

Biblioteca Digital
Avaliação da Qualidade em Ensino
Superior a Distância
A construção de um objecto de aprendizagem metadata

TESE DE DOUTORAMENTO

Fernando da Cruz Bandeira
Orientadora: Professora Doutora Cristina Mendonça
Setembro 2005

*Outros haverão de ter
O que houvermos de perder.
Outros poderão achar
O que, no nosso encontrar,
Foi achado, ou não achado,
Segundo o destino dado.*

*Mas o que a eles não toca
É a Magia que evoca
O Longe e faz dele história.
E por isso a sua glória
É justa auréola dada
Por uma luz emprestada.*

Fernando Pessoa

Mensagem

Tese de Doutorado

Biblioteca Digital

Avaliação da Qualidade em Ensino

Superior a Distância

A construção de um objecto de aprendizagem metadata

TESE DE DOUTORAMENTO

Fernando da Cruz Bandeira
Orientadora: Professora Doutora Cristina Mendonça
Setembro 2005

Dedicatória

À minha família, porto seguro, por todo o encorajamento e alento, sem os quais esta tese não seria possível.

À Paula, companheira amiga, por toda a paciência e estímulo generosamente dispensados nas horas em que foram mais precisos.

A todos os amigos que, com conselhos, opiniões ou palavras de ânimo, me permitiram ir mais além.

Agradecimentos

À Professora Doutora Cistina Mendonça, pela forma abnegada como desde o início deste trabalho me orientou em termos científicos e metodológicos, mas sobretudo pela inextinguível amizade, altruísmo e dedicação com que o fez, ultrapassando largamente o que seria de esperar de uma orientadora.

À Universidade Fernando Pessoa, na pessoa do seu Magnífico Reitor, Professor Doutor Salvato Trigo, por me terem propiciado o incentivo e as condições necessárias à sua realização.

À Susana e à Isaura, pela paciência e diligência com que leram esta tese, de onde resultaram preciosas indicações no sentido de facilitar a sua leitura

A todos aqueles, e são tantos que se torna impossível enumerá-los, que, ao longo do trabalho de pesquisa e redacção desta tese me auxiliaram com ideias, achegas, sugestões, logística, etc.

A todos, o meu bem-haja

Abstract

Na tese de doutoramento em avaliação da qualidade em ensino a distância, é apresentada uma biblioteca digital, cujo objectivo é proporcionar um acervo de textos, que satisfaçam as necessidades de uma pesquisa inicial para uma tese de mestrado. Esta foi construída de acordo com as Normas ISO, contendo documentos em texto integral, descarregados da Internet. Para além dos textos, a biblioteca apresenta um *Thesaurus* para essa área de conhecimento, cujo objectivo é permitir, por um lado, catalogar os documentos e, por outro, possibilitar ao utilizador o acesso racional à informação. O sistema de indexação é compatível com as normas Dublin Core, e os documentos podem ser percorridos directamente ou a partir de pesquisas *booleanas*. A tese apresenta também uma componente teórica, cujo índice remissivo constituiu a base do desenvolvimento do *Thesaurus*, respectivas relações hierárquicas e *Microthesauri*.

Abstract

This PhD thesis in quality and distance learning consists in a digital library that aims to provide the information needed for a master's initial research. The library was developed according to ISO Standards and contains full text documents downloaded from Internet. Besides the documents it presents a *Thesaurus* for this field of knowledge, which the main objective is, in one hand, to allow cataloguing the documentation and on the other, to permit to the end user a rational information retrieval. The indexing system is complainant with the Dublin Core Standards and the documents may be browsed directly or towards Boolean search. The thesis presents also a theoretical part, which the respective nested index is the base for the development of the *Thesaurus*, the respective hierarchical relations and the *Microthesauri*.

Palavras chave: biblioteca digital; ensino a distância; especificidade da avaliação da qualidade no ensino superior a distância; indexação; instrumentos de medida e comparação da qualidade no ensino superior; operacionalização da avaliação da qualidade no ensino superior; pesquisa em documentos digitais; processos de avaliação e documentação da qualidade no ensino superior; teoria e conceitos da qualidade; thesaurus.

Índice	ix
Índice de figuras	xii
Índice de tabelas	xiii
Parte I Metodologia	1
2 - Delimitação de conceitos e objecto de pesquisa	5
3 - Objectivos da pesquisa	8
5 Contribuições científicas do trabalho	10
6 – Metodologia	14
8 – Estratégia de Pesquisa	17
9 – Organização geral do trabalho	18
PARTE II — Ensino Superior a Distância, Práticas, Princípios e Teorias	21
1 - Perspectiva Histórica	22
a) Gerações de ensino a distância	23
b) Fases do desenvolvimento do ensino a distância	26
2 - Enquadramento político do ESD	31
3 - Teorias em ESD	34
a) A Multiplicidade de designações	35
b) Ensino a distância e ensino aberto	37
c) Tecnologia Educativa	41
d) Regimes de aprendizagem	42
e) Definição de ensino a distância	43
f) Ensino a distância, uma ciência?	46
g) Ensino a distância – Teorias em uso	49
4 – O ESD e Teoria Geral de Sistemas	61
4a) Os estudantes	62
4b) Organização	65
4c) A produção de cursos	71
4d) Ensinar em ESD	75
4e) Tecnologia	77
5 - ESD e custos	95
a) Ensino a distância e economia de escala	95
b) Custos em ensino a distância <i>versus</i> ensino tradicional	98
c) A eficácia dos meios empregues	101
6 ESD e Globalização	107
a) Acordo Geral Sobre Comércio e Serviços	107
b) A Declaração de Bolonha	114
PARTE III – O Movimento da Qualidade	119
1 - Introdução	120
2 - História da Qualidade	121
3 - Quadro conceptual relacionado com a qualidade	123
a) Qualidade	123
b) Inspeção:	129

c) Garantia e controlo da qualidade.....	130
d) A Gestão da Qualidade Enquanto Função Profissional	136
e) Custos da Qualidade.....	140
f) Melhoria da Qualidade.....	148
g) Gestão Estratégica da Qualidade (TQM).....	152
h) Qualidade e Excelência	155
i) Benchmarking.....	157
j) Qualidade: Ciência, Técnica ou Filosofia?	159
4 - Modelos Internacionais da Qualidade	164
a) O Prémio Deming.....	165
b) <i>Malcolm Baldrige National Quality Award</i>	177
c) Prémio Europeu de Qualidade.....	185
d) As Normas ISO.....	194
PARTE IV — Avaliação da Qualidade em Ensino Superior a Distância	219
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR: TEORIAS, MÉTODOS MODELOS E PRÁTICAS.....	220
1 - Introdução	220
2 - Metodologia	223
a) Análise diacrónica versus análise síncronica	224
b) Quadro de Referência	224
3) Instrumentos Genéricos	227
a) É possível medir a qualidade da educação?	227
b) Instrumentos de medida e comparação da qualidade	230
c) Processos de Avaliação e Documentação da Qualidade	237
d) A operacionalização da avaliação da qualidade	240
4 Sistemas Macro	260
a – Avaliação da qualidade (quality assessment)	260
b – Garantia/auditoria da qualidade	265
c) Acreditação	274
d) Equivalência e Reconhecimento de Habilitações	280
e) Transferência de créditos	284
f) Suplemento do diploma	288
g) Qualidade e educação transnacional, perspectivas	289
5 – Sistemas Micro	295
a) A influência dos gurus na qualidade no ensino	295
b) A Gestão da Qualidade Total na educação	297
c) Os modelos da qualidade e a sua aplicação à educação.....	301
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE EM ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA: TEORIAS, MÉTODOS, MODELOS E PRÁTICAS.....	314
1 - Especificidade da avaliação da qualidade em ESD	314
2) A nova oferta ESD e as suas repercussões na avaliação da qualidade.....	316
3 Avaliação da Qualidade em Ensino Superior a Distância	322
a) As instituições — missão e objectivos.....	323
b) Desenvolvimento curricular	325

c) A instrução e a avaliação da qualidade	328
d) Apoio ao corpo docente e a avaliação da qualidade.....	333
e) Apoio administrativo ao estudante	335
f) Resultados de aprendizagem e avaliação da qualidade.....	337
g) Desempenho da instituição e avaliação da qualidade	340
PARTE V – FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICO-TEÓRICA, Validação da Investigação e Conclusões	343
1 - Fundamentação Técnico-teórica.....	344
a) Construção do <i>thesaurus</i>	344
b) Indexação dos documentos	345
c) Escolha do suporte digital.....	347
2 - Validação da Investigação.....	350
a) Validação qualitativa	350
b) Validação das especificações	359
c) Testes quantitativos.....	360
3 – Conclusões	367
BIBLIOGRAFIA	374
Índice remissivo.....	400
ANEXO 1 Questionário escrito	404
ANEXO 2 Estudo Comparado dos Meia.....	410
ANEXO 3 Teste de Fiabilidade Pesquisas	415
Índice	428

Índice de figuras

Fig. 1 Hipóteses de trabalho e fluxograma de validação	9
Fig. 2 Tipologia dos cursos de ensino a distância (Moore).....	52
Fig. 3 Autonomia versus interacção	76
Fig. 4 Ponto de equilíbrio custos <i>versus</i> estudantes.....	96
Fig. 5 Custo unitário <i>versus</i> nº de estudantes	97
Fig. 6 Custos: liberdade de escolha dos estudantes <i>versus</i> interacção	101
Fig. 7 Ponto de equilíbrio no desenvolvimento de cursos	105
Fig. 8 Controlo da Qualidade no Círculo da Actividade da Qualidade.....	134
Fig. 9 Prémio Deming Atribuições dos sub-comités	166
Fig. 10 Cronograma da candidatura ao Prémio Deming	168
Fig. 11 Actividades da visita às instalações no Prémio Deming	170
Fig. 12 Organizações responsáveis pela atribuição dos prémios Malcolm Baldrige	178
Fig. 13 Quadro de referência Malcolm Baldrige National Quality Award.....	179
Fig. 14 Processo de avaliação Malcolm Baldrige National Quality Award.....	182
Fig. 15 Ciclo de avaliação Malcolm Baldrige National Quality Award.....	183
Fig. 16 O modelo de excelência EFQM	185
Fig. 17 Modelo de Excelência EFQM: critérios e ponderação	187
Fig. 18 Estrutura do Modelo EFQM.....	187
Fig. 19 Cronologia do Prémio Europeu da Qualidade	191
Fig. 20 Melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade ISO	196
Fig. 21 Diagrama de fluxo do processo para a gestão de um programa de auditoria ISO.....	209
Fig. 22 Visão global das actividades típicas da auditoria ISO	210
Fig. 23 Conceito de competência.....	211

Índice de tabelas

Tabela 1 Validação da gestão de informação.....	16
Tabela 2 Very Large distance Systems	29
Tabela 3 Regimes de ensino a distância	43
Tabela 4 Moore Classificação do ensino a distância	52
Tabela 5 Linguagens utilizadas em ensino a distância.....	83
Tabela 6 Media analógicos	84
Tabela 7 Tecnologias de comunicação.....	85
Tabela 8 Dispositivos de acesso à informação.....	86
Tabela 9 Aplicações genéricas	87
Tabela 10 Aplicações dedicadas.....	88
Tabela 11 Eras do movimento da qualidade segundo Garvin	122
Tabela 12 Itens de avaliação Categorias Básicas	173
Tabela 13 Ângulos de Avaliação do Prémio Deming	174
Tabela 14 Pontuação Prémio Deming	174
Tabela 15 Relação entre ângulos e itens de avaliação	174
Tabela 16 Ângulos de avaliação das categorias distintivas.....	175
Tabela 17 Pontuação Categorias Distintivas	175
Tabela 18 Categorias Malcolm Baldrige National Quality Award	180
Tabela 19 Tabela de avaliação da posição face aos três estádios da excelência EFQM.....	186
Tabela 20 Instrumentos e metodologias de avaliação da qualidade no ensino superior	226
Tabela 21 Escala De Classificação ECTS	287
Tabela 22 Correspondência DCMI Biblioteca Digital	347
Tabela 23 Características da amostra dos inquiridos	352
Tabela 24 - Avaliação do <i>thesaurus</i>	353
Tabela 25 Avaliação das facilidades de pesquisa	354
Tabela 26 Avaliação da indexação	355
Tabela 27 Avaliação do catálogo	356
Tabela 28 Média das médias	357
Tabela 29 Termos de comparação	363
Tabela 30 Termos de comparação português/inglês.....	363
Tabela 31 Resultados do teste de fiabilidade	366
Tabela 32 Principais custos associados à selecção de tecnologias.....	411
Tabela 33 Potencialidades e requisitos da tecnologia	411
Tabela 34 Desenvolvimento de aptidões	412
Tabela 35 Resultados pretendidos	412
Tabela 36 Trabalhar informação	413
Tabela 37 Relação pedagógica.....	413
Tabela 38 Ambiente de aprendizagem	414
Tabela 39 Conteúdos específicos	414

PARTE I

METODOLOGIA

1- O problema e a sua importância

O ensino a distância, como sistema específico de ensino/aprendizagem, teve a sua génese do séc. XIX, e reclamou para si, via Otto Peters, o estatuto paradigma industrial de educação, isto é, pretendeu ser para o ensino tradicional e presencial o equivalente da Revolução Industrial face ao modo de produção característico do Antigo Regime.

O ensino a distância embora crescendo quantitativamente, teve uma importância residual até aos anos 70 do século passado, altura em que por motivos sociais e políticos, foi visto como um meio de proporcionar formação de qualidade, com custos muito vantajosos face ao ensino tradicional e, desta forma, contribuir para a democratização e massificação do ensino superior.

Desde essa altura, a sua notoriedade não mais cessou de aumentar, sendo hoje universalmente reconhecido: pela importância do número de alunos que o frequentam; pela qualidade inerente ao seu modelo didáctico e pedagógico. Ao mesmo tempo, a produção teórica de que foi objecto granjeou padrões de qualidade que a tornam incontornável no âmbito das ciências da educação.

A partir dos anos 80 desse século, acompanhando a mudança de paradigma de base tecnológica que afectou a sociedade na sua totalidade, o ensino a distância viu a sua *praxis* profundamente marcada pela adopção de tecnologias de informação e comunicação. Estas, para além de o influenciarem nos aspectos instrumentais, isto é, na produção dos cursos, revelaram-se também decisivas no alargamento das suas possibilidades, de comunicação, de novos media, de tipos de conteúdo, de públicos, etc.

As janelas de oportunidade que a tecnologia alavancou, apresentaram no reverso da medalha um conjunto de ameaças, desde logo o *e-learning* que, embora seja um modelo de ensino diferente, se apresentou como um concorrente de importância não negligenciável.

Deve ainda mencionar-se a globalização que, embora tenha aberto novos mercados às instituições, também as tornou vulneráveis aos interesses de instituições estrangeiras. Simultaneamente, assistiu-se à consolidação da designada nova oferta¹ e à crescente importância geo-estratégica do ensino a distância como instrumento político e diplomático, estes são factores que têm vindo a minar o *status* das instituições tradicionais de ensino a distância.

Ainda no contexto da globalização e dado o valor do mercado da educação², este atraiu a atenção não só de empresas multinacionais como dos próprios governos, a ponto de ter sido objecto de negociações no âmbito do Acordo Geral de Comércio e Serviços³.

Pelos motivos apontados, o ensino superior a distância, tem enfrentado importantes e variados desafios no que respeita a: teorias, modelos, mercados, públicos e *praxis*, ao mesmo tempo que tem sido guindado a um lugar de destaque na agenda política, económica e diplomática internacional, o que fez dele um tópico de investigação de insofismável importância e actualidade.

Por outro lado, nas últimas décadas do pretérito século assistiu-se à democratização e massificação do acesso ao ensino superior que, aliadas à autonomia universitária, expectativas sociais e empresariais, restrições no financiamento estatal e proliferação de instituições de qualidade duvidosa, trouxeram à colação a questão da qualidade e da responsabilização dos estabelecimentos de ensino.

Os debates e o estabelecimento de modelos e práticas de avaliação da qualidade no ensino superior em geral, conheceram inegável discussão e desenvolvimento

1 Instituições e empresas externas à academia que ministram cursos e formação de nível superior que, embora não sejam certificados pelos organismos oficiais, são reconhecidos de facto no mundo empresarial e muitas vezes preferidos aos conferidos pelos estabelecimentos de ensino tradicional.

2 Cifras que se espera atingirem 7 biliões de dólares para o mercado americano e 25 para o mercado mundial em 2003 (Bleak, J, , Online Journal of Distance Learning Administration, Volume V, Number II, Summer 2002, <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/summer52/bleak52.html>, acedido em 20-Fevereiro-03).

3 Designadamente na forma *Consumption Abroad* e *Cross-border* (ver Parte II, Acordo Geral Sobre Comércio e Serviços).

prático nos anos 80 e 90 do século passado, constatável quer nos modelos, quer nos resultados práticos e teóricos.

Todavia tal panorama está longe de corresponder à verdade no que respeita ao ensino a distância, pelo que é uma área de investigação “em aberto”, considerada de superlativa importância, nos países com práticas mais avançadas no que concerne à avaliação da qualidade no ensino superior.

Por fim, ao mesmo tempo que se assistiu ao crescente interesse pelas temáticas de ensino a distância e avaliação da qualidade no ensino superior, assistiu-se também à proliferação da informação: teórica, técnica, oficial, “*grey literature*” (sobretudo na Internet). Pôde constatar-se, simultaneamente, que a falta de rigor conceptual aliada ao excesso de informação “*information overload*”, tornou muitas vezes extremamente difícil aceder a essa informação de forma científica e racional. Com efeito, a literatura tem referido recorrentemente: a indefinição conceptual (mormente na avaliação da qualidade) e a necessidade de estabelecer um conjunto estruturado de termos de pesquisa, que permitam melhorar a precisão e adequação das pesquisas de informação, a todos aqueles que, movidos pelos mais variados interesses, experimentam a necessidade de estudar a avaliação da qualidade em ensino a distância.

O trabalho que ora se propõe “Biblioteca Digital: Avaliação da Qualidade em Ensino a Distância, A construção de um objecto de aprendizagem metadata”, visou preencher esse vazio, desenvolvendo um *thesaurus*, para essa área de conhecimento, ambicionando ao mesmo tempo criar uma biblioteca digital com documentos em texto integral, devidamente classificados, e passível de ser usada em contexto com outros recursos de aprendizagem (objecto de aprendizagem metadata).

A acrescentar à valia teórica e prática que o tema merece, pôde também acrescentar-se algumas razões pessoais que motivaram a escolha do tema. A primeira prende-se com razões profissionais, visto o seu autor ser docente com

responsabilidades em ensino a distância⁴. Esta situação colocou-lhe, simultaneamente, desafios de natureza prática e organizativa, mas também despertou o seu interesse para os outros desafios que o ensino a distância enfrenta: internacionalização, mercados, gestão de recursos humanos, garantia da qualidade em contexto internacional, etc.

Complementarmente, a formação académica do autor em gestão de informação electrónica, permitiu-lhe identificar as dificuldades de pesquisa de informação nesta área de conhecimento e o vazio de instrumentos científicos capazes de facilitar um acesso racional à informação concernente ao tema.

Estas as motivações de natureza generalista e pessoal, levaram-o a concluir que o tópico e a sua investigação eram deficitários. Assim, o trabalho resultante, se efectuado com sucesso, em muito poderia contribuir para o desenvolvimento desta área de conhecimento.

2 - Delimitação de conceitos e objecto de pesquisa

De acordo com diversos autores, uma estratégia procedente na delimitação do tema de um trabalho científico, é tomar como base de trabalho o seu título, assim por:

a) Biblioteca digital

A biblioteca digital subdividiu-se em: aspectos técnicos; de gestão da informação; acesso aos documentos e conteúdos da indexação.

a1) No que concerne aos aspectos técnicos, a biblioteca consubstanciou-se em suporte digital e passível de ser acedida de modo assíncrono, isto é, sem necessidade de ligação à Internet.

Devia também ser possível carregar de uma maneira expedita versões actualizadas da biblioteca a partir da Internet.

⁴ Responsável pela disciplina de Métodos e Técnicas de Comunicação, da licenciatura em Enfermagem, da Universidade Fernando Pessoa, nas Ilhas Canárias, em colaboração com o CETESCA.

a2) No que concerne à gestão de informação, esta devia incluir um *thesaurus*, um sistema de indexação e um “motor de pesquisa” de matriz Booleana, cujo propósito foi proporcionar aos editores e utilizadores da biblioteca um ambiente de acesso à informação expedito, racional e científico.

a3) No que concerne aos conteúdos, os documentos a incluir na biblioteca restringiram-se, exclusivamente, a textos em versão integral e disponíveis na Internet.

Para cada um dos documentos, a biblioteca devia apresentar uma ficha de indexação, que pudesse permitir ao utilizador avaliar a sua importância e pertinência e também a referência (*link*), que permitisse aceder ao texto integral na Internet.

b) Avaliação da qualidade no ensino superior

Neste âmbito, e decorrendo do acervo teórico disponível, deviam ser contempladas as contribuições generalistas do designado movimento da qualidade para a melhoria e avaliação do ensino superior, em paralelo com os modelos, práticas e teorias específicas à avaliação da qualidade no ensino superior e ainda mais restritivamente do ensino superior a distância.

Esta restrição resultou de uma opção do autor, que decorreu do facto da avaliação da qualidade no ensino superior se constituir numa área teórica e prática autónoma, por limitações inerentes à economia da própria tese e por ser a este nível que a avaliação da qualidade está mais evoluída, documentada e estudada.

c) Ensino a distância

A definição aprofundada do conceito de ensino a distância terá lugar à frente⁵; refira-se, não obstante, que ele obedeceu à definição avançada por Keegan (1996), não tendo sido descuradas as perspectivas: histórica, político-social, teórica e o ensino a distância enquanto sistema.

5 Ver Parte II, Definição de ensino distância

d) Objecto de aprendizagem metadata

d1) A discussão teórica em torno do conceito de “objecto de aprendizagem” é muito vasta e até agora inconclusiva. Por exemplo, existem autores que o definem como: *Modular Building Block, Chunk, Reusable Information Object, Shareable Content Object, Nugget, Lego, etc.* (ASTD & SmartForce, 2002, p. 1).

Nesta tese, este é considerado de uma forma mais restritiva, isto é, como um bloco de informação (*chunk*), passível de ser utilizado *per si* ou como elemento constituinte doutros recursos de aprendizagem (Maise Center, 2002).

e) A dimensão metadata afigurou-se de mais fácil delimitação, visto não existir controvérsia teórica em torno do conceito, sendo que este por definição, tal como a designação indica, “representa informação sobre outra informação” que, no presente caso, se concretizou via gestão de informação e conteúdos (alíneas a2 e a3)

f) Limites

f1) Limite temporal: *a priori* não foram estabelecidas limitações temporais quer para a componente teórica quer para a prática. Contudo considerando as fontes de informação: teorias do ensino a distância, teorias da qualidade e documentos na Internet, admitiu-se que a maioria dos documentos sejam *post-1970*.

f2) Limites geográficos: não foram colocados quaisquer limites geográficos ao objecto desta tese, antes pelo contrário, privilegiou-se a diversidade geográfica das fontes de informação, enquanto garante da multiplicidade de práticas e teorias que é suposto que o trabalho agora apresentado espelhe.

f3) Limites linguísticos: embora esta delimitação não seja comum, pela especificidade do objecto de trabalho, ela impôs-se e justificou-se no presente caso. Assim, apesar da biblioteca e da base teórica em que assenta não implicarem impedimentos linguísticos em si, por limitações linguísticas do autor, só foi considerada informação em português, espanhol, inglês e francês.

Em suma, tratou-se de criar uma biblioteca digital para a avaliação da qualidade em ensino superior a distância, dotada de documentos em texto integral disponíveis na Internet, independentemente da língua, origem geográfica ou ano de publicação. Esta foi provida do respectivo *thesaurus* e motor de pesquisa; sendo composta por documentos devidamente indexados e susceptível de ser utilizada como objecto de aprendizagem metadata.

3 - Objectivos da pesquisa

O objectivo primordial da presente tese de doutoramento foi criar uma biblioteca digital, com documentos descarregados da Internet em texto integral, cujo acervo bibliográfico pudesse preencher as necessidades de uma pesquisa inicial de um investigador, que pretendesse elaborar uma tese de mestrado nesta área de aplicação.

Acessoriamente a este objectivo, foram definidos outros:

- a) contribuir para a divulgação desta área de conhecimento e para o trabalho de outros investigadores, proporcionando-lhes informação metadata;
- b) identificar áreas de investigação deficitárias;
- c) promover a “visibilidade” de documentos, por vezes negligenciados, mas com qualidade, credibilidade e importância teórica inquestionável (*grey literature*);
- d) estabelecer um quadro conceptual associado à sua área de aplicação;
- e) face a alguma indeterminação metodológica nalguns conceitos, propor à discussão a necessidade de fixar o seu uso e aplicação;
- f) apresentar de uma forma integrada e tanto quanto possível exaustiva, os diferentes tópicos associados à problemática da Avaliação da Qualidade em Ensino Superior a Distância e suas múltiplas perspectivas;
- g) contribuir para a investigação teórica em português e para a sua divulgação no mundo da lusofonia, onde é conhecida a insuficiência de fontes e recursos tecnológicos para acedê-las em paralelo com uma apetência que embora embrionária, se afigura crescente e sustentada;
- h) por fim, apresentar um modelo para o desenvolvimento de objectos de aprendizagem.

4 - Hipóteses de trabalho e respectivo fluxograma de validação

1 É possível construir um objecto de aprendizagem metadata: biblioteca digital na área da avaliação da qualidade em Ensino a Distância?

se sim

se não

2 De acordo com a natureza do objecto de trabalho é adequado dividi-lo nas seguintes linhas de desenvolvimento: teórica; prática; técnica?

se sim

se não

existem outras linhas de investigação pertinentes?

se sim

explorá-las

se não

2a) Teórica

Existem metodologias científicas para criar thesaurus?

É possível criar um thesaurus no âmbito da avaliação da qualidade em ensino a distância de acordo com essas metodologias?

se sim

se não

2b) Técnica

Existe tecnologia capaz de gerir a informação de acordo com os pressupostos do objecto de trabalho?

se sim

se não

2c) Gestão de conteúdos

Existem metodologias científicas aplicáveis à da classificação e indexação de informação no âmbito da avaliação da qualidade em ensino a distância?

Existe informação na Internet em quantidade e qualidade susceptível de ser classificada e disponibilizada na biblioteca?

se sim

infirmar a hipótese de trabalho inicial

3 Validação científica do trabalho

É possível validar quantitativamente o trabalho?

se sim

É possível validar qualitativamente o trabalho?

se sim

se não

confirmar a hipótese de trabalho inicial de trabalho

5 Contribuições científicas do trabalho

Todo o trabalho de investigação com vista à obtenção do grau de doutor deve apresentar um contributo inovador para a ciência.

No caso da “Biblioteca Digital: Avaliação da Qualidade em Ensino a Distância”, o *thesaurus* constituiu-se como o cerne dessa contribuição inovadora.

Com efeito, um *thesaurus* pode ser considerado o grau zero da área de conhecimento que se propõe tratar, pois:

- a) os termos que o constituem formam o eixo sincrónico;
- b) as ordenações hierárquicas pressupõem relações entre esses conceitos;
- c) os diferentes *microthesauri* podem ser considerados como as áreas de especialização;
- d) por fim, os termos preferentes plasam esforço de estabelecer com rigor a base conceptual dos termos a utilizar.

Na medida em que o *thesaurus*, resulta da síntese da totalidade do conhecimento de uma determinada área de científica, contemplando não só a terminologia, mas também as diversas perspectivas teóricas. Assim, desde que a metodologia e trabalho aplicados ao seu desenvolvimento sejam correctos, ele permite ao utilizador/investigador obter uma perspectiva do tema nos seus múltiplos aspectos e cambiantes.

Por outro lado, numa época onde prolifera de forma quase caótica a informação, sobretudo em formato digital, os sistemas destinados à sua classificação, revelam-se uma prioridade em todas as áreas de aplicação, desde as científicas até às comerciais, como atestam as iniciativas: Dublin Core Metadata Initiative (DCMI)⁶ e The World Wide Web Consortium (W3C)⁷

Todavia, uma das maiores vicissitudes que se apresentaram à vulgarização das normas propostas nas referidas iniciativas, foi a inexistência de sistemas

⁶ <http://dublincore.org/> (acedido em 6 de Junho de 2004)

⁷ <http://www.w3.org/> (acedido em 6 de Junho de 2004)

classificativos. A presente tese, ao tentar contribuir para colmatar essas vicissitudes, pôde revelar-se um inovador instrumento quer para pesquisadores quer para a gestão de informação.

Embora o conceito de *thesaurus* não seja, em si mesmo inovador, não se encontrou nenhuma referência a *thesaurus* para a avaliação da qualidade em ensino a distância, quer em português quer a nível internacional.

Desta forma, independentemente da sua valia, que efectivamente parece provar-se pela validação dos resultados, a linha de investigação proposta nesta tese afigurou-se, enquanto instrumento de pesquisa, ser dotada de valia quer teórica quer prática de importância não negligenciável.

Em caso de sucesso académico desta tese, o *thesaurus* resultante da investigação será admitido ao “Depósito no Centro de Referência” do Instytut Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej, Varsóvia, entidade internacional que funciona como “depósito legal” para *thesaurus* de referência.

Essa admissão, via de regra, costuma trazer consigo alguma notoriedade, levando os académicos a debruçarem-se sobre os trabalhos nele referenciados, o que provavelmente conduz à discussão das escolhas metodológicas e conceptuais que a ele estão subjacentes.

A confirmar-se essa expectativa, embora na justa medida, a tese poderia reclamar a seu crédito o facto de ter dado visibilidade para esta linha de investigação, tanto à que é feita ao nível nacional como internacional.

Se o *thesaurus* se pode considerar o núcleo da investigação, existem nela outros pontos em que foram intentados conceitos científicos inovadores, como é o caso de uma biblioteca de textos integrais oriundos da Internet.

Neste domínio, embora se possam encontrar algumas tentativas de classificar páginas disponíveis na Internet, estas não são sistemáticas. Têm um âmbito limitado e, sobretudo, não obedecem ao rigor metodológico e normativo que norteou o desenvolvimento da biblioteca digital. Também neste capítulo, os

caminhos percorridos pela investigação tentaram acrescentar valor ao corpus científico e revelar-se inovadores.

Outro aspecto, que se afigurou merecer alguma atenção à guisa de inovação e no caso também em termos práticos, foi a concepção da biblioteca digital como objecto de aprendizagem e a escolha do seu suporte técnico.

Os objectos de aprendizagem, enquanto recursos didácticos, obedecem a uma lógica própria, pois são desenvolvidos para funcionarem como elementos constituintes de soluções didácticas mais globais. São um conceito recente, mas com incontestadas virtudes em *e-learning* e ensino a distância.

Todavia, os objectos de aprendizagem de que o autor tem notícia ou são desenvolvidos em aplicações autónomas, do tipo ficheiros Word, PDF, etc., ou são aplicações dedicadas resultantes de programação, ou são sítios na Internet acedidos a partir de *links*.

Qualquer destas soluções evidencia limitações de monta: as primeiras revelam fraca interactividade e apresentam-se, em muitos casos, como recursos desenquadrados e pouco coerentes.

No segundo caso, os problemas associados às soluções dedicadas são os das incompatibilidades, que muitas vezes colocam em causa o próprio conceito de objecto de aprendizagem.

Por fim, as soluções Internet, que embora apresentem, na generalidade, perspectivas de desenvolvimento tecnologicamente sofisticadas, evidenciam as dificuldades inerentes à necessidade de comunicações robustas, que se revelam quer em custos quer em termos de barreiras tecnológicas ao acesso à informação.

A solução técnica adoptada pela biblioteca, revelou uma aplicação inovadora de uma tecnologia desenvolvida com objectivos diferentes. Com efeito, a plataforma HTML HELP foi concebida para funcionar transversalmente como ferramenta de desenvolvimento para auxiliares das aplicações a correrem em ambientes Windows 98 e posteriores.

As grandes vantagens que apresentou foram: poder ser integrada em qualquer aplicação, a compatibilidade com o ambiente Windows e a interactividade que proporciona.

A utilização inovadora que se fez dessa plataforma nesta tese, residiu na sua adaptação à pesquisa de texto enquanto objecto de aprendizagem, o que lhe permitiu cumprir plenamente as funções típicas desse tipo de aplicações: interactividade, compatibilidade com outras plataformas de desenvolvimento e reduzidas barreiras tecnológicas, visto que corre em modo assíncrono, isto é sem necessidade de conexão à Internet.

Por fim, deve também mencionar-se, que o exaustivo trabalho sobre a documentação e bibliografia académica, oficial, *gray literature*, disponíveis para o tema, propiciou dar conta da indefinição conceptual que frequentemente perpassa os textos e propor, quando possível, a sua fixação⁸.

Ainda associada à indefinição nos conceitos, foram estabelecidos quadros de referência, para a teoria da avaliação da qualidade em ensino a distância, como, por exemplo, o Quadro Global das Teorias, Métodos Modelos e Práticas, da Avaliação da Qualidade no Ensino Superior⁹ ou o Estudo Comparado dos Media¹⁰.

Por fim, a listagem de termos invertidos, apresentada no *thesaurus*, pode revelar novas associações entre conceitos e, dessa forma, permitir novos entendimentos sobre as relações entre conceitos e novas linhas de investigação.

Foram estas as principais contribuições e abordagens inovadoras da presente tese. Não cabe ao autor avaliar da sua valia, contudo o trabalho e empenho a ela dedicados permitem-lhe, embora sem nenhuma sobrançeria, acalantar a expectativa de ver reconhecido o seu valor.

8 Essa discussão foi muito importante para estabelecer as relações hierárquicas e o uso de termos preferidos.

9 Apresentado na European Society for Organizational Excellence – Toulon-Verona Conference; Oviedo, 2004, onde suscitou interesse e debate na plateia.

10 Apresentado no decorrer do programa ERASMUS Mobilidade de Professores Universidade Fernando Pessoa (Portugal)/The Academy of Humanities and Economics (Poland), em 2005

6 – Metodologia

A construção da Biblioteca Digital: Avaliação da Qualidade em Ensino Superior a Distância, enquanto objecto de aprendizagem metadata, envolveu um conjunto diversificado de questões metodológicas que, de acordo com as hipóteses de trabalho, se subdividiram em: teóricas, técnicas, gestão de conteúdos e validação das hipóteses.

a) Aspectos teóricos

A primeira actividade teórica desenvolvida foi identificar o conhecimento existente sobre métodos e modelos, para a construção de bibliotecas digitais, para seleccionar o que se perfilou como cientificamente mais pertinente.

Depois, dado que todos os sistemas de acesso à informação devem ser dotados de um *thesaurus*, onde são referidos os termos (conceitos) mais significativos da área de conhecimento neles versada, devidamente estruturados nas relações hierárquicas que estabelecem entre si¹¹ e agrupados em torno de *microthesauri*, afigurou-se de suma importância o estabelecimento de uma metodologia adequada à complexidade que tal desafio implicava.

Nesse sentido, apresentavam-se duas soluções:

a1) partir dos índices e índices remissivos das obras mais significativas sobre o objecto da biblioteca (ensino a distância e avaliação do ensino superior), identificar os tópicos mais importantes, os termos mais citados e as relações que estabelecem entre si, definindo os *microthesauri* a partir dos primeiros e os termos a partir dos segundos.

Apesar desta ter sido, possivelmente, a solução mais expedita, ela colocava questões metodológicas complexas: por um lado, os índices e índices remissivos reflectem a perspectiva do autor em função do objecto da obra, pelo que se poderia tornar problemático compatibilizar as perspectivas dos diferentes autores num quadro de referência global como é um *thesaurus*.

¹¹ BT *broader term*: termos de âmbito alargado e NT *narrow term*: termos de âmbito mais restrito

Por outro lado, esta metodologia deixaria de fora um conjunto muito amplo de documentos que não apresentam índices¹², pelo que a sua representatividade poderia ser questionada e, conseqüentemente, a sua valia científica.

a2) a segunda opção, que foi a escolhida, consistiu em construir de base um texto teórico sobre o tema da biblioteca, que espelhasse com o máximo detalhe as diferentes abordagens e cambiantes sobre os temas.

Com base nesse texto e recuperando a ideia de índices da opção metodológica anterior, criou-se um índice e um índice remissivo que foi utilizado como base de trabalho para o desenvolvimento *thesaurus*, isto é, para definir os *microthesauri*, os termos e as relações que estabelecem entre si e procedeu-se posteriormente aos ajustamentos que se julgaram necessários.

b) Aspectos técnicos

No que concerne à metodologia relativa aos aspectos técnicos, indagou-se quais as plataformas técnicas disponíveis para criar bibliotecas electrónicas e aferiu-se das suas vantagens e desvantagens, tendo em consideração a delimitação do objecto e as hipóteses de trabalho, de onde decorriam: as especificidades do motor de pesquisa; a compatibilidade com a lógica booleana; a disponibilidade em modo assíncrono, disponibilidade de actualizações *on-line* na Internet e a compatibilidade com outras aplicações (objecto de aprendizagem metadata).

c) Metodologias relacionadas com a gestão de informação

Em primeiro lugar, pesquisaram-se as metodologias susceptíveis de serem aplicadas à catalogação dos documentos que iriam integrar a biblioteca e analisaram-se as suas vantagens e desvantagens em função dos objectivos pretendidos.

¹² Documentos oficiais, revisão de literatura, textos de opinião, *grey literature*, etc.

Por razões que serão exploradas no capítulo dedicado à fundamentação técnica, as escolhas recaíram sobre as normas ISO, Dublin Core e sobre o sistema de indexação ERIC.

Paralelamente, procedeu-se a pesquisas na Internet, no sentido de testar a valia do *thesaurus* e verificar se existiam documentos disponíveis em: quantidade, qualidade e diversidade. Tais pesquisas essas que se revelaram procedentes, sugerindo dessa forma a viabilidade da linha de pesquisa.

d) Validação científica do trabalho

As diferentes componentes do trabalho da presente tese foram sujeitas às seguintes metodologias de validação.

d1) Corpus teórico

Validação qualitativa: aprovação pelo júri.

Validação indirecta, dependente da eficácia do *thesaurus*.

d2) Validação da plataforma técnica

Validação dos auxiliares da pesquisa: validação qualitativa por inquérito a especialistas na área da educação, qualidade e tecnologias de informação.

Validação do motor de pesquisa: validação do desempenho do motor de pesquisa face às especificações definidas no objecto de trabalho.

d3) Validação da gestão de informação

Validação qualitativa: por inquérito a especialistas na área da educação, qualidade e tecnologias de informação.

Validação quantitativa, por indicadores de precisão e adequação (*recall*)

Tabela 1 Validação da gestão de informação

Suporte tecnológico <i>Thesaurus</i> Modelo de indexação Qualidade de indexação Qualidade dos documentos indexados	Validação qualitativa Por inquérito a especialistas área da educação, qualidade e tecnologias de informação
	Validação quantitativa Precisão: permite testar a fiabilidade da resposta da biblioteca em função da pesquisa efectuada. Adequação (<i>recall</i>): este indicador visa medir a pertinência da biblioteca para o assunto em pesquisa.

7 - Revisão da literatura

De acordo com os cânones vulgarizados da metodologia do trabalho científico, o capítulo introdutório deve contemplar a revisão da literatura concernente ao objecto de trabalho.

Evoca-se no presente caso a escusa a tais procedimentos por redundantes. Com efeito, na componente teórica da presente tese foram debatidas e confrontadas detalhadamente as escolas, autores, conceitos e as suas cambiantes, práticas e teorias, relacionados com as diferentes dimensões da avaliação da qualidade em ensino superior a distância.

8 – Estratégia de Pesquisa

A estratégia de pesquisa de documentação é uma das componentes mais importantes de qualquer investigação. No presente caso, ela pode sintetizar-se da seguinte maneira:

- a) começou por se fazer uma pesquisa prévia de documentação, sobre os aspectos mencionados na metodologia, no sentido de estabelecer o problema, as suas implicações e diferentes perspectivas a tomar em consideração;
- b) esta pesquisa, permitiu levantar os principais tópicos a tomar consideração nas diferentes vertentes em análise (técnica, gestão de informação e teórica). No que refere ao *corpus teórico*, permitiu ainda definir o índice hipótese e dessa forma estabelecer as diferentes partes e capítulos que o constituiriam, possibilitando desse modo estruturar o trabalho e antecipar as relações que poderiam ser estabelecidas entre esses elementos estruturantes;
- c) A partir dessa base de trabalho, procedeu-se iterativamente, isto é, após a recolha de informação e sua análise, quando desta surgiam novos conceitos,

teorias, perspectivas..., que se afiguravam pertinentes e para as quais a informação disponível era considerada insuficiente, levava-se a efeito sucessivamente novas pesquisas, desta feita mais restritas, até que o acervo de informação recolhida fosse considerado satisfatório;

d) a pesquisa de documentos impressos foi levada a cabo maioritariamente em bibliotecas, embora também tenham sido solicitados directamente documentos a instituições, quando esses não estavam disponíveis em linha.

Relativamente aos documentos electrónicos, estes foram identificados quer a partir do motor de pesquisa *Google*, quer a partir de *links* mencionados nas páginas visitadas e com recurso a bases de dados bibliográficas. Por fim, resta mencionar também a utilização de documentos em CD-ROM.

As pesquisas relativas aos documentos que integram a biblioteca digital obedeceram genericamente aos parâmetros anteriores, à excepção de serem exclusivamente feitas na Internet.

Quanto à variedade dos documentos, tentou-se proceder de forma abrangente, no seu acervo podem encontrar-se entre outros: livros, *proceedings*, relatórios, artigos de revistas especializadas, documentação de *workshops*, revisões de bibliografia, *grey literature*, etc.

Tal como foi mencionado, na delimitação do objecto não foram colocadas quaisquer restrições de data, origem, língua aos documentos a utilizar.

Obviamente só foram mencionados os documentos com admissibilidade científica, pelo que comunicações pessoais, eventos sem actas, e documentos de circulação restrita ou temporária, não foram objecto de citação.

9 – Organização geral do trabalho

A presente tese foi estruturada da seguinte forma:

Começou-se pela metodologia, onde foram mencionados aspectos como: o problema e a sua importância; a delimitação do objecto e conceitos; corpo de

hipóteses; metodologia; revisão de bibliografia; estratégia de pesquisa e a presente, organização geral do trabalho.

Seguiram-se lhe as partes 2 a 4, que constituíram o *corpus* teórico:

A segunda parte versou o ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, PRÁTICAS, PRINCÍPIOS E TEORIAS, e consistiu em: perspectiva histórica; enquadramento político do ESD; ESD e a teoria geral de sistemas; ESD e custos; ESD e globalização;

A terceira versou O MOVIMENTO DA QUALIDADE, começando com uma introdução ao tema. Depois foi mencionada a qualidade numa perspectiva histórica, referindo-se sucessivamente, o quadro conceptual relacionado com a qualidade e os modelos internacionais da qualidade (Prémio Deming, Malcolm Baldrige National Quality Award, Prémio Europeu de Qualidade, Normas ISO 9000).

A quarta parte versou a AVALIAÇÃO DA QUALIDADE EM ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, foi dividida em duas vertentes: uma relativa à avaliação do ensino superior em termos genéricos; a outra relativa à avaliação da qualidade em ensino a distância e suas especificidades.

A primeira vertente começou com a apresentação da metodologia usada para estabelecer um quadro de referência das diferentes abordagens de avaliação da qualidade no ensino superior, permitindo agregá-los em três grupos:

- a) Instrumentos genéricos: instrumentos de medida e comparação da qualidade, processos de avaliação e documentação da qualidade, a operacionalização da avaliação da qualidade;
- b) Sistemas macro: avaliação da qualidade; garantia/auditoria da qualidade; acreditação; equivalência e reconhecimento de habilitações; transferência de créditos; suplemento ao diploma; qualidade e educação transnacional;
- c) Sistemas micro: a influência dos “mestres” na qualidade no ensino; a Gestão da Qualidade Total na educação; os modelos da qualidade e a sua aplicação à educação.

A segunda vertente abordou a avaliação da qualidade em ensino a distância: especificidade da avaliação da qualidade em ESD; a nova oferta ESD e a avaliação da qualidade; racionalidade de avaliação da qualidade em ensino superior a distância (instituições — missão e objectivos, desenvolvimento curricular, a instrução e a avaliação da qualidade, apoio ao corpo docente e a avaliação da qualidade, apoio ao administrativo ao estudante, resultados de desempenho da instituição).

A quinta parte foi dedicada à fundamentação técnica da biblioteca digital, respectivos componentes, à validação qualitativa e quantitativa dos resultados e às conclusões; partiu-se dos objectivos e delimitação do tema para os contrastar com o desenvolvimento do trabalho e os resultados obtidos.

A sexta parte versou a componente prática do trabalho, isto é, A BIBLIOTECA DIGITAL: AVALIAÇÃO DA QUALIDADE EM ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA. Consta de um CD-ROM, onde foram desenvolvidos em suporte digital: a ajuda na pesquisa, as especificações do thesaurus, as especificações de indexação; o thesaurus e o catálogo, onde constam a indexação dos documentos e a referência à sua localização na Internet.

PARTE II
Ensino Superior a Distância
Práticas, Princípios e Teorias

Em obediência ao postulado na metodologia, nesta segunda parte discutir-se-á o ensino superior a distância, nas suas múltiplas perspectivas e dimensões. Dessa abordagem deverá resultar a base de trabalho para a construção do *thesaurus*, peça central da biblioteca digital, que constituiu o cerne da investigação que o autor se propôs levar a cabo.

1 - Perspectiva Histórica

A origem do ensino a distância, tal como a maior parte das actividades intelectivas, perde-se na bruma dos tempos. Curran (1995) remete-a, se não para a invenção da escrita, pelo menos para o tempo dos filósofos gregos ou para as primeiras irmandades cristãs.

Even in theological education, a focal point for this paper, the core of information about the early Christian church is captured in the letters of Paul of Tarsus. His letters, by design, were shaped to teaching instruments. They were intended to be read not just by the receiver, but by the hosts of the letter carrier. (Stewart, 1999, p.1)

Contudo, enquanto actividade sistemática e organizada, o ensino superior à distância (doravante ESD) é uma forma relativamente recente (meados do séc. XIX) de providenciar educação, cujas características, racionalidade e princípios estruturantes, derivam de outras formas mais genéricas de aprendizagem¹³, também designadas “educação não-convencional”, caracterizáveis pela separação física entre docente e discente (Rumble, 1988).

¹³ Ensino por correspondência, estudo independente, estudo autónomo, estudo externo... (Kegan, 1996).

Existem duas tipologias complementares para referenciar historicamente o ESD:

Por gerações, que são definidas em função de critérios exógenos, designadamente tecnológicos, mais concretamente pelos *media* utilizados (Nipper, 1989);

Por fases, que são definidas em função de critérios endógenos, isto é, pela identificação de padrões pedagógicos e organizacionais diferenciados ao longo do tempo.

a) Gerações de ensino a distância

A primeira tipologia, tem como autor de referência Nipper e foi exposta numa colectânea sob o título *“Third generation distance learning and computer conference”* (Nipper, 1989).

Nesse texto, o autor identifica três gerações de ensino a distância, usando como critério distintivo os *media*/tecnologias utilizados e as suas potencialidades de comunicação.

Primeira geração de ensino a distância

Esta caracteriza-se pela utilização de um único *médium* (serviços postais, rádio, TV), e comunicação num só sentido.

Nos seus primórdios, a *University of South Africa*, fundada em 1937, é considerada como um exemplo típico desta geração.

Nesta, era tipicamente fornecido aos estudantes um conjunto de materiais de apoio ao estudo, com o qual eles elaboravam trabalhos que eram avaliados e, eventualmente, comentados.

O ciclo fechava-se com uma avaliação final, onde o aluno prestava provas em igualdade de circunstâncias com os estudantes do regime presencial.

Contudo, o processo de aprendizagem era amputado no seu potencial e o sistema resultava penoso para os estudantes, verificando-se conseqüentemente taxas de abandono elevadas.

Another name for 'first generation' distance learning is correspondence teaching. The medium in this case is written or printed material. First generation distance learning has in fact been practised throughout the history of Western civilisation, but it expanded in terms of quantitative efficiency when, by the end of the nineteenth century, new printing techniques and the railway system made possible the production and distribution of teaching materials in large quantities to geographically dispersed learner groups. Student-teacher and teacher-student feedback processes are slow, sparse, and mostly restricted to the periods when the learners submit scheduled assignments. (Nipper, 1989, pg. 62).

Segunda geração de ensino a distância

A “segunda geração de ensino a distância” coincide com a fundação da Open University (1969) e caracteriza-se pela adoção de recursos multimedia (texto, rádio, televisão presencial, ...).

Nesta fase, a comunicação faz-se já nos dois sentidos: aulas, tutorias, reuniões entre alunos, breves períodos nas universidades... (Hawkrige, 1986)

A complexidade das organizações e a qualidade dos materiais acompanham o crescimento quantitativo dos alunos e as taxas de insucesso e abandono não só diminuem, como se tornam alvo da preocupação das instituições.

'Second generation' distance education is also called multi-media distance teaching, and has been developed since the late 1960s, integrating the use of print with broadcast media, cassettes, and – to some degree - computers. Feedback processes are very similar to those of 'first generation' systems, but include telephone counselling and some face-to-face tutorials.

The main objectives of the first and second generation systems have been the production and distribution of teaching/learning material to the learners. Communication with the learners has been marginal, and communication amongst the learners has been more or less non-existent.

From a certain point of view this could be explained by the technologies available up to now: they are one-way or two-way communication technologies. More interactive technologies have not been available outside the laboratories. (Nipper, 1989, pg. 62).

Terceira geração de ensino a distância

Nipper confessa não conseguir limitar no tempo o início desta geração, mas afirma que ainda não está consumada e que se prolongará pelo o século XXI.

Caracteriza-se pela sua dimensão virtual (Keegan, 1996) e por uma comunicação nos dois sentidos:

offering two way communication in various forms (text, graphics, sound, moving, pictures), either synchronous (“at the same time”, as in video conferencing ...) or asynchronous (“not at the same time”, as in electronic mailing and computer conferencing) (...) (Hawkrige, 1986, pg. 19).

Em termos metodológicos Nipper, é feliz ao considerar a associação tecnologia/*media*/comunicação, pois ela decorre de uma característica única e universalmente reconhecida como distintiva deste tipo de ensino— a relação pedagógica baseada na separação aluno/professor e as correlativas especificidades de comunicação e interação que engendra (Moore, 1977).

Por outro lado, não é possível ignorar alguns criticismos de que ela é susceptível. Em primeiro lugar, o autor faz uma utilização imprecisa da tipologia da comunicação e bastar-lhe-ia ter consultado qualquer manual sobre o tema, para constatar que não há dois tipos de comunicação (um sentido ou dois sentidos) mas três.

Andy Sloan, por exemplo descreve-os da seguinte forma:

When the transfer is one way only this is refereed to as simplex communication¹⁴, or simplex channel...

Half duplex¹⁵, is when two parts share a channel and the direction of data flows needs to be switched between the users...

Full duplex¹⁶ is when two parts have two independent parts to transfer information in both directions simultaneously... (Sloan, 1994, pg. 14)

O rigor metodológico, no presente caso, não é uma questão despicienda pois os modelos de análise condicionam as conclusões e um modelo incorrecto nos seus fundamentos induz, com certeza, resultados distorcidos.¹⁷

¹⁴ É o caso típico dos sistemas de difusão: “eu falo tu escutas”.

¹⁵ “Enquanto eu falo tu escutas” e vice-versa, identificável com o típico “câmbio” dos *walky talks*.

¹⁶ Todos ao mesmo tempo, exemplos diálogo e sistemas interactivos.

Outro reparo que se pode fazer à formulação teórica de Nipper, é a sua visão reducionista da importância do *médium*.

Qualquer vulgata de semiologia refere implicações da utilização dos *media* ao nível de questões como mensagem, ordem, legitimidade, propriedade do meio e consequentemente do discurso...

Numa forma de ensino, marcada como nenhuma outra pelo discurso político, muito dificilmente se pode contemporizar com uma avaliação estritamente técnica, como a levada a cabo pelo autor.

Por fim, conte-se a crédito de Nipper, não laborar num mal entendido muito comum aos teóricos da tecnologia educacional.

Genericamente, os teóricos da educação persistem na concepção do computador enquanto “ferramenta” para fazer mais, isto é, como base para a criação de vantagens comparativas, ao contrário de outros campos de conhecimento, como a economia, ciências da informação, que enquadram, inequivocamente, as novas tecnologias na teoria das vantagens competitivas (Tappscott, 1995).

Na teoria em causa, o autor, embora não explore suficientemente a riqueza dos argumentos que avança, identifica claramente o potencial dos novos *media*, para o desenvolvimento de formas alternativas de aprendizagem e relação pedagógica, isto é, como forma de criar vantagens competitivas.

Desta forma, o critério “fazer diferente” é claramente privilegiado face a “fazer mais”.

b) Fases do desenvolvimento do ensino a distância

A segunda tradição de abordagem dos sistemas de ESD segue de perto os parâmetros tradicionais da abordagem histórica, considerando o seu

¹⁷Seria interessante rever o modelo de acordo com este argumento, contudo esse exercício não tem lugar de momento, pois extravasa o âmbito deste tese.

desenvolvimento qualitativo e quantitativo, como resultante e em contexto com outras variáveis (sociais, políticas, económicas...).

Ao contrário da abordagem por gerações, onde existe pleno acordo nos termos, nesta perspectiva de análise, há autores que consideram três fases (experimental, implantação e crescimento) e outros duas (implantação e crescimento) e há mesmo autores que não reconhecem esta abordagem como válida.

Sobre a questão da evolução dessa modalidade de ensino, registou-se uma polémica recente entre Börge Holmberg e outros autores, em que o primeiro defendia contra os segundos que, desde a fase do ensino por correspondência (Séc. XIX) até à actualidade, não se registou nenhuma solução de continuidade no modelo de ensino a distância. Os segundos, por seu turno, consideravam que se devem considerar duas fases distintas: antes e depois do nascimento da United Kingdom University (UKOU).

(...) Sou inclinado a dar razão a Holmberg uma vez que o ensino desta instituição difere mais no grau e na qualidade mediatização que no modelo em si. (Carmo, 1995, p.195)

Fase Experimental

Data, sem dúvida, dos meados do século XIX e é causa e consequência da Revolução Industrial, que criou uma constelação de circunstâncias propiciadoras ao desenvolvimento do ensino a distância.

As causas próximas que levaram ao desenvolvimento do ensino a distância são, em termos genéricos (Keegan, 1996):

- O racionalismo e as teorias positivistas que valorizavam o conhecimento científico como desígnio superior da condição humana;
- O modo de produção industrial e a procura específica de conhecimento (sobretudo técnico), que se constituiu como o cadinho perfeito para o desenvolvimento de formas alternativas de aprendizagem;
- A impossibilidade do estado suprir as necessidades educativas de formação profissional;
- O desenvolvimento de massa crítica e a implantação efectiva de redes de difusão massiva do conhecimento, meios de transporte, imprensa e rádio...;
- No caso específico do novo mundo, a dispersão geográfica e a exiguidade de recursos, constituíram-se, também, como factor potenciador deste tipo de educação, em países como a Austrália, estendeu-se mesmo até ao ensino primário (Mitchell, 1991).

Este conjunto de circunstâncias deu origem aos primeiros sistemas de ensino a distância, que se podem caracterizar pelo seu pioneirismo e experimentalismo.

Implantação

O período *post* II Guerra Mundial foi particularmente propício ao desenvolvimento de grandes empreendimentos de carácter social, entre eles o ESD.

Era necessário retomar a ideia do “*welfare state*” e restituir a esperança num futuro melhor às populações martirizadas pela guerra.

Simultaneamente existiam: abundantes recursos, a necessidade de reconstrução das economias e países depauperados pelo conflito, que exigiam mão-de-obra qualificada e especializada.

As the country reconsolidated after the war and industry and services became re-established, demands were made for better trained and more highly qualified personnel in government service and in industry. The demand for technical training courses, especially at the trades and technician levels, was an ever increasing one... (Fakes, 1973, p. 15)

Paralelamente, a desmobilização dos soldados, nos finais da década de 50, foi acompanhada de generosos programas de inserção social, nos quais a formação e requalificação profissional eram preocupações dominantes.

Linke (1993), por exemplo, menciona o programa de reconstrução do pós guerra, “*Commonwealth and Training Scheme*”, o qual conduziu ao desenvolvimento exponencial da procura de educação, ESD incluído.

De facto, existiram, à época, todo um conjunto de situações favoráveis ao desenvolvimento massivo da procura de ensino, verificando-se que o estado, por limitações várias, encontrava-se impotente para satisfazer tal procura.

Esta confluência de factores propicia ao desenvolvimento do ensino a distância, acabou por ser explorada por diversas instituições, que estabeleceram as bases do futuro do ESD.

Maturidade

Em “Foundations of Distance Education” (Keegan, 1996, p. 4), é apresentado um quadro resumo, das características das dez principais instituições de ensino a distância.

Este quadro, embora não resulte de preocupações históricas, revela-se muito interessante para a análise da evolução do ESD, pois os dados aí apresentados, são elucidativos para se compreender, factualmente, a afirmação do ensino a distância enquanto alternativa educativa.

Tabela 2 Very Large distance Systems

Country	Name of institution	Enrolement	Foundation
China	CTVU network	852000	1979
Turkey	Anadolu University	600000	1982
France	CNED	350 000	1939
Indonesia	Universitas Terbuka	353 000	1984
Thiland	Sukothai Tamatirat OU	350 000	1978
India	Indira Ghandi N OU	242 000	1985
Korea	National Open University	200 000	1972
United Kingdom	Open University	200 000	1969
Spain	UNED	140 000	1972
South Africa	UNISA	130 000	1949
Total		3 417 000	

Source: (Institutional Statistics *apud* Keegan, 1996)

Como se pode constatar, entre os maiores sistemas de ensino a distância, 8/10 foi fundada depois dos anos 70 (séc. XX).

Esta constatação parece corroborar a posição dos inúmeros autores que defendem, à parte de manifestações esporádicas, que o moderno ESD é um fenómeno típico do terceiro quartel do século XX.

De facto, se as circunstâncias anteriores se constituíram como um húmus fértil para o desenvolvimento do ESD, a sua maturidade só foi atingida em 1969, com a fundação da Open University (Reino Unido).

Ela sintetiza o paradigma do ESD como é concebido nos nossos dias:

Revela-se um sistema autónomo e reconhecido como meio alternativo de providenciar aprendizagem, nomeadamente, devido à sua respeitabilidade, à excelência da sua organização, qualidade do ensino, impacto sócio-cultural, etc.:

The arrival of Open University dignified it as “distance learning “ and the OU added several important ingredients: respectability, elaborate and professionally produced learning materials and a major enhancement of role for support for learners, via

tutors, counsellors and a range of face-to-face-classes and summer schools. (Rumble, 1989, p. 3).

A Open University torna-se uma instituição de referência e o modelo inspirador para a maior parte das universidades abertas, marcando uma nova e prestigiosa era para o ESD:

The founding of the British Open University in 1969 marked the beginning of a new and prestigious era in the history of distance education. Till 1969 the educational authorities in several countries were sceptical in their estimate of distance study. The founding of public funded universities adopting distance education methods changed this situation. In 1970s and in the following years a good number of universities were set up in both the developed and developing countries specifically to teach at a distance. (Challapalli, 1999, p. 1)

Esta era que traz consigo a reformulação da missão, filosofia e conceitos ESD, compatíveis com os desafios do século XXI:

... open as to people and will play a leading role in the transition to mass higher education by serving an increasingly large and diverse student body;
open as to places and will contribute to a widening of educational opportunities by making its programmes, courses and services available throughout the European Union and more widely in the world;
open as to methods and will use distance teaching methods and new learning technologies and teaching techniques to serve home and work-based students;”
open as to ideas and will be a vibrant academic community dedicated to the expansion, refinement and sharing of knowledge. (Open University, 1995, *apud* Hawkrige, 1996, p. 12).

A aplicação deste modelo à escala global, conferiu visibilidade e credibilidade ao ESD, que passou de um sistema periférico, mais ou menos desconhecido, para se afirmar como uma alternativa válida, cujo potencial se vem afirmando cada vez mais, com o emergir da sociedade da informação.

Em suma, ambas as tradições de análise têm os seus méritos e defensores, os seus inconvenientes e detractores.

Parece, contudo, não se poder negar, o facto de serem quadros de referência necessários e pertinentes, para o estudo e enquadramento do ESD.

2 - Enquadramento político do ESD

Na literatura, até meados dos anos 70, o ESD, não aparece em contexto com qualquer corrente ideológica. Aliás, tal como o ensino em geral, só surge como panaceia social e política, após a crise do modelo elitista de acesso à educação (Russell, 1993).

A discussão sobre os pressupostos ideológicos do ESD irrompe com a fundação da *Open University*, por um governo de esquerda.

A *Open*, corporizava os valores muito caros à esquerda da época: democratização e gratuidade do ensino, generalização da igualdade de oportunidades, fim das barreiras ao acesso à educação:

The Open University was created by a Socialist government, under the leadership of Harold Wilson, in 1969, and took its first students in 1971. The first Vice-Chancellor, Walter Perry (1976) identified three main influences which led to the establishment of the Open University:

- (a) the growing demand for adult and continuing education.
 - (b) the growing awareness of the potential of broadcasting for university-level education.
 - (c) a strong political commitment to equalising educational opportunities for university-level education in Britain. In 1969 (as now) access to higher education opportunities in Britain was highly restricted.
- ... Thus the University has an open-access policy; no formal qualifications are necessary in order to register as an Open University student. (Bates, 1986, p. 2)

Nessa altura, o ESD era olhado pelos conservadores com óbvias desconfianças. Já em 1966, quando o primeiro ministro trabalhista Wilson propõe a criação da *University of the Air*, os conservadores falam de “*Blithering non sense*” (OU, 1997).

A filosofia destes sistemas, que se reclamavam “Abertos”, era facilmente identificável com o ensino humanista, que Chambers timbra com os seguintes conceitos chave:

Education is the transmission and acquisition of knowledge and understanding of the activities, ideas, beliefs, cultural practices and products of individuals and groups within society, over time, through the study of art, culture, history (including history of science, etc.), languages, literatures, music, philosophy, religion, forms of social and political life. (Chambers, 1986, p. 21).

Esta filosofia, não obstante as suas virtudes, suscitou múltiplas questões, sobretudo oriundas dos sectores mais conservadores, que se questionavam sobre o seu real valor. Mitchell, em *“Distance Education Institutions”*, faz eco de algumas dessas questões:

(...) Do distance institutions genuinely want independent students?
Do governments want to support institutions that train independent thinkers?
(Mitchell, 1991, pg. 71).

Posteriormente, já nos anos 80, em tempos de liberalização política, iniciada nos Estados Unidos com o presidente Reagan e no Reino Unido com Margaret Thatcher, o ESD, é visto como uma oportunidade para providenciar educação de qualidade, em quantidade e a custos comparativamente reduzidos (Numan, 1988).

Esta nova abordagem do ESD, embora de direita, não aponta no sentido elitista; pelo contrário, evolui para uma visão técnico-vocacional (ou mesmo *behaviourista*) da educação, que Chambers identifica com os seguintes conceitos chave:

Education is the transmission and acquisition of useful knowledge and understanding, defined within the empirical tradition of the sciences, and those skills and abilities needed to perform tasks and functions related to the requirements of industry, commerce and the professions, through the study of the scientific principles and bodies of knowledge associated with and relevant to such skilful performance... (Chambers, 1986, p. 27)

A discussão política dos sistemas de ensino tem implicações profundas a outros níveis: as opções prevaletentes na instância política são a matriz de todos os processos decisórios subsequentes, de entre eles, o que se reveste de maior impacto é, sem dúvida, o financiamento dos próprios sistemas de ensino.

Com contornos específicos, esta é mais uma faceta do eterno acareamento, entre os prosélitos do liberalismo e os neo-clássicos, em que:

a) o liberalismo social defende o ajustamento natural da oferta/procura, por intermédio do mecanismo da “mão invisível”, em consonância com a igualdade de oportunidades para os indivíduos e a minimização do papel do estado; (Laranja *et al*, 1994);

- b) a visão neo-clássica, postulando que a sociedade encerra desequilíbrios diversos, competindo ao estado corrigi-las.
- c) existem áreas, onde o futuro e o bem-estar geral não se podem medir pela rendibilidade imediata, pelo que o estado deve assumir o financiamento dessas actividades como sua responsabilidade. (Laranja *et al*, 1994)

Ao nível do ensino, o confronto entre estas duas correntes ideológicas (com as respectivas consequências práticas), data de finais dos anos 80, e está associado ao conceito “Utilizador Pagador” (*user pays*) (Williams, 1998).

Em 1988, Preble escreve: “*The cost of extra-mural study in New Zealand and the spectre of “user pays”*”, embora esse texto tenha como objecto de análise a Nova Zelândia, nele são mencionadas as principais linhas de argumentação dessa discussão, as quais se enunciam sumariamente (Preble, 1988).

Os defensores das políticas do “utilizador pagador” argumentam:

- a) a classe média e alta tem utilizado o sistema público de ensino para consolidar e justificar vantagens relativas;
- b) as universidades têm-se mostrado incapazes de se adaptar às mudanças sociais (leia-se de mercado);
- c) as universidades têm-se mostrado incapazes de mobilizar as camadas mais desprivilegiadas da população;
- d) uma minoria (elite) beneficia de um sistema de ensino dispendioso e pago por todos;
- e) o acesso ao ensino superior é um privilégio não um direito;
- f) por limitação de recursos, o estado é impotente para satisfazer, por si, a procura crescente do ensino superior. Quem dele beneficia, deve, por isso, pagar os seus custos;
- g) os recursos mobilizados (indevidamente) para o ensino superior são necessários aos níveis de ensino básico e complementar, de forma a melhorar a sua qualidade;
- h) o monopólio governamental do ensino superior tem sido um obstáculo ao seu desenvolvimento, impedindo a fundação de universidades privadas e desta forma, a diversificação da oferta, a minimização dos custos e a melhoria da qualidade.

De onde se conclui:

- a) se são as classes mais privilegiadas a beneficiar do ensino superior, devem ser elas a suportar, numa base razoável os seus custos;
- b) acresce que ao pagar pelo acesso à educação, os alunos tenderão a exigir uma maior rentabilidade do dinheiro investido;
- c) decorrente dos argumentos anteriores, as instituições deverão apostar numa gestão e postura mais dinâmica, de forma a atraírem o maior número de alunos dispostos a pagar melhor os serviços que eles prestam;

- d) o sistema (ainda que subsidiado em parte) deverá atrair a iniciativa privada, permitindo diversificar e aumentar a oferta a custos reduzidos para o erário público.

Estas alegações são contestadas pelos adeptos da visão clássica (intervencionismo do estado), pois consideram que o conceito “utilizador pagador”:

- a) obedece a princípios monetaristas;
- b) coloca o primado na importância do mercado;
- c) o argumento do benefício das elites não colhe, pois os estudantes do ensino superior a distância, são eles próprios grupos desprivilegiados (mulheres, distanciamento geográfico, deficientes físicos, presos...);
- d) sendo os estudantes de ESD na maior parte dos casos adultos com mais de trinta anos, como sujeitos passivos de impostos, pagam directamente o ensino que usufruem;
- e) nada garante que a aplicação do conceito “utilizador pagador”, torne o ESD mais equitativo e, sobretudo, não compreendem como poderá ele mobilizar o acesso das classes mais desprivilegiadas, quando tudo parece apontar para que essa política, pelo contrário, tenha efeitos dissuasores.

Esta discussão, tem mobilizado empenhadamente a mais variada plêiade de actores sociais, estudantes, pedagogos, sociólogos, políticos etc. Não obstante, tem permanecido inconclusiva, porque de parte a parte são esgrimidas razões ponderosas, mas antagónicas.

Na prática, estas posições de carácter teórico, têm sido temperadas pela peculiaridade dos factos. Por isso, muitas das soluções adoptadas resultam de combinações variáveis de ambos os modelos.

Como muito inteligentemente notou Roberts: “we wish as a nation to socialise our benefits and to privatise our rights” (Roberts, 1993, pg. 264), pena é que, também para o estado, os recursos sejam limitados.

3 - Teorias em ESD

Não obstante o ESD ser um fenómeno recente, existe já um vasto acervo de informação e um alargado conjunto de temas de debate e investigação, merecedores de justificada atenção.

Ao longo deste capítulo, referir-se-ão aqueles que maior notoriedade granjearam entre os teóricos, como: os princípios, a definição ESD a existência ou não de uma ciência ESD e os modelos em uso.

a) A Multiplicidade de designações

A primeira questão que o estudo teórico do ESD coloca, é a profusão e a utilização incorrecta de um vasto conjunto de designações, associadas ao conceito, ou usadas em sua substituição.

Para Juler, essas associações decorrem da própria disparidade de sistemas de ensino a distância e das tradições dos diferentes países. O autor fez o levantamento das designações mais comuns e enumerou as principais (Juler, 1994):

Educação por correspondência ("*Correspondence studies*") — Austrália

O ensino por correspondência é considerado pela maioria dos autores como precursor do ensino a distância, caracterizava-se por utilizar um único meio e decorre da massificação das tecnologias de impressão, do desenvolvimento dos comboios e dos serviços postais (Nipper, 1998).

Bates descreve-o e menciona que as suas lacunas didáticas e pedagógicas conduzem, em larga medida, ao insucesso pedagógico dos estudantes:

In the beginning was correspondence teaching. This was characterised by little or no production of materials; rather, students were given a reading list, and a set of sample questions, which correspondence tutors marked. With luck, the student may have received some helpful comments from the tutor, before sitting the same examination as full-time, internal students. Such education was characterised, in general, by high drop-out. (Bates, 1991, p. 11)

Estudos externos (*External* ou *extra mural-studies* ou *extension courses*) — Austrália

e Nova Zelândia: as universidades providenciavam os mesmos cursos e preparavam os alunos, para o mesmo tipo de provas e exames, "*on campus*", e em centros de apoio "*extra mural*", que na Austrália estão na origem das universidades abertas.

Estudo domiciliário (*Independent/Independence Studies*) — Estados Unidos

Trata-se de um dos termos que mais confusão tem gerado na literatura.

O termo tem sido utilizado para designar: ou a componente de projecto dos cursos presenciais ou cursos em que os estudantes têm autonomia na definição dos seus currícula:

Throughout the 1950s and 1960s, such independent study tended to remain only one part, and often quite a small part, of the full range of studies within a degree course, and was often equated with the idea of 'project work'. More recently, however, some institutions of higher education have embarked on much more elaborate and ambitious schemes in which the whole or a greater part of a degree course consists of a programme of studies determined by the individual student (though subject to the approval of the institution) and pursued under the guidance of a personal tutor. (Henderson, 1984, p. 30).

Ou num sentido muito próximo do ensino a distância:

In its other sense, independent study carries a connotation of the physical separation of the teacher and student in an off-campus situation; the teacher provides learning materials and the student studies these without further mediation by the teacher... (Henderson, 1984, p. 30)

Embora Henderson não o mencione, nada impede que as duas lógicas possam ser aplicadas ao ESD.

“Off-campus and Extended-campus study” — Austrália e Estados Unidos: caracterizam-se pelos materiais didácticos e pelo suporte dos professores, sendo, por isso, muito próximos do ensino a distância, tal como é actualmente concebido: “(students) they study materials prepared by that institution, or delivered face to face, under guidance of a local tutor or visiting lecture” (Juler, 1994, p.107).

Além destas designações na literatura podem encontrar-se designações associadas ao ESD, muitas vezes pouco rigorosas, tais como: “educação recorrente”, “ensino assistido”, “ensino programado”, “educação contínua”, “educação de adultos”, “educação assistida por computador”...

Na generalidade, o problema associado à profusão destas designações é tomarem a parte pelo todo, pois, embora remetam para práticas similares ao ensino a distância, não o são de facto.

Tanto no plano teórico quanto no prático, afigura-se, pois, de especial importância sistematizar os conceitos, na medida em que tem originado um conjunto mal entendidos e de aproveitamentos indesejáveis que em muitos casos, se revelam prejudiciais ao bom nome e desenvolvimento do ensino a distância (Keegan, 1996).

b) Ensino a distância e ensino aberto

A utilização do adjectivo *Open*, como sinónimo de ESD, é outro equívoco muito frequente.

A origem desse mal entendido, relaciona-se com a designação da *Open University* (Reino Unido) que, pela sua influência nos restantes sistemas de ESD, a nível mundial, conduziu-os a adoptar essa designação.

Em rigor, enquanto “distância” remete para um método de educação, “aberto” remete para a natureza do processo educativo,

Distance education is a method of education. The concept of open learning describes the nature of education (Rumble, 1989, p. 28).

São diversos os autores que abordam esta questão e, embora se possam encontrar algumas diferenças conceptuais, nas questões de fundo existe um consenso unânime.

Resumidamente, o ensino aberto deve corresponder aos seguintes predicados (Roberts, 1993):

- liberdade para o estudante em termos de matérias, e ritmo de estudo;
- inovação e flexibilidade dos curricula;
- co-responsabilização dos estudantes na pedagogia e didáctica;
- tecnologia adequada;

Estas características podem ser encontradas (e na generalidade são) em sistemas de ensino a distância, o que em nada obsta à necessidade de separar as águas, entre estes conceitos, como concluiu Keegan, para excluir este adjectivo da sua definição de ensino a distância:

In any case distance education is neither open or closed, it is just a form of education. Many distance courses are closed because the course authors close off all other views or interpretations besides the one chosen for presentation... (Keegan, 1996, p. 28- 29).

Se, no plano teórico, a destrição entre conceitos poderia ser encerrada por aqui, em termos de implicações práticas, a questão está longe de ser tão pacífica.

De facto, existe uma disputa em aberto, que gira em torno de dois artigos publicados em 1988/89, na revista *“Open Learning”*.

O primeiro desses artigos da autoria de Rumble intitulava-se: *“‘Open learning’ ‘distance learning’, and the misuse of language”* ao qual Lewis responde polemicamente, num artigo intitulado: *“Open learning and misuse of language: a response to Greville Rumble”*.

Para Lewis (1990), o texto de Rumble pode ser dividido em duas partes, concordando com os argumentos da primeira e discordando dos argumentos da segunda.

Lewis considera que, na primeira Rumble, estabelece:

- 1) Um conjunto extensivo de critérios que permitem identificar o “ensino aberto” (Rumble, 1988):

os requisitos de acesso;
ritmo e local de estudo;
meios de suporte ao processo de aprendizagem;
aspectos normativos: estrutura, conteúdo e avaliação;
serviços de suporte aos estudantes;

- 2) Defende que opor “ensino aberto” a “ensino a distância ” é um falso problema:

Open learning” vs “distance education”: an erroneous dichotomy... That distance education and open learning are not opposed concepts stems from the fact that the two concepts deal with different things, the former stress the meanings by which education is achieved, the latter the objectives and the character of the educational process (Rumble, 1988 p. 29 e 30).

3) Alega que pode ocorrer encerramento (*closure*), nos sistemas de ensino a distância, afirmando que os critérios atrás mencionados são desdobráveis, num conjunto muito específico de variáveis, onde podem ocorrer contradições e antagonismos:

Indeed, an issue is whether or not there are inherent contradictions and tensions between some of these criteria (Rumble, 1990, p. 51).

O que o leva a propor substituir a dicotomia aberto/fechado, por uma escala, onde os curricula deveriam ser classificados de acordo com o grau de abertura (*opness*).

O leitor é ainda advertido para o facto de muitos cursos de ensino a distância serem considerados abertos, exclusivamente em função do critério “ritmo e local de estudo”, ignorando outros critérios, que determinam a sua natureza aberta.

Distance education systems are generally regarded as open systems because they liberate student from the need to study in a set place at a set time...

Access to any educational programme may be constrained by rules and regulations regarding who may or may not take part in the programme. There may be age barriers, restrictions relating to previous educational qualifications, 'membership' criteria (for example, programmes which are only open to employees of a particular firm or nationals of a particular country), restrictions derived from participants' ability to pay, and so on. These restrictions are technologically neutral, and have more to do with the views of those who own the system rather than the kind of system which it is. (Rumble, 1989, p. 31).

Embora, com inegável modéstia, Rumble tenha afirmado que não criou um esquema classificatório do ensino aberto: “But we have no criteria for ‘open-learning system’ ” (Rumble, 1990, p.29), é um facto que a sua abordagem é pacificamente aceite como definitiva, pela comunidade científica, “Is difficult to take issue with the first part of the paper...” (Lewis, 1990, p.5).

Para Lewis na segunda parte, Rumble tece considerações mais controversas, pois defende que muitos dos designados sistemas abertos são, em rigor, sistemas fechados: “Closure in so-called “open learning systems” (Rumble, 1988, p. 33).

Diz o autor, que o termo *aberto* foi usurpado por outras formas de ensino¹⁸, visando conferir-lhes credibilidade e dividendos indevidos, situação que deve ser imediatamente contrariada:

... misapplied to describe projects that are anything but open... a golden card... which hides the essentially similarity... a monstrous misuse of language which needs to be stopped now" (Rumble, 1989, p. 33).

Os destinatários desta corrosiva afirmação são as empresas, que alegam ministrar ensino a distância, mas que é fechado ao público em geral, mas não providenciam suporte aos estudantes e, sobretudo, porque esses processos de aprendizagem decorrem num ambiente extremamente constrangedor, isto é, condicionados pela relação empregado-empregador.

É em relação a este ponto que Lewis se mostra manifestamente crítico:

- 1) Remete essa discussão para a utilização da linguagem, afirmando que o valor semântico do termo *aberto* se alterou, sem que Rumble, o tenha levado devidamente em conta "(...) the term 'open learning' has shifted its meaning through usage (and changing usage cannot of course be "stopped" by any of us)" (Lewis, 1990, p.5).
- 2) Considera que qualquer que seja a forma de ensino, por natureza, esta se destina sempre a grupos alvo específicos, por isso, o ensino "aberto" nunca poderá ser aberto ao público em geral.
- 3) Contesta, que o estudante individual seja considerado o destinatário final do processo educativo, defendendo que se tem vindo a assistir a transição do estudante individual para o estudante institucional: "The transition from individual to corporate user" (Lewis, 1990, p. 6).

Com base nestes três argumentos, Lewis rebate as considerações de Rumble e vai mesmo mais longe, recorrendo aos seus critérios, compara um curso de uma empresa com um curso de "estudo flexível" chegando à conclusão, que é manifesta a vantagem, em termos de abertura, para o curso ministrado pela empresa.

Rumble, ainda responde com um outro artigo: "*Open learning and misuse of language: a reply*" (Rumble, 1990) e a controvérsia mobilizou outros autores, mas os contornos da polémica estavam estabelecidos e os artigos posteriores, mais não fizeram que confirmar e aprofundar os argumentos em antagonismo.

18 Em rigor raptado "highjack"

c) Tecnologia Educativa

Segundo Keegan (1996), outro equívoco muito frequente é confundir ensino a distância que é uma *“a form of educational provision”* (Keegan, 1996, p. 31), com tecnologia educativa ou o ensino assistido por computador (e-learning), que são meios de veiculação de conhecimentos.

Com efeito, a utilização de meios telemáticos, é cada vez mais comum em ensino a distância, mas também o é em formas de educação ditas “tradicionais”, pelo que, em si, não pode ser considerado um traço distintivo deste tipo de ensino.

O autor serve-se de um estudo de Hawkrigde (1976) para estabelecer, claramente, a separação entre estes dois conceitos, cujos principais argumentos se apresentam resumidamente:

A utilização de computadores não substituiu, nem colmata as especificidades do ensino a distância (por exemplo, organização, interação, diálogo...).

O universo de aplicação de meios telemáticos à educação é de 600 milhões de utilizadores, número muito superior ao dos estudantes em ensino a distância;

O ensino a distância caracteriza-se pela ausência do professor, enquanto a tecnologia educativa o pressupõe:

(...) educational technology... It does in fact presume face-to-face interaction as the basis for interpretation of the technology”.

(...) in distance education, the technology is a substitute for the teacher, in educational technology is a supplement to the teacher (Keegan, 1996, p. 31);

Esta delimitação de campos afigura-se extremamente importante, pois os recursos tecnológicos, por si, não originam novas práticas ou concepções didático-pedagógicas.

Em muitos casos, geram mesmo efeitos contrários e inibitórios, pois conduzem ao abandono de práticas consolidadas e estabelecidas, para as quais não se perfilam alternativas (Stoll, 1996).

A temática das tecnologias disponíveis em ESD, sejam elas analógicas ou digitais, é um tema central no ensino a distância e voltará ainda a ser desenvolvido nesta tese, sob diferentes perspectivas.

d) Regimes de aprendizagem

O modelo tradicional de ensino a distância pressupõe a separação física entre aluno e professor, contudo, esse modelo foi posto em causa com o desenvolvimento do ESD.

De facto, a partir da segunda geração, ou se se preferir, na fase desenvolvimento, são introduzidas novas práticas, designadamente centros de estudo e de suporte ao estudante, que conduziram a uma maior interactividade presencial: aluno-instituição-professor (Curran, 1995).

Paralelamente, as universidades do modo tradicional têm vindo a adoptar algumas metodologias específicas do ensino a distância. Assim, as fronteiras entre um modelo e outro acabam por se esbater de tal forma, que é possível questionar: se essa distinção, não tende a resultar mais da especulação teórica, que a decorrer das práticas pedagógicas.

Como se verá ao longo deste capítulo, o ensino a distância caracteriza-se por formas de organização e modelos pedagógicos próprios que, em muito, ultrapassam a separação física aluno/professor, pelo que esta discussão parece continuar plena de sentido (Hawkrige, 1996).

Por isso, na esteira da maioria dos teóricos, Trindade (1992) menciona três tipos de regime de aprendizagem: regime dedicado, dual e misto, cujas características são resumidas na seguinte tabela.

Tabela 3 Regimes de ensino a distância

Regime dedicado	Dual	Misto
aprendizagem autónoma contacto aluno-professor opcional realizado em casa controlado pela organização materiais desenvolvidos para o efeito	combinação do ensino a distância com ensino presencial aulas presenciais obrigatórias as metodologias de ensino a distância devem ser dominantes.	Próprios de organizações que leccionam cursos em regime presencial conversão de materiais e curricula para ensino a distância adoptados para fins de formação profissional.

A distinção dos regimes de aprendizagem revela-se de extrema importância para a compreensão do ESD, pois cada regime condiciona estruturalmente as estratégias e práticas das instituições, como se demonstrará ao longo desta tese.

e) Definição de ensino a distância

A definição de ensino a distância, como qualquer definição, não é pacífica nem consensual, contudo, no caso do ESD, essas dificuldades tendem a agravar-se pois:

- 1) a investigação nesta área é muito recente. Consequentemente, a probabilidade de controvérsias e do desenvolvimento de novas aproximações teóricas é muito elevada (Ross, 1993);
- 2) o próprio ensino a distância é uma realidade muito recente. Por isso, muitos dos potenciais investigadores são requisitados para a execução de projectos específicos. Nesses casos, inclinam-se mais para as questões pragmáticas, que para debates de natureza académica ou investigação pura (Juler, 1996), resultando esta circunstância no empobrecimento do debate;

3) não obstante tais dificuldades, existe um número apreciável de definições de ensino a distância (por exemplo, Juler (1994) refere oito e Trindade (1992) dez), que variam desde as definições teóricas até às legais.

Esta variedade de definições, contudo, apresenta dois traços comuns:

Todas elas são compreensivas, isto é, identificam um ou mais critérios, que consideram como únicos no ensino a distância e elegem-nos a factores distintivos deste modo de ensino;

Em todas elas, a distância física é referida como traço identificador do ensino a distância.

Ora, sendo a separação física o múltiplo comum de todas as definições, o problema parece resolvido por si mesmo, convertendo-a em elemento identificador do ensino a distância, isto é, se existe separação física é ensino a distância, caso contrário não.

Contudo, a questão não é tão simples. Definir ensino a distância dessa forma, além de ser redundante e portanto ir contra os cânones da definição¹⁹, não permite enquadrar, com rigor, toda a variedade de regimes de aprendizagem.

Assim, paradoxalmente, o critério universalmente utilizado para distinguir ensino a distância revela-se um critério incompleto. Chegados a este ponto, quase se poderia assumir que existe uma prática reconhecida como distinta, mas para a qual é impossível encontrar uma definição.

Keegan, contudo, consegue resolver inteligentemente este dilema, optando por uma estratégia diferente, em vez de definir compreensivamente o conceito, decide por uma definição extensiva, onde é feita uma síntese das principais contribuições teóricas, cujos pressupostos são:

The definition seeks to take up the middle ground between the extremes of defining distance education so narrow that it becomes an abstraction which does not correspond to existing reality, so broadly that it becomes meaningless as the basis for analysis and the development of grounded theory. (Keegan, 1996, p. 50)

19 “... o definido tem de ficar de fora da definição” (Mora, 1991, p.94)

Em particular opinião, a grande vantagem desta abordagem é permitir reportar um conjunto de práticas em equilíbrio dinâmico.

Embora não seja assumido explicitamente no texto, trata-se de uma abordagem do tipo “*mix*”, em que é possível combinar diferentes elementos, em proporções variáveis e, dessa forma, enquadrar uma diversidade de cambiantes ESD, quase ilimitada, rejeitando qualquer esquema estático e rígido (sublinhe-se a utilização do adjectivo (*quasi*)).

Esta argúcia permitiu ao autor conceber uma definição de ensino a distância que é, de facto, um marco de referência para todos os estudiosos do tema. Também o será na presente tese, justificando-se por isso a sua transcrição na íntegra:

Distance education is form of education characterized by:
the quasi-permanent separation of teacher and learner through out the length of the learning process (this distinguishes it from face-to-face education);
the influence of an educational organization both in the planning and in the preparation of the learning materials and in the provision of student support services (this distinguishes it from private studies and teach yourselves programs);
the use of technical media — print, audio, video, or computer— to unite teacher and learner and carry the content of the course;
the provision of two-way communication so that the student may benefit from or even initiate dialogue (this distinguishes it from other uses of technology in education); and
The quasi-permanent absence of the learning group through-out the length of the learning process so that people are usually thought as individuals rather than in groups, with the possibility of occasional meetings, either face-to-face or by electronic means, for both didactic and socialization purposes. (Keegan, 1996, p. 50).

Conjuntamente com a discussão do conceito de ensino a distância, tem emergido uma outra discussão: saber se ele se constituiu como uma ciência ou uma forma de educação?

f) Ensino a distância, uma ciência?

Como classificar o ensino a distância: uma ciência ou uma forma de educação?

Esta é uma das questões recorrentes da investigação e teoria em ensino a distância.

A importância do tema, em termos estritamente académicos, é para alguns autores questionável (Tigh, 1988) e para outros, é uma questão superlativa em termos metodológicos e epistemológicos.

O precursor desta discussão foi Jonh Sparkles (reitor da OU's Faculty of Technology) que em 1983, assume a defesa da educação a distância como disciplina.

Contudo, o debate só assume notoriedade mais tarde, numa polémica série de artigos na "*Revue de l'enseignement à distance*", em que Holmberg e Rumble assumem posições contraditórias (Harry e Morgan, 1996):

Holmberg (director da Swedish Correspondence School), escreve: "*A discipline of Distance Education*", em cujo *abstract* afirma: "*This paper examines the grounds for regarding the study of distance education as an emerging academic discipline*" (Holmberg 1986, p.25).

G. Rumble responde a Holmberg em "*Animadversions upon the concept of Distance Education as a Discipline*", onde, em *abstract*, afirma que o ESD não pode ser considerado uma ciência, porque lhe falta autonomia e independência:

While distance education shares many of the extrinsic characteristics of disciplines, it lacks autonomy and independence from education and an independent disciplinary culture, and hence can not be regarded as a discipline in its own right (Rumble, 1998, p. 39).

Mas é Holmberg quem, sem dúvida, estabelece os parâmetros da discussão. Vale, por isso, analisar os seus pressupostos teóricos. O autor argumenta e defende (brilhantemente, diga-se) que o ensino a distância pode ser considerado uma disciplina, pois (Holmberg, 1989):

- tem uma racionalidade única;
- práticas específicas;
- curricula diferenciados e aceitação académica;

- linha de investigação única e distinta das ciências afins;
- metodologia específica;
- teorias próprias.

Termina a sua argumentação, afirmando que o ESD tem progredido na sua afirmação quer enquanto disciplina, quer no plano teórico, quer no plano das práticas:

If (...) we accept that the task of scholarship is both theoretical, to bring about explanation, and practical, to provide for application or technology..., we seem to be in a position to allow ourselves the claim that distance education, however humble the achievements so far may be, is progressing as an academic discipline. (Holmberg, 1986, p. 36)

Não menos brilhante, é o contraditório de Rumble que, ao longo das 17 páginas do citado artigo, nega a relevância do ensino a distância enquanto disciplina, em torno das seguintes linhas de argumentação: os critérios aceites para definir o ensino a distância como uma ciência são critérios extrínsecos, como tal inapropriados.

Se há o que Holmberg designa de *“low theory”*, não há evidência que exista um corpo teórico suficientemente consolidado, que permita reclamar um campo teórico independente:

Although distance education has developed greatly in the last twenty years there are no grounds for regarding it as an emerging or established new discipline...
The grounds most commonly advanced in support of the case for regarding distance education as a discipline concentrate on the extrinsic features of disciplines— the presence of research and teaching programmes, the existence of chairs and departments and the 'paraphernalia' of the academic profession.
There is no corpus of “deep level” theory and methodology particular to distance education. There is a growing understand of the practice of distance education and a corpus of “low level” theory, but its presence does not mean that distance education is a discipline.
There is no sense in which there is a real disciplinary culture that is distinct from education as a whole. And there are no grounds for seeing distance education as a separate specialist domain of knowledge. It cannot be regarded as a discipline.
(Rumble, 1988, p. 53)

Depois destes artigos, a discussão conheceu outros contributos e continua inconclusivamente em aberto.

Desses contributos, merece, no entanto, ser lido o artigo de Tight “*Distance Education: Discipline and Service*” (1998), em que associa essa discussão a jogos de poder estranhos à discussão teórica:

To some, the foregoing discussion may seem nit-picking. After all, does it really matter whether distance education is an established discipline, an emerging discipline, a sub-discipline, a second order discipline or none of these? The obvious retort is yes, of course it matters, at least to some people; other wise why would academics with a vested interest in the area waste time and effort debating the point? Why does it matter? What are the advantages and disadvantages of establishment? What do those involved in the field, and others, stand to gain or lose from disciplinehood?

The answer to the last, and most important, of these questions would seem to be the *gain* of power. If distance education were established as a discipline on anything like a par with conventional academic disciplines, one would expect it to gain substantially more in the way of available resources within education as a whole, and to acquire a greater influence on policy-making, both within and outside of education. The whole panoply of traits associated with traditional disciplines - specialised departments and staff in a wide range of educational institutions, named chairs and visiting professors, international conferences and contact networks, distinguished patrons, learned societies, competing journals and critical academic infighting - would become fully developed. Distance education, still widely regarded by academics (at least in my experience) as being something akin to a scarlet women— cheap nasty and disreputable— would have come of the age. (Tight, 1988, p. 82-83).

O autor vai ainda mais longe, na sua crítica corrosiva, apontando os múltiplos perigos desta abordagem que contesta:

The principal advantages to distance education educators in establishing their field of expertise as a discipline are those associated with compartmentalisation. If carried too far, specialism can become introspective and isolating. (Tight, 1988, p. 83).

Tight contrapõe a ideia do ensino a distância como ciência, à ideia de ensino a distância como um serviço:

“Distance education educators exist essentially to service and collaborate with specialists in conventional disciplines by offering their expertise in interpreting and communicating the results of research and scholarship...” (Tight, 1988, p. 83).

Neste sentido, é possível considerar as suas conclusões como uma porta aberta a uma terceira linha de argumentação “teoria da convergência”:

There is no dividing line between distance and conventional, face-to-face, education: the two concepts are placed at the ends of a spectrum on which all interesting activity occurs in the middle (Tight, 1988, p.83).

Para esses teóricos existe um mal entendido, que convém esclarecer previamente: o facto de ser aceite, axiomáticamente, a existência de uma distinção de carácter estrutural, entre o ensino a distância e o ensino tradicional. (Harry e Morgan, 1996).

A teoria da convergência põe em causa a possibilidade de sustentar essa dicotomia, pois, razões de vária ordem têm conduzido ao esbatimento das fronteiras que separam o ensino tradicional do ensino a distância:

Osborne (1995²⁰) notes that for a number of years distance educators have been writing about the inevitable gradual blurring of the distinction between distance and on-campus teaching methods. The stresses being placed on traditional residential institutions of higher education such as increased financial constraints, increased class sizes, greater expectations of faculty, and external competition are making the techniques and methodology of distance education more and more appealing. Conversely, elements of internal teaching methods have been identified as contributing to distance education. (Lambert, 1999, p.3)

Decorrente da discussão da definição e do estatuto do ensino a distância enquanto ciência, coloca-se a questão da existência de teorias específicas nessa área.

g) Ensino a distância – Teorias em uso

A questão da existência de teorias em ESD não é pacífica Na esteira de Tigh, Juler chega mesmo a considerá-la perniciosa (Juler, 1986).

Contudo, Keegan, para quem a questão também não é líquida:

“The claim of Wedemeyer that distance education has failed “to develop a theory related to the mainstream of educational thought and practice” remains true today...”
(Keegan, 1996, p. 56)

avança com uma sistematização das teorias estabelecidas, que é considerada um marco de referência.

20 Osborne, J. (1995, June). The emergence of convergence: how distance education materials are used in on-campus classes. In *One World Many Voices: Quality in Open and Distance Learning. Selected papers from the 17th World Conference of the International Council for Distance Education*, Vol. 2. Birmingham, United Kingdom, 26-30 June

Segundo o autor, existem três grandes linhas de produção teórica identificáveis com: *a autonomia dos estudantes*; *os modelos organizacionais* e *a comunicação* (Keegan, 1996)²¹.

g1) Teorias de autonomia e independência

As teorias de *autonomia e independência* concebem o ensino a distância como um sistema de estudo domiciliário (*independent study*) e colocam a tónica na forma como a separação física entre o estudante e o professor se repercute nos processos de aprendizagem.

Em “*A model of independent study*”, Moore, considerado o autor de referência deste tipo de abordagens, apresenta a sua teoria cujos traços dominantes são (Moore, 1977):

Assunções:

Num curso de ensino a distância (“*program*”) existem duas estratégias: a da instituição e a do aluno.

Essas estratégias são servidas por objectivos, meios e um sistema de controlo e estruturação dos conteúdos, que conduzem a mudanças no aluno enquanto agente activo no processo de auto-aprendizagem:

A teaching program is a set of teachers objectives for change in learners’ skills, attitudes or knowledge, a set of resources for reaching objectives, and a design for measuring the achievement of the obxjectives (Moore, 1977, p.32).

Postulados:

A autonomia consiste na possibilidade de os estudantes ajustarem o sistema de ensino às suas estratégias:

21 **Nota:** Cada uma destas correntes tem sido glosada na teoria do ensino a distância por inúmeros autores e a sua análise alargada, seria, sem dúvida, um exercício empolgante. Contudo, extravasa o âmbito desta tese pelo que para ilustrá-las, se optou por considerar o autor mais representativo de cada corrente.

(...) the extent to which the learner in an educational program is able to determine the selection of the objectives resources and the evaluation procedures" (Moore, 1977, p.32)

A estrutura consiste na capacidade (intrínseca) do sistema para adaptar estratégias e recursos, a objetivos específicos e à autonomia do aluno:

...Structure is the extent to which objectives, implementation procedures and evaluation procedures of teaching program can be adapted to meet specific objectives, implementation plans and evaluation methods of a particular students learning program... (Moore, 1977, p.32).

Com a variável diálogo, Moore introduz o terceiro elemento do sistema, o professor.

O diálogo professor-aluno é o mecanismo regulador do potencial conflito de interesses entre aluno e instituição.

O professor é o negociador, dos equilíbrios possíveis entre as posições da instituição e do aluno, que, se não são antagônicas ou divergentes, reportam, pelo menos, a interesses diferentes (Moore, 1977).

Para Moore, a distância é função do diálogo e da estrutura, mas estas variáveis são independentes entre si:

transactional distance= $f(\text{dialogue, structure})$...

Importantly, he [Moore] says that the general effect of structure is the same whether there is dialogue or not. In other words, the presence or absence of dialogue does not influence the way in which structure affects distance, so the two variables are truly independent. (Juler, 1996, p. 70)

Como diálogo e estrutura são variáveis qualitativas, é possível classificar o ensino a distância a partir destas duas dimensões: *"Since distance and autonomy are qualitative variables, all educational programs can be classified on the two dimensions [diálogo e estrutura]"* (Moore, 1977, 33).

Com estas assunções, o autor, classifica os diferentes tipos de ensino a distância em termos de diálogo e estrutura.

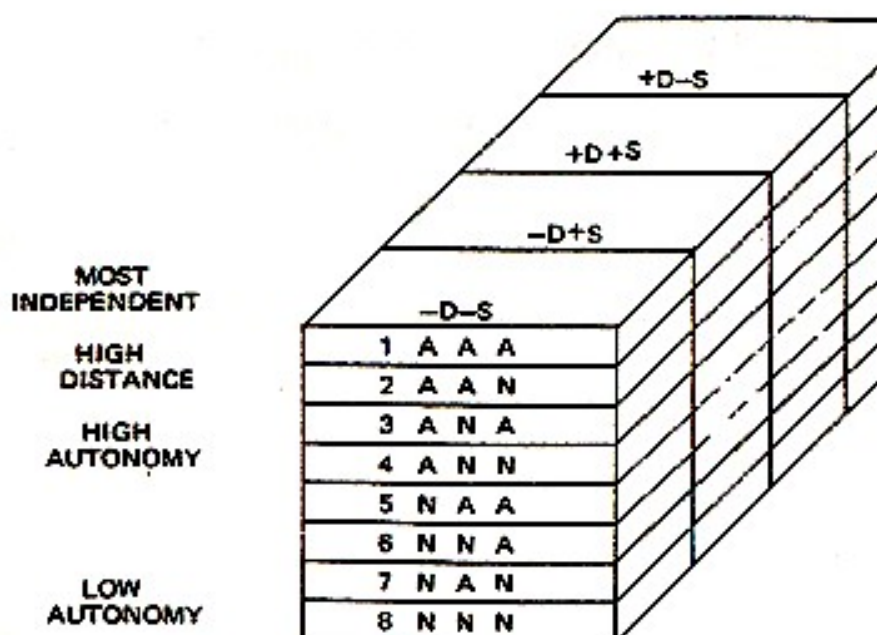
Tabela 4 Moore Classificação do ensino a distância

	Types	Program types	Examples
Most distance	-d-s	Programs with no dialog and no structure	Independent reading study programs of the self direct kind.
	-d+s	Programs with no dialog but with structured	Programs in which the communication method is radio or television.
Least distance	+d+s	Programs with dialog and structure	Typically programs using correspondence method.
	+d-s	Programs with dialog and no structure	e.g., a Rogerian type of tutorial program.

Fonte: (Moore, 1977, p. 39)

Moore estabeleceu também a visualização gráfica para a sua classificação, a qual seguidamente, reproduzimos:

Fig. 2 Tipologia dos cursos de ensino a distância (Moore)



fonte: (Moore, 1977, p. 40)

Moore questiona também a interactividade com o estudante, no ensino presencial e no ensino a distância.

Na sua teoria, a interacção do estudante em ambiente educativo desenvolve-se em três dimensões: com os outros estudantes, na partilha de experiência e conhecimentos; com os professores na modalidade diálogo; por fim, com os materiais de ensino.

Caso estas três dimensões sejam cabalmente implementadas, o estudante a distância pode beneficiar de interações similares, aos alunos do ensino tradicional:

Michael Moore's (1989²²) article on interaction refers to three levels of needed interaction in distance education environments: Learner - Learner interaction where the students have an avenue through which collaborative discussions can take place to review concepts and share ideas; Learner - Instructor interaction where a means exists whereby the instructor and the students can have meaningful dialog and elaboration, feedback, and guidance can be provided in a timely manner; and Learner - Content interaction where, if appropriate, students can interact with content which is presented in a way which facilitates branching to related ideas and issues via hypertext. Programs which provide for these levels of interaction help assure that students have access to similar interactions that one would normally experience in the traditional classroom. (Shearer, 1999, p.3)

A avaliação dos contributos de Moore, no sentido de estabelecer uma teoria de ensino a distância, não é unânime. Para Keegan (1996) ela é brilhante. Já para Juler (1996), além de apontar contradições e inconsistências internas no seu pensamento, considera que o seu interesse é relativo, considera inclusive, que o texto de Moore (muito dispersivo), não ajuda muito os seus intentos teóricos.

De facto, a utilidade de classificar os sistemas de ensino a distância, em si, é questionável, sobretudo num momento em que eles passam por profundas alterações estruturais.

Tal como a teoria de Holmberg, também a de Moore, foi alvo de considerandos, que colocam algumas reticências no plano económico, à aplicação dos princípios do modelo.

Where self-directed learning is appropriate, it tends to require, in Moore's terms, maximum dialogue and minimum structure - conditions which are contrary to the principles of cost-effectiveness and economies of scale which dominate much of distance education today. (Joughin, 1991, p. 18)

Porém o autor, pode reclamar a seu favor um conjunto de aspectos positivos:

- o esforço de estabelecer uma teoria num campo de investigação dominado por preocupações práticas;

22 Moore, M. G., "Editorial: Three Types of Interaction," *American Journal of Distance Education*, V3, No 2, 1989, p. 1-6.

– ao contrário de maior parte dos estudiosos, que assentam a sua investigação em argumentação qualitativa, o autor, defende a possibilidade de uma abordagem quantitativa e a formalização esquemática, dos diferentes tipos de ensino a distância;

– o facto de todo o modelo assentar na co-responsabilização do estudante e na capacidade de negociar a sua posição, em todas as componentes do processo educativo;

Esta aceção, muitas vezes minimizada nas relações professor-aluno-instituição, revela-se de extrema importância, para se compreender e planear o futuro do ensino a distância.

g2) Teorias de interacção e comunicação

As teorias de “interacção e comunicação” colocam a tónica no processo de aprendizagem centrado no aluno, pois consideram como dado adquirido que a verdadeira aprendizagem é, na essência, uma actividade individual que necessita de ser interiorizada (Holmberg, 1989).

Trata-se, com efeito, de uma perspectiva diametralmente oposta às teorias de autonomia e independência, onde a tónica é colocada na instituição: “*the role of the institution in providing satisfactory learning experience for students...*” (Keegan, 1989, p. 89).

Os autores alinhados nesta teoria centraram os seus interesses na comunicação, que se estabelece no âmago de “cursos por correspondência” e desenvolveram-na com base numa extensa experiência, de produção e concepção de materiais didácticos.

Holmberg e o seu conceito de “conversação didáctica orientada”²³ são tidos como marcos de referência destas teorias.

23 “*guided didactic conversation*”

Esse conceito visa integrar o diálogo (simulado e real), no processo de ensino-aprendizagem, através dos materiais didáticos e, dessa forma, imbui-los de uma dimensão relacional.

...didactic conversation, Holmberg (1988²⁴) views the distance-study course and its non-contiguous communication style as instruments of a "conversationlike interaction between the student on the one hand and the tutor counsellor of the supporting organization administering the study on the other" (p. 115. Constant interaction (conversation) between the supporting organization (authors, tutors, counselors) is both simulated and real: simulated through the students' interaction with the pre-produced course materials and real through written and/or telephone interaction with their tutors and counselors. (Paulsen, 1993, p.3)

O autor expõe a sua teoria com grande rigor metodológico, em: *"Theory and practice of distance education"* (Holmberg, 1989), que pode ser sintetizada da seguinte forma:

"Formulação da teoria"

A aprendizagem é um acto de vontade pessoal do aluno e a organização existe para o suportar.

Distance Education is based on motivated deep-learning as an individual activity. Learning is guided and supported by non-contiguous means that activate students. This constitutes the teaching component of distance education (Holmberg, 1989, p. 162).

Desta constatação, o autor, elabora um conjunto de hipóteses de trabalho relacionadas com:

1 — aprender a distância *"Hypotheses derived about distance learning"*, onde o estudante é considerado como alguém: maduro (*maturity*); intrinsecamente motivado, comprometido, que deve ser considerado no seu contexto emocional. A justaposição dos conceitos ensino aberto/ensino a distância é uma pedra basilar do modelo teórico de Holmberg.

Nele, a aprendizagem é um processo de empatia com o meio e um modo de realização pessoal. Consequentemente, o estudante estabelece relações de pertença (*"feelings of rapport"*) com os professores.

24 Holmberg, B. 1988. Guided didactic conversation in distance education. In Distance Education: International Perspectives, eds. D. Sewart, D. Keegan, and B. Holmberg, 114-22. London/New York: Croom Helm/St. Martins Press.

Por isso, o processo de aprendizagem a distância, libertando o estudante dos constrangimentos do ensino presencial, deverá ser um facilitador de novas experiências e uma janela de oportunidade aberta à inovação.

Once distance education is applied outside the organizational and administrative framework of conventional schools and universities, its potential for extra-paradigmatic innovation becomes evident (Holmberg, 1989, p. 152);

2 — Ensinar a distância_“*Hypotheses derived about distance teaching*”, devendo o professor promover a participação e o envolvimento do aluno:

“in relating teaching effectiveness to the impact of feelings of belonging and co-operation as well as the actual exchange of questions answers and arguments” (Holmberg, 1989, p. 163).

Devido à separação física, este envolvimento só pode ser conseguido com uma boa planificação: estabelecendo objectivos e princípios de funcionamento; optimização da sequência de actividades; retorno comentado e em tempo útil dos trabalhos, exercícios ou testes auto-avaliativos.

A produção de materiais didácticos também é uma pedra basilar para o sucesso educativo e neles deverá ser feito um enorme investimento, não só em termos de legibilidade e grafismo como ao nível do discurso, que deve assumir a forma de diálogo didáctico orientado “*guided didactic conversation*”.

Os seus contributos para a produção de materiais didácticos de qualidade são enaltecidos por variados autores:

... there is much of value in holmberg’s work, especially in his more detailed suggestions about some of the characteristics of good distance education materials... (Juler, 1996, p. 73).

3 — a organização e administração— “*Hypotheses derived about organization and administration*”. A principal preocupação das organizações, deverá ser criar empatia com o estudante: “the impact of the empathy approach on administration” (Holmberg, 1989, p. 163).

Nesse esforço, os dispositivos de suporte à aprendizagem (correspondência, informação administrativa, contactos) assumem importância crítica: as

organizações, mais que organismos burocráticos, devem ser organizações de suporte à aprendizagem (*supporting organization*).

Consequentemente, devem definir os seus procedimentos de forma a tornar os *curricula* versáteis, suportar os estudantes em termos individualizados, privilegiar a autonomia do estudante.

A interação, propiciada pela “*supporting organization*”, é simultaneamente real e simulada:

Constant interaction (conversation) between the supporting organization (authors, tutors, counselors) is both simulated and real: simulated through the students' interaction with the pre-produced course materials and real through written and/or telephone interaction with their tutors and counselors. (Paulsen, 1993, p. 3)

O tipo de aprendizagem sugerido pelo autor, pelas suas características, afigura-se comportar elevados custos. Holmberg aflora a questão relativizando-a na medida em que o planeamento, a divisão do trabalho e a massificação dos processos em ensino a distância, conduzem a economias de escala.

Conciliar a massificação com a individualização é, provavelmente, o ponto mais controverso da sua teoria, pois, individualizar, significa inflacionar a estrutura de custos.

Relativamente à “testabilidade” das hipóteses (*testability of the hypotheses*), o Holmberg considera que embora tenha apresentado o seu corpo de hipóteses como afirmações, elas são traduzíveis em proposições lógicas relacionáveis: “... hypotheses have been expressed as straight forward statements. Is evidently easily to translate them into if... then... or the... the... hypothesis” (p. 165).

Afirma essa possibilidade mas, curiosamente, não procede a sua articulação!

Contudo, é interessante notar que a tradução, da sua teoria em hipóteses relacionais, possibilita a aplicação de modelos estatísticos e matemáticos ao estudo do ensino a distância.

Considerada pelo crivo crítico, a teoria da interação-comunicação apresenta alguns pontos dignos de menção:

- é visivelmente empenhada e generosa para com os alunos e, no plano dos princípios, muito dificilmente será contestável. Provavelmente, essa é a razão pela qual não lhe são conhecidas críticas desfavoráveis de vulto.
- calha, porém, questionar: se, numa época de fortes restrições e retracções orçamentais, recolhe da parte dos decisores uma aceitação tão entusiasta.
- um outro ponto que se julga merecer uma abordagem crítica mais detalhada é o excessivo ênfase na dimensão “*open*” e na defesa da perspectiva dos alunos.

Nessa linha, existe uma discussão emergente, que questiona a validade pedagógica dos argumentos que sustentam que: a aquisição de conhecimentos deve ser uma actividade lúdica, ou que as estratégias de aprendizagem devem minimizar todos os obstáculos e dificuldades (Chambers, 1989).

g3) Teorias da industrialização do ensino

Admitindo-se, à imagem de outras áreas de conhecimento, que existem teorias macro e micro de ensino a distância, as teorias da industrialização são, sem dúvida, o paradigma da abordagem macro.

Os autores identificados com esta linha de investigação, são na generalidade germânicos. Por isso, os seus textos reflectem os enquadramentos históricos e civilizacionais, característicos do pensamento alemão.

Não há muito debate em torno desta teoria mas, por um lado, existe um débito de investigação nesta linha teórica. Em boa verdade, só Otto Peters conseguiu alguma notoriedade enquanto paladino desta corrente.

Por outro lado, a maior parte da produção teórica só está disponível em língua alemã, o que tem dificultado a sua compreensão e difusão, numa área de conhecimento em que o inglês é língua franca.

Segundo Keegan (1996), Otto Peters foi profundamente influenciado por dois pedagogos alemães, seus contemporâneos, Paul Heiman e Wolfgang Schultz, que consideraram a caracterização dos sistemas de ensino, a partir de seis características intrínsecas: objectivos, conteúdos, métodos, escolha dos métodos, requisitos humanos e sócio-culturais.

À luz deste modelo Peters, fez a comparação entre os sistemas de ensino presencial e a distância, concluindo que as diferenças estruturais entre eles, justificam a necessidade de uma metodologia específica de análise:

One account of these differences, distance study can only be described and analysed to a limited extent using traditional educational terms. They are not wholly adequate for this new form of study. This is understandable in so far as these terms developed for pre-industrial form of teaching. If one applies them to distance study one will think in conventional terms. To emphasise the point, one looks at a new form of study from an old perspective and has one's view of the essential structural characteristics distorted. (Peters, 1983, p. 96).

Otto Peters começou por analisar o que designa por formas “pré-industriais de educação” (*pre-industrial forms of teaching*) e concluiu que o ensino a distância é a forma específica de ensino da era industrial (Peters, 1983).

Consequentemente, enquanto fenómeno intrinsecamente associado ao modo de produção de sociedade industrial, só pode ser compreendido na sua globalidade, à luz dos modelos interpretativos deste tipo de sociedades.

Neste ponto o autor, segue de perto os pressupostos de Frederik Taylor e analisa o ensino a distância à luz dos seguintes princípios: racionalização, divisão do trabalho, mecanização, linha de montagem, produção em massa, preparação do trabalho, planeamento, organização, método de controlo científico, formalização, normalização, mudanças funcionais, objectificação e monopolização (Peters, 1983).

O resultado da análise empreendida é apresentada pelo autor:

The structure of distance teaching is determined to a considerable degree by the principles of industrialisation, in particular by those of rationalisation, division of labour and mass production.
The teaching process is gradually re-structured through increasing mechanisation and automation.

These changes are the reason for the following structural characteristics to have emerged:

- the development of distance study courses is just as important as the preparatory work taking place prior to the production process.
- the effectiveness of the teaching process is particularly dependent on planning and organisation.
- courses must be formalised and expectations from students standardised.
- the teaching process is largely objectified.
- the function of academics teaching at a distance has changed considerably vis à vis university teachers in conventional teaching.
- distance study can only be economical with a concentration of the available resources and a centralised administration. (Peters, 1983, p 110-111).

O pensamento de Peters é olhado com muitas reservas, os principais criticismos que suscita são de quatro ordens de razão:

- para os puristas, a começar pelos próprios professores, considerar o processo ensino/aprendizagem como uma actividade industrial é uma heresia e o estado de desenvolvimento actual do ensino a distância parece, no entanto, cada vez mais evidenciar o contrário;
- outro ponto extremamente criticado é a excessiva ênfase colocada na diferença entre o ensino a distância e o ensino tradicional. Nesse ponto, as críticas parecem ser justificadas e a prová-lo estão, como já foi mencionado, os teóricos da convergência.
- acrescem também, imprecisões de natureza histórica. Por exemplo, o que o autor considera como Era Industrial é visto por Derry e Williams como um fenómeno diferente:

I also find myself at the odds with Peters over his use of the term “industrial”... what Peters appears to mean is mass-production that was prevalent in the 1950 and 1960 (Derry e Williams, 1960, p. 237)

Por fim, Peters põe em igualdade de circunstâncias funções cujo peso relativo no processo de aprendizagem é manifestamente díspar (maquinaria, armazéns, linhas de produção...), ao mesmo tempo que parece relegar para segundo plano outras da maior importância, os alunos e a especificidade intrínseca da relação didactico-pedagógica que, praticamente, não é mencionada em si mesma.

Em opinião própria, talvez algumas dessas críticas sejam fundadas e justificadas. Contudo, elas não devem desmerecer os méritos da sua abordagem do ensino a distância, global e profundamente estruturada.

Se outros méritos não tivesse (e tem-nas), Peters merece um lugar de destaque pelos seus estudos sobre ensino a distância, como percursor de uma lógica e de uma epistemologia específicas, que estão, com certeza, muito longe de ser totalmente exploradas nas suas virtualidades explicativas.

4 – O ESD e Teoria Geral de Sistemas

Em *“Fundamentals of Distance Education”* Moore e Kearsley defendem a necessidade de recorrer à “Teoria Geral dos Sistemas”, para compreender o funcionamento e a interdependência dos diferentes elementos, que constituem este modelo de ensino-aprendizagem na sua especificidade:

We believe that systems approach is very helpful to an understanding of distance education a field of study and is essential to its successful practice...

The systems model provides a tool that not only helps us to recognize many of the issues that separate distance education from conventional education, but also help us to distinguish good distance education from bad. (Moore e Kearsly, 1996, p. 5).

Com efeito, o ensino a distância coloca problemas diversos do ensino tradicional. Aspectos que, para a generalidade dos teóricos do ensino tradicional, são dados adquiridos ou pouco interesse despertam, como: a administração; a produção de materiais; a logística; o suporte ao estudante, etc., são centrais para os teóricos do ensino a distância e devem ser abordados de uma forma integrada.

No entanto, embora a necessidade da teoria de sistemas enquanto ferramenta de análise se revele inquestionável, a definição, tipologia, natureza dos sub-sistemas e respectivas interações, não colhe a unanimidade dos teóricos, por exemplo:

– os americanos Moore e Kearsley (1996) definem um modelo com 5 subsistemas: *“sources”; “design”; “delivery”; “interaction”; “learning environment”*;

– o britânico Kaye (1981) defende 4 subsistemas: “course subsystem”; “student subsystem”; “regulatory subsystem”; “logistical subsystem”.

– o português Carmo (1997), considera existirem: a) “factores de produção: aprendentes, recursos materiais, ensinantes, recursos ambientais”, e b) “os produtos: a qualidade das qualificações, o número de pessoas qualificadas”.

Inúmeras outras abordagens poderiam ser recenseadas, contudo, não se pugnando pela defesa de nenhuma corrente teórica específica, optou-se por fazer uma síntese da literatura sobre o tema.

Essa síntese contempla cinco subsistemas, designadamente: os estudantes, a organização, a produção de cursos, o ensino e a tecnologia.

4a) Os estudantes

Pelas suas características sociológicas únicas, os estudantes são o factor determinante do ensino a distância (Joughin, 1991).

O ensino a distância propôs-se como alternativa para todos aqueles a quem o ensino tradicional não dispunha de uma resposta efectiva:

Thus open schools emerged from concern about how to provide a minimum level of education to all. The situation varied from one country to another, but four distinctive features are common:

reaching out with education to the disadvantaged population groups in dispersed locations where conventional schools are not viable;
providing a choice to students (and their parents) for what they want to learn;
providing a safety net to school drop-outs so they do not lapse into illiteracy; and
providing education to those who cannot attend conventional schools for a variety of social and economic reasons, as well as to those who missed out and are now “overage”. (Mukhopadhyay, 1994, p. 10).

É vasta a literatura que refere o assunto (entre outros: Kirkup, (1998), Perraton (1973), (Harry, *et al.*, (1996), Willis, Barry, (1996)) e nela são mencionados diversos grupos que tradicionalmente constituem o alvo do ensino a distância:

- habitantes de zonas recônditas;
- trabalhadores;
- mulheres;
- refugiados de guerra;

- pessoas com debilidade física;
- sentenciados a cumprir pena;
- soldados em missão;
- doentes hospitalizados ou domiciliados;
- potenciais estudantes impossibilitados prosseguir os estudos por não possuírem os requisitos formais, ou graus académicos certificados, não obstante serem detentores de conhecimentos necessários à sua prossecução.

Para todos eles, o ensino a distância ofereceu três características ímpares: a possibilidade de estudar independentemente do lugar físico; a definição do ritmo de estudo; a liberdade de estabelecer os próprios horários (Tate, 1994).

Contudo, a flexibilidade possibilitada pelo estudo a distância poderá constituir-se como um obstáculo ao sucesso do estudante, visto que este realiza a sua aprendizagem em condições que se podem tornar particularmente adversas, tais como: isolamento de outros alunos e professores, deficientes meios tecnológicos,, conflitualidade com as suas obrigações sociais ou mesmo culturais, etc. (Mason (1994), Volder, (1996)).

Estas circunstâncias adversas exigem do estudante a distância qualidades específicas, entre as quais devem ser destacadas: maturidade, empenho, motivação (Visser, 1999).

Mas, mesmo alunos com personalidade e perfil adequados ao ensino a distância, podem experimentar um conjunto de problemas, cuja solução em muito depende de um suporte efectivo de professores e da organização, que se revela no esforço de minimizar o abandono ("*dropout*"), sendo este um dos problemas mais críticos e recorrentes em ensino a distância:

In fact the dropout rate among distance learners is quite high throughout the world in, both, developed and developing countries. Therefore it is high time we should focus our attention on the problems of distance learners which result in drop out among them. (Saroj, 1999, p. 3).

Esse suporte reveste-se das mais variadas formas: na aprendizagem, elucidando dúvidas, incentivando os alunos quando estes se encontram desmotivados, comentando a sua evolução, progressos e objectivos atingidos, ajudando a solucionar problemas administrativos, etc.

Chambers (1992) refere-se a estas funções como: “*Mentoring functions*” e, segundo o autor, os estudantes recebem dos seus tutores, os mais variados tipos de apoio:

Acceptance/support/encouragement
Advice/guidance
Role model
Sponsorship/advocacy
Training/instruction
Information
Socialisation/"host and guide"
Bypass bureaucracy/access to resources
Challenge/opportunity/'plum assignments'
Coaching
Protection
Visibility/exposure
Social status/reflected credit
Clarify value/clarify goals
Stimulate acquisition of knowledge (Chambers, 1992, p. 2)

Quanto aos meios utilizados eles podem variare, entre outros, podem citar-se (Willys, 1996): o telefone; correspondência postal; visitas residenciais; redes de centros de apoio; telemática (vídeo e Web conferência, e-mail).

Para além do suporte centrado nos professores, deve sublinhar-se também todo um conjunto de características relacionadas com a pedagogia do ensino a distância, que coloca particular ênfase nos requisitos subjacentes ao desenvolvimento dos materiais de aprendizagem, no sentido de permitir ao estudante controlar e monitorizar a sua evolução académica (Perraton, 1973):

- definição das necessidades de aprendizagem a serem consideradas;
- definição clara concisa e precisa dos objectivos a serem atingidos;
- programação das actividades;
- definição dos recursos de aprendizagem disponíveis e limitações na sua utilização;
- utilização de metodologias alternativas e combinação de recursos;
- critérios de avaliação;
- avaliação, dos resultados atingidos (testes formativos).

Não obstante a tendência dominante para assumir estes requisitos como obrigatórios, na produção de material de apoio aos estudantes, existem autores,

que se revelam críticos em relação à excessiva predominância que eles têm assumido.

Esses autores identificam, nessas práticas de ensino programado e de raiz behaviourista, a negação da subjectividade e individualidade dos estudantes e propõem metodologias alternativas, mais centradas nos alunos, na sua participação activa no processo de aprendizagem e na sua capacidade de produzir conhecimento (Melton (1994) e Jegede (1991)).

Como se afirmou, o ensino a distância distingue-se pela flexibilidade permitida ao aluno. Essa flexibilidade, contudo, não excluiu a rigidez normativa nas relações que este estabelece com a organização.

Com efeito, devido à distância, à diversidade e ao elevado número de alunos, as relações institucionais de natureza não pedagógica são, em geral, muito rígidas, como se verá de seguida.

4b) Organização

Dado o elevado grau de especialização dos sistemas de ensino a distância, a componente organizacional das instituições revela-se um factor crítico.

A “temática” organização, agrupa duas áreas que, embora se encontrem inelutavelmente imbricadas, são perfeitamente distintas, a saber: a gestão e a administração.

Os termos são por vezes usados indiscriminadamente, o que pode conduzir a equívocos ou imprecisões na sua utilização, pelo que convirá estabelecer o âmbito e funções, destas duas áreas da organização.

Mangers are responsible for assessing the needs of learners who are not easily accessible...

Administrators must ensure that money, personal, and time are managed so that courses are produced on time and numerous work tasks fit together.

Management must also participate in the political process, helping policy makers to understand the potential of distance education, obtaining funding, and bringing

about the organizational culture change that it is needed to accomplish this need form of education (Moore e Kearsly, 1996, p.17).

Em consequência, parece pacífico admitir-se, que a administração desenvolve tarefas de índole operacional e a gestão se centra em actividades de natureza política e estratégica.

Sublinhe-se, contudo que dada a especificidade dos sistemas de ensino a distância, resultam algumas diferenças em relação ao conceito tradicional de administração e mais especificamente de administração escolar (Nicodemus, 1992).

Gestão em Ensino a Distância

Começando pela área da gestão, um dos tópicos mais glosados na investigação é a tipificação das instituições de ensino a distância, de onde resultou uma tipologia que aponta para quatro espécies de instituições, que genericamente podem ser distinguidas da seguinte forma:

- a) regime dedicado (exclusivamente vocacionadas para o ensino a distância): instituições cuja única função é prover ensino a distância, sendo que toda a organização é gerida em torno deste propósito. (Sewart, 1986)
- b) regime dual: as organizações duais são instituições onde em paralelo com o ensino presencial se ministram cursos à distância e geralmente existem na organização estruturas especialmente vocacionadas para este efeito (Sewart, 1986).
- c) misto: como as anteriores, são instituições onde em paralelo com o ensino presencial se ministram cursos à distância, mas distinguem-se pelo facto dos *curricula*, recursos e professores destinados ao ensino presencial, serem simultaneamente usadas para o ensino a distância. (Mukhopadhyay e Phillips, 1994).

d) Consórcios: é o tipo de instituição mais recente, aparecem como consequência da abertura das universidades a parcerias com a indústria, estado, organizações internacionais, etc.

Os consórcios obedecem a uma lógica polifacetada, cujos contornos são difíceis de estabelecer, dada a variedade de formas que podem assumir (Keith Baker et al, 2000).

Facilmente se perceberá que cada um destes modelos obriga a estilos de gestão específicos que perpassam todas as áreas de actividade das instituições: pedagogia, suporte ao estudante, financeira, económica, tecnologia, suportes didácticos, etc.

No que toca a temática da gestão e aos modelos de organização, existem dois temas particularmente glosados: os consórcios e modelos duais *versus* dedicados.

Quanto aos consórcios, o estabelecimento de parcerias no essencial deriva de: razões económicas, tecnológicas, da abertura das universidades ao mundo exterior e da globalização (U.S. Congress-OTA, 1989).

No que respeita às razões económicas e à abertura das universidades ao exterior, os consórcios podendo ser de aprendizagem cooperativa ou de aprendizagem colaborativa, visam a racionalizar recursos e criar sinergias entre os diferentes parceiros.

Most learning consortia engage in both cooperative learning and collective learning. In cooperative learning, members interact, share knowledge, and learn from each other; they work together to build their productivity and competitiveness. In collective learning, members learn together from some outside authority; they pool their resources to purchase this outside expertise.

Some consortia do not restrict their membership to companies, but also include other parties, such as labor, educational institutions, job training organizations, economic development agencies, or community organizations." (Bergman e Cheney, 1996, p. 7).

Já no que toca à globalização, podem claramente identificar-se motivações de natureza social e política, muitas vezes de natureza exógena, mas que em muito condicionam os processos de gestão.

Mike Philson, referindo-se às actividades da COL²⁵, identifica claramente algumas sinergias possibilitadas pelos consórcios, da seguinte forma:

This organization is probably one of the most comprehensive, bringing together distance education institutions and consortia from around the world. (The three preceding organizations are members of this umbrella group.) COL is involved with a tremendous number of distance education activities, including:

- arranging fellowships for students
- creating distance education materials
- advising developing institutions on appropriate technologies
- forming consortia (such as the African Global Consortium) to help plan and implement technology-based systems
- developing curricula for teacher training as well as for individual courses
- creating programs to promote environmental education
- supporting continuing education and professional development (Philson, 1999, p.20).

O outro tópico de discussão, em torno do tema organizações duais *versus* dedicadas (*single*) e mistas, também tem feito correr rios de tinta entre os teóricos. Este centra-se em torno da questão de saber se a adopção de metodologias de aprendizagem/ensino alternativas, empreendidas pelas organizações de ensino tradicional, não estará a dar origem a um movimento de convergência, em que as fronteiras entre os diferentes tipos de ensino se esbaterão até se tornarem irrelevantes.

Como atrás foi mencionado, a dinâmica subjacente a esta questão tem profundas implicações nos modelos de ensino a distância e por consequência na sua gestão. Outra das tarefas que cumpre à gestão em ensino a distância é definir a sua missão, cuja filosofia varia de instituição para instituição, mas deve, segundo Alekna, corresponder aos seguintes postulados:

The mission of a distance education infrastructure is the development and implementation of effective, high-quality distance education opportunities for individuals who require the expertise of faculty and staff and who have a need for convenient access. It approaches its mission in a way that facilitates the effective and efficient faculty and student services and adheres to the fundamental academic policies and procedures of the institutional environment.

It should seek to demystify the process of distance education, provide cost-effective services, and work with academic departments to assure uniformity in the efficiency, effectiveness, and quality of all distance education offerings. Success in this endeavour allows academic units to view distance education services as part of their

25 The Commonwealth of Learning, organização agrupa as organizações de ensino a distancia dos países da Commonwealth.

own departmental assets and distance education support staff as part of their own human resources. (Aleksa, 1999, p.3)

Concomitantemente à missão, cabe também à gestão: o planejamento, a gestão de recursos e as tarefas de coordenação:

Management' is intended to refer to the control and coordination functions associated with the conduct of distance education. Allocation of resources such as finance and staff would come within this element and for larger undertakings of distance education decision making are planning and marketing and staff development would emanate from such an area. The element is effectively the administrative hub and it is possible in small scale operations that a single individual would carry the responsibility for any, and all, activity in this level. (Goldring et al, p. 12)

Complementarmente, deve também considerar-se como função da gestão, a afirmação e desenvolvimento da cultura organizacional. A literatura nesta área destaca três temas: os estilos de liderança, a inovação e a qualidade (Zambujo (1999), Robinson (1995), Melton (1987), Bates (1991), entre outros).

Por fim, relativamente à área de recrutamento, formação e selecção de professores, para além da competência científica, didáctica e pedagógica, os professores em ensino a distância necessitam de dominar um conjunto muito vasto de conhecimentos (Lewis, 1999).

Neste campo, subsiste ainda muito debate teórico sobre o contorno exacto do seu perfil, que obriga desde logo a um conhecimento profundo das circunstâncias em que decorre o ensino a distância: ao domínio de tecnologias diversas; das funções de tutoria; aconselhamento, etc.

Neste sentido, a admissão e a formação de docentes é uma preocupação com especial relevo para este tipo de organizações, sendo que muitas das universidades votam grandes esforços organizacionais para esse fim (Lewis, 1999).

Administração em Ensino a Distância

A importância do dispositivo administrativo é fundamental em ESD, pois, em muitos casos, o estudante ao longo do seu percurso académico, pode nunca chegar a ter contacto presencial com a organização.

Com efeito, para além das tarefas burocráticas comuns a todas as organizações, os sistemas administrativos em ensino a distância cumprem funções específicas, tais como: o controlo administrativo dos estudantes, o controlo dos prazos de entrega dos trabalhos, suporte administrativo às tarefas dos professores, publicação de horários de atendimento, gestão de mensagens, marcação de entrevistas domiciliárias ou em centros regionais, suporte a tarefas logísticas, certificação de que os alunos recebem os materiais de estudo, etc.

The work of Academic Administration (AA), Finance, Personnel, Academic Computer Service and Business Development Office is only vaguely implied by their name. No one outside could have much of an idea about the variety of their tasks or the unforgiving schedules they must maintain. For example, the Secretariat division of AA coordinates the committees concerned with courses as well as scheduling the system. The Students division of AA organizes everything to do with students, including course examinations and residential schools. Admission of students to the OU is being mostly devolved to the thirteen regional offices. More obscure, if only through name, are Management Services (administrative computers), Operations (graphic design, publishing and distribution) and Regional Academic Services (representing thirteen regional offices). A course team will have contact with individuals from many of these divisions at different times over the three years of development, the year of production and up to ten or more years of presentation. (Nicodemos, 1992, p.6)

Ainda relacionada com a separação física estudante/organização, a logística dos materiais didácticos assume-se como um factor crítico para sucesso pedagógico e para a saúde financeira das organizações:

Distribution

- when to dispatch materials and by what means
- storage and inventory of materials
- how to check that the materials have been sent and received
- who is charged with distribution of materials? (Mwakilasa, 1992, p.8)

4c) A produção de cursos

O ensino a distância tende a adoptar um modelo industrial, onde a produção de conteúdos é independente e autónoma da sua distribuição, do ensino e do suporte aos alunos.

Previamente ao desenho do curso e ao desenvolvimento dos materiais, existe todo um trabalho de pesquisa e saber adquirido, que permite estabelecer o seu planeamento, trabalho por muitos autores subdividido em: pressupostos implícitos e explícitos:

The design and implementation of any course of study is necessarily based on a number of implicit or explicit assumptions. Such assumptions concern the aims of the course, its design criteria, student characteristics, the environment of the course and processes of curriculum change. (Grant e Marsden, 1986, p. 2)

É com base nesse conjunto de pressupostos que se inicia a fase de planeamento, onde podem ser constatadas duas vertentes: a institucional e a pedagógica.

No que concerne à vertente institucional, os cursos devem respeitar os objectivos estratégicos da organização, os requisitos de qualidade, os procedimentos financeiros, rácios de custo e todo um conjunto de procedimentos administrativos e normativos, que culminam com a aprovação dos cursos (Mukhopadhyay e Phillips, 1999).

Em termos de planeamento pedagógico, merece especial destaque a equipa de trabalho, cuja composição pode ser variável. Na generalidade, esta inclui especialistas das seguintes áreas: relações públicas e institucionais, gestores de projecto, consultores académicos, especialistas em curricula, especialistas em produção de conteúdos.

Comm, do Wellington Polytechnic (Nova Zelândia), refere um modelo de equipa de produção de recursos *hypermedia*, bastante completo e detalhado, cujo perfil se pode generalizar facilmente à produção de outros materiais de ensino a distância:

Project Team composition model

The following roles were identified where after people were approached to serve in these capacities:

sponsor : supports the progress of the project (The Principal of Wellington Polytechnic)
operational adviser : advises on resource matters and controls the budget (a Head of one of the schools)
external contacts adviser : advises on external relations and implications (the Director of External Affairs)
academic adviser : advises on all academic matters (the vice-principal)
project manager : manages the project (the writer)
content director : organises and ensures the quality of the content
creative director / graphic designer : responsible for all visual aspects including the production of graphical elements (external consultants were used)
computer specialist : advises and supports all relevant software, hardware and networks (a part-time internal staff member were used)
educational director : ensures sound educational processes (a senior lecturer of the Education Development Department)
media developers : integrates the text and graphical elements into appropriate computer formats eg HTML, Shockwave graphics (students and part-time staff).
(Comm, 1999, p. 4)

Uma vez constituída a equipa de trabalho, deverão ser estabelecidos os princípios orientadores do desenho do curso. Burt e Zand (1998) consideram que este deve obedecer a três critérios: linguagem não-elitista, incentivar a participação e ser dotado de uma organização clara:

- Non-elitist language and structure of presentation. The text should respect the learner's integrity as an equal human being. It ought not to exert any implicit or explicit pressure on the learner which could trigger negative emotions and reinforce the common beliefs about learning mathematics. A general text should address itself to the needs and abilities of the majority of learners.
- Participative learning. Learners should be welcomed into the subject and supported in their learning of it. This may be achieved by assigning to them tasks with the following characteristics: (a) the learners should take an active part in advancing the arguments involved; and (b) such participation should be within reach of the majority of the intended audience.
- Clear organization. The learner should be aware of the prerequisites, the strategy of the proof, solution etc. Hidden assumptions and assumed results should be disclosed. Leaving out crucial steps should be avoided. (Burt e Zand, 1998, p. 6)

Estabelecidos estes princípios, via de regra, passa-se à definição do guia do curso (*course guide*)– o documento estruturador de todo o processo ensino aprendizagem.

Durbridge (1989), tendo como base o *modus operandi* da *Open University*, considera que este deve ser composto por três componentes: descrição do curso,

aconselhamento didáctico pedagógico (*Study Advice*) e materiais de aprendizagem (*Resource Materials*), que caracteriza da seguinte forma:

a) descrição do curso: estudantes e tutores são elucidados sobre os fundamentos e estrutura do curso, formas de avaliação, articulação dos conteúdos programáticos, etc.

...The Course Description identifies various things; at a minimum for example it will name the course components and enter into some discussion of course content. Usually this will include a rationale for the choice of content. Most course guides start with this element and it serves various practical functions: students are told about the materials and events they will encounter during their year's study and can see that some of these are self-generated or involve their action (e.g. TMA work; tutorial attendance; tuning into broadcasts; buying set books) (...) (Durbridge, 1989, p.2)

b) aconselhamento didáctico pedagógico: visa orientar o estudante ao longo do seu processo de aprendizagem e pode assumir diversas formas – abordagem dos materiais de aprendizagem, aplicação de tecnologias específicas aos cursos (computadores por exemplo), técnicas de estudo e investigação...

Advice on Studying divides into three main categories:
Bi. Preparatory advice related to course content. Typically this will relate to reading - reading, that is, ahead of the course start date.
Bii. Advice on study skills; usually this provides students with practical tips to help them learn with the different teaching media they will encounter during the year.
Biii. A hybrid of Bi and Bii; in other words a combination of study skills advice and preparatory work. (Durbridge, 1989, p.2)

Complementarmente, um vasto conjunto de estudos menciona uma variedade de outros processos didácticos que, gradualmente têm vindo a ser adoptados em cursos de ensino a distância. Entre eles destacam-se, por exemplo: trabalho de grupo (Nicodemus, 1992), aprendizagem colaborativa (*collaboarative learning*) (Taylor et al, 1992), aprendizagem baseada em projecto (Morgan, 1984), aprendizagem experimental (Henry, 1987), etc.

c) por fim, são mencionados os materiais básicos de estudo, que os alunos vão utilizar no seu processo de aprendizagem: textos diversos, livros, artigos científicos e guias de leitura e também os materiais complementares (como bibliografias, mapas, recursos Internet, bases de dados, etc.).

The element Resource Materials includes a wide range of items that course teams have 'stored' in Course Guides. It consists of information that most students might be expected to need and to use during the OU year; resources such as a course calendar, a glossary or index; maps perhaps, or historical charts. (Durbridge, 1989, p. 2-3)

A título de conclusão, numa fase de crescimento exponencial do ensino a distância, onde, não raro, se assiste ao florescimento de iniciativas pouco escrupulosas, faz todo o sentido questionar sobre— quais os critérios que permitem definir os bons cursos dos maus?

Num relatório produzido para a Organização Mundial de Saúde, Mwakilasa faz uma excelente síntese desses critérios, aplicados à aprendizagem na área da saúde, mas, facilmente extensíveis ao ensino a distância na generalidade, que se passa a transcrever:

- use a simple typescript layout, with the objectives clearly stated
- each unit should include guidance for students on how to use it
- development of the unit should be on a clear step-by-step basis, especially for practical procedures with illustrations (e.g. how to vaccinate a child)
- use diagrams, lists and photographs wherever possible to break up the text and make it more interesting for readers
- note the importance of using a conversational style, backed up by pictures
- relate radio or television programmes to the text to facilitate the task of the learners
- ensure active participation of students by relating instructional text to activities. Inform students what materials they need for each activity (e.g. syringes, sterilization equipment).
- use different types of questions for assessment (e.g. problem-posing, problem-solving, case study, guided essays) whenever possible and appropriate
- use self-check exercises for immediate feedback to the learner when appropriate include questions and topics for discussion in the course
- each unit should include an assignment or, when possible, a group activity
- use of posters and symbols is important for semi-literate students
- the materials should be field tested under realistic conditions in which they will be used by the specific target audience
- avoid too much information overload in the text write simple, understandable and attractive materials that will capture and sustain the learners' interest. Competence involves learners applying both skills and knowledge correctly in situations as near to the reality of their workplace as possible The learning materials, therefore, need to be activity-based rather than reading-based. (Mwakilasa, 1992, p.12)

Considerada a temática do desenho do curso e da produção de materiais, passar-se-á, seguidamente, à abordagem dos processos de ensino-aprendizagem.

4d) Ensinar em ESD

O ensino e suporte aos estudantes em ensino a distância é, como já foi mencionado, independente do desenho dos cursos e produção de materiais.

Consequentemente, os requisitos e perfil dos professores são distintos do ensino presencial, pelo que se coloca a questão da sua formação e recrutamento.

É opinião unânime entre os teóricos que, para o desempenho cabal e pleno das suas funções, os professores de ensino a distância necessitam de formação especializada para essa tarefa:

In our opinion, distance tutors ought to receive adequate training in distance teaching methods, whether or not they have formal education in pedagogy or teaching experience from other settings, as well as continuous support in their professional development concerning teaching distance education students. (Rekkedal, 1998, p.2)

No que se refere ao recrutamento, existe uma forte tendência iniciada pela *Open University*, para recrutar os professores nos estabelecimentos de ensino tradicional (Thorpe, 1988), fórmula que apresenta algumas vantagens, pois, via de regra, trata-se de experientes profissionais.

Num outro artigo, M. Thorpe (1985) "*Part-time staff and "learning on the job"*", refere uma segunda constante no recrutamento de professores: são via de regra contratados em *part-time*.

Esta opção tem uma justificação fundamentalmente económica, na medida em que os professores, sob este regime de contratação, representam encargos salariais menores.

Noutros casos como na *Open University of Israel*, essa opção pode também ser ditada pela escassez de profissionais qualificados:

It is difficult to find a sufficient number of tutors for very popular OUI courses such as economics, business administration, marketing and computer science. People suited for tutoring such courses are in high demand by business companies and other financial and economic bodies, as well as by other universities and colleges. (Dothan, 1999, p.9)

Esta solução apresenta algumas desvantagens: menor motivação, a possibilidade de maior rotatividade e a menor dependência hierárquica.

Quanto às vantagens para a instituição, deve referir-se o valor acrescentado em termos de metodologias e inovação, decorrente da experiência em ensino presencial e, para o professor, o enriquecimento profissional e curricular que as práticas de ensino a distância creditam.

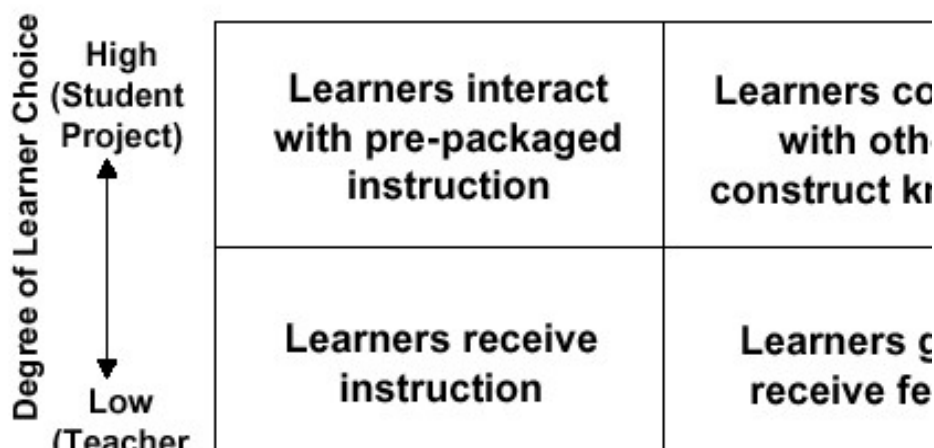
Existe, em torno do ensino-aprendizagem a distância um outro debate recorrente entre os teóricos e os praticantes, relativo à autonomia *versus* interacção, na relação com os professores.

Todo esse debate tem revelado profundos reflexos na forma peculiar como se aprende e ensina a distância.

Essas duas abordagens foram sistematizadas sob a forma de matriz, num estudo do RIT²⁶, que sintetiza os modos e estilos de ensino aprendizagem dominantes.

Nesta matriz, um dos eixos é representado pela “grau de escolha do aluno”; o outro eixo representa o “grau de interacção humana”.

Fig. 3 Autonomia versus interacção



(Fonte: Geith, e Vignare 2001, p.8)

Desta matriz, depreende-se que os professores podem, consoante o contexto, adoptar uma postura mais tradicional, na linha da transmissão de conhecimentos (instrução), ou optar por colocar a tónica da sua actividade, na óptica da autonomia do estudante, reservando-se desta forma um papel de mentor, gestor e facilitador de conhecimentos (Chambers, 1992).

²⁶ Rochester Institute of Technology

Em termos de práticas educacionais, convém salientar que o papel dos professores compreende dois tipos de actividades diversos: a instrução/suporte e aconselhamento.

O aconselhamento já foi motivo de análise nesta tese, pelo que seguidamente se centrará a nossa atenção na instrução/suporte.

Existe um conjunto variado de literatura dedicado a este assunto. Recorreu-se, no presente caso, a uma colectânea de textos de diversos autores, editada por R. Mason e A. Kaye *“Mindweave: communication, computers and distance education”* (1989), para sintetizar as diferentes tarefas que cabem ao professor neste capítulo:

- familiarizar os alunos com os processos de aprendizagem à distância, os modelos de avaliação, obrigações e direitos dos estudante, os materiais e recursos à disposição etc.;
- discutir com os alunos, os conteúdos dos cursos;
- comunicar aos alunos os seus progressos;
- corrigir e comentar os seus trabalhos e provas de avaliação;
- motivar e acompanhar os estudantes;
- manter os registos académicos dos alunos;
- fazer o acompanhamento presencial.

Para terminar a reflexão sobre os subsistemas do ensino a distância, considerar-se-á a utilização das tecnologias, um fenómeno que atravessa o ensino a distância transversalmente.

4e) Tecnologia

Em ensino a distância, a necessidade de gerir e lidar a separação aluno-instituição-professor, fez da tecnologia um tema central.

Com efeito, desde os primórdios, o ensino a distância sempre foi pioneiro e inovador, na adaptação das tecnologias emergentes à educação, começando pela impressão e evoluindo na exploração das diferentes tecnologias: telefone, rádio, televisão, vídeo, tecnologias de informação, etc.

O papel preponderante das tecnologias é de tal forma marcante que fez delas, como se referiu, um dos critérios de distinção das tipologias de ensino a distância.

Não será, portanto, de admirar que por elas perpassem todas as áreas de análise do ensino a distância: da pedagogia aos aspectos económicos, organização e disputa teórica incluídas.

Ao longo dos capítulos anteriores, quando se justificou, foi feito esse exame, pelo que, no presente capítulo, só se mencionarão os aspectos estritamente relacionados com a utilização da tecnologia, das quais se devem destacar as seguintes:

1) Planeamento

Os autores são unânimes em considerar o planeamento e a correlativa definição de objectivos, como o tópico mais importante no que concerne à utilização de tecnologias em ensino a distância.

Nesta fase, deve não só ter-se em conta o tipo de conteúdos a desenvolver, mas também outros aspectos como: o perfil dos estudantes, os custos, os serviços de suporte, a adequação aos objectivos, etc.

The most important task to be completed before any technology and implementation issues, is the establishment of the course goals. These goals determine the requirements for the course. Only after the goals are established can the appropriate technology, supplemental materials, syllabus, tests, evaluations criteria, student assistance, and computer requirements be determined. (Connors, 1999, p.5)

It is important to remember that technologies are tools, and their selection must be guided by carefully considering the goals and objectives of particular learning programs; the specific characteristics of the learners served by those programs; and the realities of the costs, utility, and benefits to learners that are associated with the technologies employed. (MODLA, 2001, p.3)

São múltiplas as fontes que se lhes referem, mas citar-se-ão, seguidamente, algumas que se consideraram serem mais representativas, começando pelo conjunto de questões que, de acordo com o conselho do Banco Mundial em “Global Distance Education Net”, devem ser colocadas:

- When choosing media for a distance education course, several questions should be considered:
- Which media are likely to appeal to the learners?
- Do the learning objectives suggest particular media?

- Is the technology needed to carry these media available?
- How should each of the preferred media be used, and how much should each be used (for example, for what share of the student's time)?
- What would it cost designers, instructors, and learners-in money, time, and flexibility-to use these media?
- Would less expensive media be sufficiently effective?
- Do the chosen media offer variety of stimulus and activity?
- How can the media be combined for maximum effect? (World Bank²⁷)

Colocadas as questões e definidos os princípios orientadores, será então possível analisar e sintetizar a informação reunida. Hezel num interessante estudo sobre o tema, elenca um conjunto completo e elucidativo das diferentes dimensões do problema a serem tidas em conta:

Gather and analyze preliminary information about technology, impacts, cost, and case studies; explore alternative delivery methods.

Develop collaborations with departments and individuals who need to participate in decision making on distance learning.

Conduct needs assessment to determine the instructional and logistical needs of the staff and students and determine their willingness to adopt a telecommunication solution; provide recommendations on instructional and delivery strategies to be adopted.

Articulate of goals for delivery of, and access to, instruction.

Develop technical feasibility of delivering instruction through telecommunications; design technical systems and make plans for requisition and implementation.

Establish governance, management and policy systems for distance learning.

Develop a funding mechanism for technology.

Begin phased installation of technology.

Develop program/course instruction plans for delivery via telecommunications.

Train faculty in use of technology.

Develop student support services to be delivered.

Establish strategies for marketing distance education services.

Establish a plan to evaluate efforts, effects, and cost of distance education.

Pilot-test the system prior to full scale implementation. (Hezel, 1999, p. 4-5)

2) Serviços de suporte

Os serviços técnicos de suporte ao utilizador são outra área que deverá merecer especial atenção.

27 <http://www1.worldbank.org/disted/> [acedido em 08-Junho-02]

A sua estrutura e definição deve ser pensada em articulação com a estratégia das organizações e da sua eficácia depende o sucesso do próprio processo de aprendizagem:

The faculty support framework underlies the need for institutions to re-think their organizational structures in support of technology-based outreach. There is no all-inclusive organizational structure that will fit the diverse continuum of institutions across higher education. The point is that whatever organizational structure an institution employs, it must provide the scope of support services, policies, and incentive structures for faculty if it is to harness the potential of educational technology. Without these support mechanisms distance learning will exist in a vacuum of mediocrity. The formula is simple . . . no faculty . . . no programs. (Olcott, 1999, p.6)

O que se considera, genericamente, serviços técnicos de suporte ao utilizador deve ser dividido em quatro áreas distintas:

a) suporte aos estudantes, onde merece destaque: a assistência técnica; o uso de tecnologias normalizadas; a formação na utilização das tecnologias usadas no processo de aprendizagem; a disponibilidade dos equipamentos necessários; a definição de requisitos para equipamentos da propriedade dos estudantes; a definição de prazos para a resolução de problemas técnicos:

... Throughout the duration of the course/program, students should have access to technical assistance, including detailed instructions regarding the electronic media used, practice sessions prior to the beginning of the course, and convenient access to technical support staff

...Platform-independent systems should be used to guarantee learners the broadest possible access to resources.

.... It should be ensured that learners understand the equipment requirements upon enrollment and possess or are given the technical skills necessary to effectively participate in a technology-assisted distance learning program

... Institutions should provide laboratories, facilities, equipment, and software appropriate to the courses or programs and/or make clear to students the responsibilities they have to provide such resources themselves

... Institutions should provide an adequate means for resolving student complaints 12 Questions directed to student services or network personnel should be answered accurately and quickly, with a structured system in place to address student complaints (MODLA, 2001, p.7)

b) suporte aos professores: embora os professores em ensino a distância possam compartilhar com os alunos os problemas decorrentes da utilização de tecnologia,

eles têm um conjunto de problemas que lhes são próprios, nomeadamente: a adequação da tecnologia ao ensino a distância e a optimização do seu uso.

... Institutions should provide appropriate technological and pedagogical training for instructors who teach via distance education

... Technical assistance in course development should be available to instructors and they should be encouraged to use it

... Adequate training should be provided for distance learning instructors. Such training should address issues in learning at a distance, optimizing use of the supporting technologies, and facilitating an effective distance education experience

... Instructors should be assisted in the transition from classroom teaching or traditional instruction to teaching via distance learning and should be assessed during the process

... Instructor training and assistance, including peer mentoring, should continue through the progression of the distance learning course. Access to experienced support staff and instructors willing to serve as resources for novice instructors should be provided (MODLA, 2001, p.8)

c) desenvolvimento de conteúdos: esta é outra área, com necessidades específicas no que concerne à utilização de tecnologias, designadamente: selecção dos *media*, acessibilidade, valor acrescentado, adequação ao perfil dos estudantes, etc.

4.1 The selection and use of instructional media and tools should be based upon their ability to support the predetermined learning goals and objectives of the learning program.

4.2 The selection of instructional media and tools should be influenced by their accessibility by learners. A distance education program should incorporate a technology base that is appropriate for the widest range of students within that program's target audience.

4.3 The selection of instructional media and tools should reflect a thorough analysis and understanding of the "added value" of the technology.

4.4 Users of a distance learning system should be adequately prepared and supported in order to maximize the capabilities of instructional media and tools.

4.5 The design of programs delivered via distance education should take into account the diversity of potential learners.

4.6 Distance education programs should employ a systematic design model to guide the selection and application of media and tools.

4.7 Contingency strategies should be planned to provide a quick recovery from technology-related interruptions when the instructional design model relies on electronic technology for delivery. (PSU, 1998, p. 6)

d) gestão e administração: também nas actividades não académicas de ensino a distância, o uso de tecnologias de informação tem vindo a relevar-se de suprema

importância, sobretudo na descentralização dos processos e na facilidade de acesso a informação de natureza administrativa.

Decentralisation of the computer system.

- a) to provide on the spot information to the general enquiries;
- b) to simplify the process of data entry from the application forms of admission and examination;
- c) to simplify the process of correction/changes such as change of addresses, options and study centres, thus enabling the updating of data immediately;
- d) to check the exploitation and misappropriations procedures;
- e) to quicken the process of delivery of course materials;
- f) to send information easily to all or select students periodically; for example
 - i) sending information to all the newly admitted students about their admissions and other related details such as Admission Number, Identity Card;
 - ii) informing the candidates about their examination results;
 - iii) sending time-schedules of face-toface counselling classes, Radio broadcast lesson and Science practicals to all the students concerned (including those lagging behind in studies but on rolls) etc;
- g) to monitor whether the students received the information, course material and to take immediate measures to solve the problem of students who have missed proper communication/support for some other reason. (PSU, 1998, p. 7)

3 Tipologia das tecnologias

Uma outra área que suscita grande interesse aos investigadores em ensino a distância é o estudo comparado da eficácia eficiência dos meios.

Porém, esse estudo obriga à caracterização prévia das tecnologias, já que são inúmeras as tipologias e existe algum vazio conceptual nesta área de investigação: A primeira distinção que deverá ser estabelecida é entre linguagens e *media*. As primeiras são formas de representação e de expressão do saber e do conhecimento, e as segundas formas de o veicular.

Assim, pode fixar-se determinada informação em linguagem oral e usar como canal o computador, uma cassette áudio, rádio, computador, etc.

A tabela que se segue, ilustra as linguagens que, por definição, podem usadas em ensino a distância que, ao contrário do ensino presencial, usa todas as linguagens disponíveis para a comunicação humana.

Tabela 5 Linguagens utilizadas em ensino a distância

Tipo	Sub-tipo	Obs.
Comunicação presencial		Conjunto de linguagens usado na comunicação presencial
Texto		
Som		
Imagem	Gráfica Animada	Por gráfica entende-se fotografia, pintura, gráficos, etc.
Combinação de linguagens	Televisão Vídeo Diaporamas Apresentações...	

A classificação dos *media* é mais complexa e compreende múltiplas categorias.

À complexidade inerente, deve ainda acrescentar-se a plethora de designações comerciais, muitas delas simples artifícios de *marketing*, sem relevância teórica efectiva.

Assim, pelo menos em teoria, a primeira distinção a ser estabelecida é entre tecnologias digitais e analógicas. Diz-se em teoria porque, com a crescente vulgarização das tecnologias digitais, os conteúdos tendem a ser produzidos em suporte digital, mesmo que posteriormente sejam acedidos analogicamente, como é o caso típico dos materiais impressos. Por outro lado, existe também uma tendência crescente para conversão de formatos, via digitalização.

Com efeito, o formato digital apresenta inúmeras vantagens, dado que a representação da informação sob o formato 1 e 0, permite que esta seja acedida e trabalhada por uma multiplicidade de equipamentos e para uma diversidade de fins: uma imagem pode ser convertida em fotografia, pode ser utilizada como uma *frame* numa animação, pode ser impressa, etc.

Neste contexto, é forçoso reconhecer que meios tipicamente analógicos de produção e acesso aos conteúdos têm vindo a perder crescente importância em ensino a distância, pelo menos nos países desenvolvidos. Não obstante, entre eles destacam-se os mencionados na seguinte tabela:

Tabela 6 Media analógicos

Gravação e leitura vídeo
Gravação e leitura áudio
Correspondência escrita
TV analógica
Rádio analógico
Texto impresso (mantém a sua importância)
Microfilmes
Retroprojectores
Projectores diapositivos

A classificação dos *media* analógicos torna-se, como se referiu, mais difícil de estabelecer pois existem múltiplas taxionomias que, muitas vezes, não têm valia generalizada, mas contextual. Na presente, optou-se tese por tomar como referência a classificação usada in *“Tehcnology Forecast”* (Price Waterhouse, 1998). Assim, foram estabelecidas cinco grandes áreas.

1) Comunicações

Consideram-se comunicações os canais pelos quais é possível transmitir informação.

Como sabiamente precisa Negroponte in *“Being Digital”* (1996), deve salientar-se que, embora certos canais sejam tipicamente utilizados para comunicar formatos específicos de informação, com a digitalização a relação formato/meio deixou de existir e, assim, a televisão, o telefone e até mesmo a rádio, transmitem indiscriminadamente som e dados.

Por outro lado, a questão das comunicações é quase irrelevante em ensino a distância, pois quem gere e desenvolve as plataformas de comunicação são fornecedores de serviços externos às organizações.

Na essência, do ponto de vista das instituições, essa questão resume-se a estabelecer o volume de informação a movimentar, largura da banda, o

custo/desempenho das diferentes soluções e a adequação tecnológica das soluções tendo em consideração o acesso à informação por parte dos alunos²⁸.

Num exaustivo estudo *“Informational Technology and Its Impact on American Education”* (1982) publicado pelo *Office of Technology Assessment*, um departamento do Congresso Norte Americano, são identificados os principais tipos de tecnologias:

Tabela 7 Tecnologias de comunicação

Cabo
Satélite
Linha telefónica digital ou analógica
Difusão rádio
Difusão televisão
Redes locais

2) Dispositivos de acesso à informação

O acesso à informação, embora esteja associado à tecnologia de comunicação utilizada, é independente desta, pois consiste na diversidade de dispositivos que o receptor (utilizador final) pode utilizar para aceder à informação.

Convém notar que nem o emissor nem o receptor podem pré-determinar a forma como a informação é acedida, isto é: um conteúdo na Internet pode ser carregado e acedido por tecnologias tão diversas como: computador, telemóvel, consolas de jogos, etc.

A seguinte tabela apresenta os principais dispositivos pelos quais a comunicação em ensino a distância pode ser estabelecida.

²⁸ Por exemplo, a utilização de TV Digital como plataforma exclusiva deve ser considerada um solução não desejável, visto que maior parte dos potenciais estudantes não terão acesso à tecnologia necessária a essa solução.

Tabela 8 Dispositivos de acesso à informação

TV digital ²⁹
TV digital por satélite
Computador
Consola de jogos
Telefone digital
Terminais vídeotext
Vídeo-conferência
Telefones móveis
Personal desktop assistants (PDA)
Leitores gravadores Compact Disk (CD's)
Leitores gravadores DVD
Leitores gravadores de discos laser

3) Produção e tratamento de informação

Outra área tecnológica de assinalável importância em ensino a distância, são os recursos destinados à produção e tratamento de informação. Após consulta de publicações da especialidade, foi possível recolher o acervo elencado nas tabelas que à frente se apresentam:

As aplicações genéricas, também designadas “horizontais”, são aplicações desenvolvidas tendo em vista usos indeterminados, tanto do ponto de vista das funcionalidades, como do ponto de vista dos utilizadores alvo.

²⁹ A televisão digital é provida de dois canais, sendo possível receber e enviar informação, permitido dessa forma interactividade.

Tabela 9 Aplicações genéricas

Tabela 9 Aplicações genéricas	
aplicações genéricas ³⁰	digitalização
	texto
	imagem
	vídeo
	reconhecimento óptico de caracteres
	editores de som
	editores de imagem
	editores de texto
	tratamento de informação
	editores de vídeo
	folhas de cálculo
	apresentações
	edição de ficheiros universais (PDF's)
	edição electrónica
	gestão de informação
	bases de dados
	programação
	gestão de agendas
	planeamento de projecto
	gestão de vídeo conferência
	text retrieval systems
	Inetnet WWW ³¹
	editores HTML
	browsers HTML
	servidores de correio electrónico
	servidores de notícias interactivas (news lists)
	servidores de autómatos postais (mail lists)
	servidores de ficheiros (FTP)
	motores de pesquisa
	gestão web-conferência
	servidores de IRC (conferência texto)

Aplicações dedicadas, também designadas “verticais”, são aplicações desenvolvidas tendo em vista usos específicos tanto do ponto de vista das funcionalidades, como do ponto de vista dos utilizadores alvo.

³⁰ Com base em Price Waterhouse, 1998, salvo Internet WWW

³¹ Com base em Magalhães, 1995

Tabela 10 Aplicações dedicadas

aplicações dedicadas ³²	Computer-Assisted Instruction (CAI)
	Computer-Assisted Learning (CAL)
	Computer Aided Multimedia Courseware Engineering (CAMCE)
	Computer-aided Management of Learning (CAMOL)
	Collaborative Authoring Production (CAP)
	Computer Based Training (CBT)
	Computer Marked Assignment (CMA)
	Computer Managed Instruction (CMI)
	Personalised System of Instruction (PSI)
	Inteligência artificial
	Realidade virtual
	Simuladores

4 Estudo comparado da eficácia/eficiência dos *media*

Dada a diversidade de suportes tecnológicos disponíveis actualmente, o estudo comparado da eficácia eficiência dos *media*, é outro tema que merece um destaque especial em ensino a distância.

Existe uma aceção dominante que postula: os *media* são meros veículos de transmissão do conhecimento e, como tal, em si, não determinam o sucesso de aprendizagem:

"Richard Clark (1983³³) argues, 'The best current evidence is that media are mere vehicles that deliver instruction but do not influence student achievement any more than the truck that delivers our groceries causes changes in our nutrition.' (Clark, apud Power, 1990)

Contudo, Power contradiz esta tese com ponderosos argumentos, afirmando que: certos *media* são mais apropriados para certos conteúdos que outros, por exemplo, são inegáveis as vantagens do áudio na aprendizagem de línguas.

³² ICDL, 1992

³³ Clark, R.E. (1983) Reconsidering research on learning from media. *Review of Educational Research* 53(4):445.

Por outro lado, é teoria assente que o uso exclusivo de um *médium*, é inadequado para estudar a maior parte dos assuntos.

A escolha dos *media* será, provavelmente, um dos aspectos mais complexos em ensino a distância. Da leitura da bibliografia sobre o tema, é ideia recorrente que: não existe um *médium* dominante, e que a escolha destes depende duma variedade de factores, que vão do custo à disponibilidade das tecnologias, dos conteúdos programáticos ao público-alvo.

Assim, em última análise, pode afirmar-se sem receio de erro, que a decisão na escolha do *médium* ou uma associação de *media*, não pode ser tomada em abstracto, mas dependerá sempre de situações em concreto.

É profusa a literatura sobre o assunto. Na presente tese optou-se por estabelecer, como base de trabalho, a documentação disponível em “*Global Distance Education Net*”³⁴, um sítio na Internet da responsabilidade do Banco Mundial, onde é apresentado um trabalho notável de divulgação do ensino a distância.

Os diversos textos aí disponíveis consideraram as seguintes formas de comunicação:

- comunicação presencial
- texto
- som
- imagem gráfica
- imagem animada
- combinação de linguagens: televisão, diaporamas, apresentações, vídeo, etc. (Súmula do autor com base na informação disponível em World Bank³⁵)

Em relação aos custos associados a estas tecnologias, consideram:

- manutenção
- produção
- reprodução
- custos de acesso
- distribuição
- operação
- depreciação do suporte
- custos para utilizadores
- custos iniciais
- breakeven point*

34 <http://www1.worldbank.org/disted/> [acedido em 08-Junho-02]

35 <http://www1.worldbank.org/disted/> [acedido em 08-Junho-02]

compra de serviços
custo instalações
formação. (Súmula do autor com base na informação disponível em World Bank³⁶)

Em relação às potencialidades e requisitos associadas a estas tecnologias consideram:

acessibilidade
portabilidade
impacto organizacional
base instalada
conectividade
desempenho do equipamento de produção
adequação do equipamento de produção
versatilidade da operação
disponibilidade das tecnologias de acesso
disponibilidade das tecnologias de difusão
disponibilidade de instalações
necessidade de formação
limitações do media
compatibilidade entre media (Súmula do autor com base na informação disponível em World Bank³⁷)

Em relação ao desenvolvimento de aptidões associados a estas tecnologias, consideram:

resolução de problemas
análise
capacidade argumentativa
questionar e formular observações
exploração de fontes
elaboração de hipóteses
abstracção
desenvolvimento do raciocínio lógico
identificar objectivos de aprendizagem
exame de factos
síntese
planeamento de tarefas
lidar com novas situações (Súmula do autor com base na informação disponível em World Bank³⁸)

36 <http://www1.worldbank.org/disted/> [acedido em 08-Junho-02]

37 <http://www1.worldbank.org/disted/> [acedido em 08-Junho-02]

38 <http://www1.worldbank.org/disted/> [acedido em 08-Junho-02]

Em relação desenvolvimento de resultados pretendidos associados a estas tecnologias, consideram:

- estimular a imaginação
- absorver informação complexa
- gerar ideias
- comparação e contraste
- resolução de problemas
- tomar decisões
- aplicação prática de conhecimentos (Súmula do autor com base na informação disponível em World Bank³⁹)

Em relação à capacidade de trabalhar informação associada a estas tecnologias, consideraram:

- pesquisa de fontes
- identificar pontos de vista
- acesso a diferentes fontes de informação
- avaliação das fontes
- retenção da informação
- interacção com os materiais
- interpretação de fontes
- formulação de pesquisas
- interpretar informação factual
- comunicar informação
- identificar complexidade conceptual
- sobrecarregar os estudantes
- trabalhar informação controversa (súmula do autor com base na informação disponível em world bank⁴⁰)

Relativamente à relação pedagógica associada a estas tecnologias, consideram:

- avaliação
- trabalhos académicos
- avaliação do progresso dos estudantes
- motivar estudantes
- tempo de resposta
- controlo sobre o recurso
- controlo da situação de aprendizagem
- aconselhamento
- contactos com especialistas
- necessidades específicas dos grupos
- necessidades específicas dos estudantes
- preservar a intimidade e questões pessoais
- submissão de trabalhos e avaliação
- adequação ao estilo de instrução (súmula do autor com base na informação disponível em World Bank⁴¹)

39 <http://www1.worldbank.org/disted/> [acedido em 08-Junho-02]

40 <http://www1.worldbank.org/disted/> [acedido em 08-Junho-02]

Em relação ao ambiente de aprendizagem possibilitado por estas tecnologias, consideram:

- discussão de grupo
- promover sociabilidade
- transmitir sentimentos
- envolvimento emocional
- atitudes
- colaboração
- predispor para a acção
- brain storming*
- discussão com tutor
- audição em grupo
- situações aleatórias
- situações planeadas
- características do estudante
- ausência de horário
- flexibilidade
- independência do lugar
- independência do estudante
- interactividade
- comunicação síncrona
- comunicação assíncrona
- discussão orientada (Súmula do autor com base na informação disponível em World Bank⁴²)

Em relação a estas tecnologias para lidar com conteúdos específicos, consideram:

- exemplificar técnicas
- mostrar atributos físicos
- reproduzir experiências
- contextos dramatizados
- mostrar processos
- ensino de línguas(Súmula do autor com base na informação disponível em World Bank⁴³)

No anexo 2 apresenta-se em tabelas de dupla entrada destinadas a cruzar as formas de comunicação com as restantes variáveis.

41 <http://www1.worldbank.org/disted/> [acedido em 08-Junho-02]

42 <http://www1.worldbank.org/disted/> [acedido em 08-Junho-02]

43 <http://www1.worldbank.org/disted/> [acedido em 08-Junho-02]

5 Críticas ao uso da tecnologia

Sem diminuir a importância das novas tecnologias, na aprendizagem em geral e no ensino a distância em particular, pode admitir-se com um conjunto representativo de autores, que essa utilização é muitas vezes indiscriminada e poderá mesmo revelar-se prejudicial. Seguidamente, apresentar-se-ão algumas dessas opiniões críticas.

Um dos encômios frequentemente atribuídos às tecnologias de informação é que estas permitem desvanecer as desvantagens deste tipo de ensino não ser presencial, nomeadamente por possibilitarem situações de aprendizagem síncronas. (World Bank⁴⁴)

Não está provado que todos os estudantes precisem ou mesmo desejem elevados níveis de interacção. É mesmo provável que, para muitos deles, essa separação seja uma mais valia do ensino a distância⁴⁵.

A obstinação de reproduzir as condições do ensino presencial pode amputar o que de mais nobre tem o ensino a distância, a escolha do tempo e do modo.

A ION⁴⁶, uma associação de estabelecimentos de ensino superior, também chama a atenção para um conjunto de mitos relacionados com o uso da tecnologia, nos processos de aprendizagem, em relação aos custos de equipamento e pessoal, a eficácia e a importância dos professores:

It is possible to educate more students by teaching online than it is by traditional face-to-face classroom teaching,

Teaching online costs less than traditional face-to-face teaching.

Purchasing networks and computers is the most expensive part of providing technology for teaching and learning.

Students learn more in the online classroom than they do in the face-to-face classroom.

Fewer faculty will be needed as the shift to online learning occurs.

Eventually, all faculty will abandon face-to-face teaching for online teaching.⁴⁷

44 <http://www1.worldbank.org/disted/> [acedido em 08-Junho-02]

45 Pelo menos para o autor desta tese foi-o.

46 The Illinois Online Network

47 <http://www.ion.illinois.edu/IONresources/technology/myths.asp> (acedido em 10-Fev-04)

Outra crítica muito comum ao uso de tecnologias, é o excesso de trabalho e necessidade de formação a que elas obrigam (Valeta, 2001).

Com efeito, a instrução em tecnologia, embora seja um processo paralelo, releva-se complexo e moroso, com a agravante deste tipo de conhecimento se tornar obsoleto rapidamente.

Por outro lado, é praticamente inevitável que tanto alunos como professores, passem tempos infundáveis a resolver pequenos problemas técnicos, ou em tarefas dispersivas, sem grande valor acrescentado, como: ler e responder a mensagens de correio electrónico, aceder a infinitas páginas Internet com valor irrelevante para o processo de aprendizagem, resolver problemas com os equipamentos ou aplicações...:

... consider the new technologies, we call for short "telematics", as the latest collection of sophisticated apparatus unable to deliver the educational goals promised by proponents or vendors. For these faculty, telematics is a distraction and requires too much time and effort, and yields too little value for the investment. (Ortiz, 1999, p.2)

Por outro lado, cada tecnologia tem as suas limitações e muitos autores questionam-se aquilo que se pode considerar o "*fetiche*" da tecnologia, porquanto as debilidades inerentes à tecnologia poderão limitar ou condicionar o desenvolvimento intelectual dos estudantes.

De facto, a tecnologia impõe diversas barreiras técnicas a esse desenvolvimento na forma de representar o pensamento (texto parcelar, ilustrações, dispersão lógica). Acresce ainda que a maior parte do conhecimento não se encontra em formato digital, pelo que a própria maneira de o comunicar parece ter vindo a ressentir-se do uso de tecnologias de informação, tal facto manifesta-se entre outras formas: no uso desleixado da linguagem nas comunicações de correio electrónico, no uso inapropriado do trabalho intelectual alheio, no laxismo na estruturação das ideias (Stoll, 1996).

Por fim, o uso de tecnologias está também relacionado com o velho problema da economia— a escassez de recursos.

A este respeito Stoll (1996), argumenta com assinalável mestria, que o facto de se estar a assistir a um avassalador e desmesurável predomínio das tecnologias da informação tem conduzido ao esquecimento e desinvestimento em muitas das fontes de saber e conhecimento nas organizações: a depreciação do acervo bibliotecário, a marginalização de professores de elevado mérito e competência, o desinteresse por aspectos relacionados com sociabilidade e factos reais, a perda de interesse pela descoberta das fontes, etc.

Estas são apenas algumas das críticas mais recorrentes. Muitas outras têm sido avançadas, não é este o lugar para o seu debate, contudo, tem vindo a ganhar força, mesmo entre os tecnólogos, a ideia que a aplicação de tecnologia ao ensino terá que ser criteriosamente sopesada nas suas vantagens e desvantagens.

5 - ESD e custos

Em ensino a distância, a estrutura de custos é um dos temas de análise mais importantes. Porque entre outras razões, entre outras razões, ela condiciona a relação entre as diferentes componentes do sistema; permite estabelecer comparações com o ensino tradicional, garante a utilização e planeamento racional dos recursos e, em última análise, fundamenta a existência e desenvolvimento do próprio ESD.

a) Ensino a distância e economia de escala

Só depois dos anos 70 e na sequência da fundação na *Open University* (GB), o estudo da estrutura de custos do ensino a distância começa a preocupar os teóricos.

Em 1972, Leslie Wagner publica na revista *Higher Education*, o artigo "*The Economics of the Open University*", que, se não foi o primeiro estudo sobre a

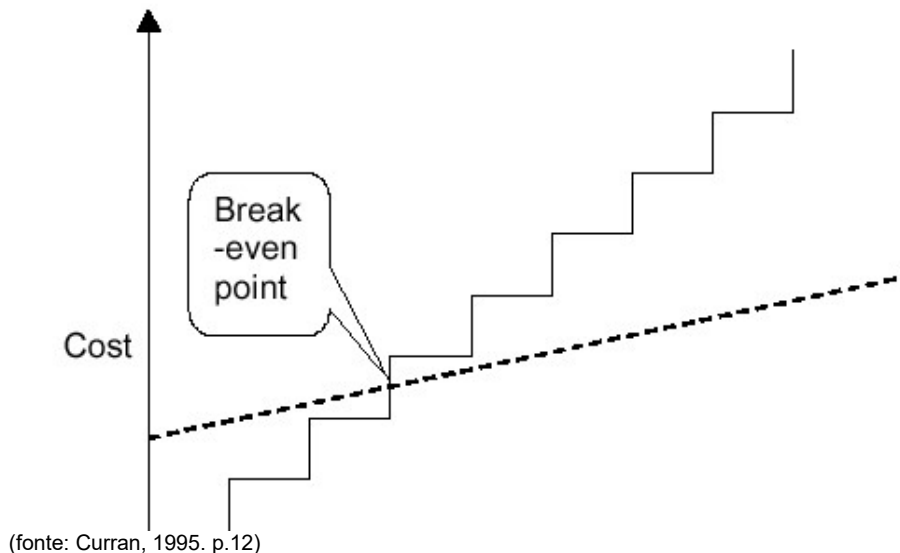
questão pela polémica que gerou, constituiu, sem dúvida, o ponto de partida para a notoriedade, que a teorização da economia da educação a distância veio a granjear desde então.

Em termos gerais os diferentes autores, concordam que o ensino a distância é uma actividade sujeita a economias de escala. Tal facto decorre da estrutura de custos em ensino à distância que, contrariamente ao ensino tradicional, se caracteriza por elevados custos fixos e baixos custos variáveis.

The cost structure of distance teaching is typically different from that of conventional education. In general, the fixed costs involved in developing and producing distance education courses tend to be higher than those for comparable courses in conventional education, and variable costs are often lower. (Curran, 1995, p. 12).

Duncan (Rudder et al, 2002, p. 73), procedeu à comparação da relação custo/número de estudantes, em ensino presencial/ensino a distância, de onde resultou o seguinte gráfico:

Fig. 4 Ponto de equilíbrio custos *versus* estudantes

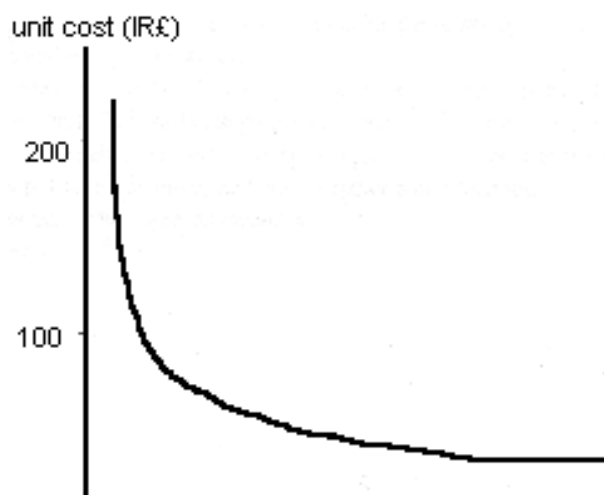


O quadro permite ilustrar, o que Wagner (1972) considerou ser um dos princípios básicos da viabilidade económica de qualquer sistema de ensino a distância: elevado número de estudantes associada a um baixo número de desistentes (*dropouts*).

Complementarmente, Curran (1995), apresenta o gráfico do custo unitário em função do número de estudantes.

A leitura deste gráfico aponta, inequivocamente, para economias de escala em ensino a distância, na medida em que o custo unitário varia inversamente ao número de estudantes.

Fig. 5 Custo unitário *versus* nº de estudantes



(fonte: Curran, 1995. p. 20)

Assim, as economias de escala em ensino a distância, ficam a dever-se a três ordens de factores:

- 1) à utilização de tecnologias, que permitem reduzir os custos de produção e desta forma oferecer cursos à escala global a custos muito reduzidos.
- 2) à divisão do trabalho, nas diferentes tarefas compreendidas na produção e distribuição (*delivery*) dos cursos.

However, a division of labor is likely to occur because in the long run any system that limits control of design and delivery to a single person limits both the range and sophistication of the materials that can be developed, and the number of students that can be supported, and is thus inherently cost-inefficient given the much greater economies of scale and process achievable in systems designed around the division of labor. (Rumble, 2001, p.77)

- 3) o custo marginal por estudante praticamente irrelevante, a não ser que o volume de estudantes tenha impacto estrutural.

Open and distance learning, if properly structured, offers considerable economies of scale. For instance, the direct cost of taking each additional student at the Open Learning Agency, once the course has been developed, is nearly the same as the student fee. Thus there are no significant net costs for increasing student numbers, at

least until significant 'steps' in numbers are reached, where new systems have to be introduced to handle the extra numbers... (The Open Learning Agency, 1992, p. 23)

b) Custos em ensino a distância *versus* ensino tradicional

Sabendo-se que o ensino a distância obedece a economias de escala, revela-se importante colocar a questão de saber. Em termos absolutos, qual o sistema mais caro: ensinar a distância ou em ensino presencial (Rumble, 1998b)?

As respostas dos teóricos são vagas, por vezes, contraditórias e inconclusivas, sobretudo porque não existe um modelo universalmente aceite de avaliação dos custos do ensino a distância.

De facto, depois de Wagner⁴⁸ publicar *"The economics of the OU"* (1972), Carter⁴⁹ publica *"The economics of the OU: a comment"* (1973), onde contesta a metodologia de Wagner. Desde então, têm sido múltiplas, variadas e inconciliáveis as abordagens ao problema e não causará, surpresa que as respostas sejam também elas controversas e inconclusivas.

Num estudo conjunto para a UNESCO-ICDE⁵⁰, Curran (1989) aponta algumas das dificuldades metodológicas mais importantes: recursos de ensino utilizados (que variam de universidade para universidade), diversidade dos sistemas nacionais de ensino, inexistência de dados fiáveis. Coloca ainda a questão de saber: se os dois tipos de ensino de características e natureza tão distintas são comparáveis?

Trata-se de uma questão importante, pois trás à colação uma outra questão essencial e por vezes negligenciada: a delimitação do objecto da comparação entre os dois sistemas de ensino.

48 Wagner, L., (1972), "The economics of the OU", Higher Education, 2, 159-83

49 Carter, C., (1973), "The economics of the OU: a comment", Higher Education, 1, 255-8

50 International Council for Distance Education

Comparam-se os globais custos de funcionamento? Os custos dos cursos? Custos por estudante? Ou devem comparar-se na mesma universidade os custos do ensino a distância e do ensino presencial?...

São múltiplas as questões que esta abordagem coloca, para apontar algumas:

- um estudo de caso elaborado na UCSQ⁵¹, Taylor e White (1993), tornam evidente que existem componentes de custo em ensino a distância que não existem no ensino presencial: produção vídeo-áudio, suporte aos estudantes, materiais impressos, despesas postais, entre outros.
- Rumble, (1992) aduz outro argumento: os desistentes (*dropouts*) são praticamente impossíveis de contabilizar, excepto por critérios aleatórios;
- deve ainda mencionar-se que ao contrário do ensino presencial, onde as organizações assumem a quase totalidade dos custos, em ensino a distância, muitos dos custos são deslocados para os estudantes em proporções que podem variar entre 13 e 75% (Potashnik e Capper, 1998).

Além dos problemas metodológicos, colocam-se outros de natureza técnica, designadamente a classificação das despesas, devido a diferentes sistemas contabilísticos nacionais, diferentes metodologias de agregação de custos, diferentes quadros de referência, diferenças linguísticas...:

- Lack agreement on the costs that should be taken into account. This is particularly the case with regards to overhead costs (i.e. the costs analysed here within the regulatory and logistics sub-systems) that are, in general, ignored.
- Employ very different labels or terms to describe what they are costing. This reflects jurisdictional and linguistic differences in terminology, local institutional practice, and personal preferences.
- Aggregate or disaggregate costs in different ways.
- Employ a variety of frameworks to give coherence to their work. (Rumble, 2001 p. 79)

Dos argumentos precedentes, deve concluir-se que não é legítimo comparar o ensino a distância com o ensino tradicional, pois, até ao momento, não foi possível encontrar medidas e metodologias que permitam estabelecer os termos de comparação.

51 University College of Southern Queensland in Australia.

Contudo, já em termos genéricos, admite-se que o ensino a distância é mais barato que o ensino presencial (Curran, 1995).

Não obstante, Rumble, embora em princípio concorde com esta aceção, coloca algumas reticências, afirmando que é necessário levar em linha de conta, o tipo de recursos utilizados e o tipo de serviços disponibilizados aos estudantes (Rumble, 1988b).

Por seu turno, Daniel reforça a ideia de os custos serem mais baixos em ensino a distância, mas sublinha o facto de eles variarem significativamente, entre países ou entre cursos no mesmo país:

The UKOU's costs were significantly lower: between 39% and 47% of the other universities' costs for ordinary degrees; between 55% and 80% for honours degrees. In France the cost of education through the Centre National d'Enseignement à Distance (CNED) is half that of conventional methods. Similarly, for the China TV University system the average cost per student is between 25% and 50% percent of conventional colleges and universities. (Daniel, 1999, p. 8)

Outra conclusão recorrente, na análise dos custos em ensino a distância, é a seguinte: embora o ensino a distância revele custo médio por estudante inferior ao ensino presencial, implica também custos iniciais muito maiores, que o tornam impraticável sem subvenções estatais específicas (Rumble, 1989b).

It is no co-incidence that the Open University is directly funded by government, separate from the funds for the other 46 conventional universities... Open universities are not cheap options for governments. (Bates, 1986, p. 14)

Volder (1996) justifica esta necessidade de comparticipação dos custos pelo estado, pois considera que devido ao perfil dos estudantes a distância, ele cumpre funções únicas, que não podem (nem devem) ser avaliadas por critérios puramente contabilísticos. Pelo contrário, devem ser ponderadas em função das mais valias sociais que propiciam.

Bates (1986) vai ainda mais longe, afirmando que: o ensino a distância contribui generalizadamente para a melhoria das condições de ensino e da cultura.

Justifica as suas afirmações, com o exemplo da Open University, que é a maior editora no Reino Unido, sendo as suas emissões seguidas, com interesse, por inúmeros espectadores que não são estudantes, contribuindo, desta forma, para a criação de um ambiente educativo único e inovador.

c) A eficácia dos meios empregues

Outro debate, associado à temática dos custos, relaciona-se com a eficácia dos meios utilizados. Basicamente, trata-se de indagar quais os meios e soluções mais económicos a empregar, para cumprir as expectativas dos estudantes.

Da leitura dos textos, sobressai a ideia que não existem medidas seguras, para quantificar a eficácia, pois ela depende do modelo didáctico escolhido, da qualidade dos cursos, do tipo de cursos, etc.

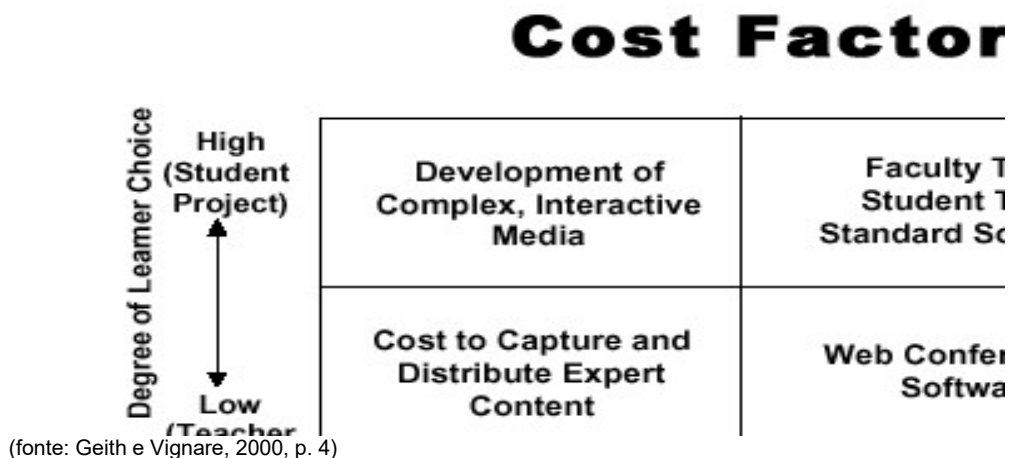
Cost-effectiveness is not easily measured, because of the many variables involved: student fees, dropout rates, quality of study materials, size of target populations, study progress, etc. The costs per average student per unit of study are difficult to compare between different programmes. (Volder, 1996, p. 138)

Neste sentido, parece elucidativa a matriz de factores de custo elaborada por Geith e Vignare (2000).

Para os autores, está subjacente a esta matriz o conceito de *mix*, isto é, cada uma das soluções corresponde a um balanço específico de capital e trabalho, com custos específicos.

The mix of dialogue and structure is also a mix of capital (if structure is in the form of media, interactive multimedia or courseware) and labour (instructor time). The matrix below describes the primary cost factors of the different learning environments. (Geith e Vignare, 2000, p. 4)

Fig. 6 Custos: liberdade de escolha dos estudantes *versus* interacção



Desta forma os autores, criam uma nova perspectiva na discussão dos custos à substituição dos recursos tradicionais por tecnologia, que é, actualmente, um dos pontos mais importantes no debate da eficácia dos meios em ensino a distância.

Com efeito, existem autores que têm desenvolvido um intenso e interessante trabalho teórico, onde defendem a complementaridade dos *media* (Bates, 1989, Koumi, 1994, Kirkwood, 1994).

Para estes autores, cada meio desempenha funções específicas e complementares, pelo que os *media* devem ser escolhidos em função dos objectivos didáctico-pedagógicos a atingir e não em função dos custos.

Tal posição pode ser referenciada nos princípios axiomáticos da EADTU⁵²:

The EADTU would like to draw attention to four points which have been taken as axiomatic in the paper. First, technological applications, no matter how powerful and sophisticated, must serve rather than determine the educational goals and the budgetary constraints of European-wide distance education. In particular, costs to learners must in most cases be kept to a minimum. Second, 'black box' approaches, based on the notion that all learning can be conveyed through a single piece of equipment, are naive and dangerous. A multi-media approach, including the use of direct human interaction, is essential for effective distance education. Thus while the paper contains scenarios based on single technologies, it is always assumed that these will be placed within a wider context of multi-media course design. Third, the older, more familiar technologies such as print and audio still have much to offer in terms of learning and cost-effectiveness; newer technologies are not automatically superior, and will still need to prove themselves. Lastly, technology alone is not enough; there still needs to be a system of teachers, management, and administration to ensure that courses are properly designed, delivered and supported in the field. Thus the technology needs a sophisticated educational sub-structure to maintain it. (Bates, 1989, p.2)

Por oposição, existe uma outra corrente, para quem a tecnologia pode substituir os *media* tradicionais, com vantagens económicas para as organizações. Alguns dos argumentos desses teóricos podem ser encontrados em: “*Computer-mediated communication and distance education*” (Kaye, 1989):

- there is no front-end investment in preparation of special self-study materials (print, video etc), and students use the same textbooks as they would on a comparable on-campus course, and pay for them themselves
- there is no face-to-face tutorial element in the course
- students pay all communications costs, and provide their own micro-computers, modems, and software; course fees might reflect these costs.

52 European Association of Distance Teaching Universities

The savings, obviously, are associated with the abolition of any need for campus buildings and facilities (lecture theatres, libraries, seminar rooms, offices, car parks, cafeterias, residences, furniture, heating, lighting, associated salary and overhead costs etc). (Kaye,1989, p. 8)

Enfim, também existem referências na literatura, a defender uma terceira tese, considerando que os resultados da aprendizagem são independentes dos *media* empregues:

Comparative studies show that people learn as well from traditional, print-based correspondence courses as they do from the most slickly-produced and/or interactive telecourses. Where is the accountability with the knowledge that today's high-tech systems are no more effective than low-tech alternatives such as correspondence courses or the VideoClass System? (Russell, 1989, p.3)

No matter how it is produced, how it is delivered, whether or not it is interactive, low-tech or high-tech, students learn equally well with each technology and learn as well as their on-campus, face-to-face counterparts. (Russell⁵³, in Russell, 1999, p.2)

The best current evidence is that media are mere vehicles that deliver instruction but do not influence achievement any more than the truck that delivers our groceries causes changes in nutrition...only the content of the vehicle can influence achievement. (Clark, 1983⁵⁴,in Russell, 1999, p.2)

Outro pólo de discussão situa-se em torno da avaliação do custo-eficácia, das diferentes tecnologias.

Enquanto os custos associados ao processo de produção e distribuição dos *media* tradicional são exaustivamente conhecidos e documentados, os custos dos processos relacionados com novas tecnologias, além de mais difíceis de estabelecer, comportam, na maioria dos casos, custos omissos ("*hidden cost*") como: gestão de redes, formação, actualização de equipamentos e aplicações etc., tornando extremamente difícil estabelecer com rigor a sua eficácia.

Num estudo elaborado para a *Open Polytechnic of New Zealand*, Gehrke (1996) considera que a adopção das novas tecnologias tem, entre outras, as seguintes implicações financeiras:

Financial Implications

(...) educational technology needs to be cost effective

(...) production costs of the technology aided teaching material must be considered

(...) the purchase and maintenance of technological equipment is a consideration for hard pressed institutions

53 Russel, T. (1992), Television's Indelible Impact on Distance Education: What We Should Have Learned from Comparative Research. *Research in Distance Education* , Vol. 4, No. 4, p. 2-4.

54 Clark, R.E. (1983) Reconsidering Research on Learning from Media. *Review of Research* , Vol. 53, No. 4, p. 445-49.

(...) development can be expensive. Therefore markets may need to be increased, generic resources that fit across courses developed, sponsorship, partnership, etc
(...) access to technology at a reasonable price is vital
(...) need to consider organising low cost arrangement for the purchase of technology hardware and software by students
(...) The best estimate of technology equipment should be made when considering whether to invest
(...) institutional training costs have to be considered
(...) educational technology has to be affordable within a sustainable educational delivery structure
(...) hidden costs may occur for students, who do not have direct access to the technology necessary (ie. travel costs, user costs,...))
(...) development time scales need to be considered
(...) the more the use of technology is offered (ie. www site, bulletin boards, optional CD Rom, internet, etc) the more value the students will see in purchasing computers and modems, thus increasing the market for delivery via technology (Gehrke,1996, p. 33)

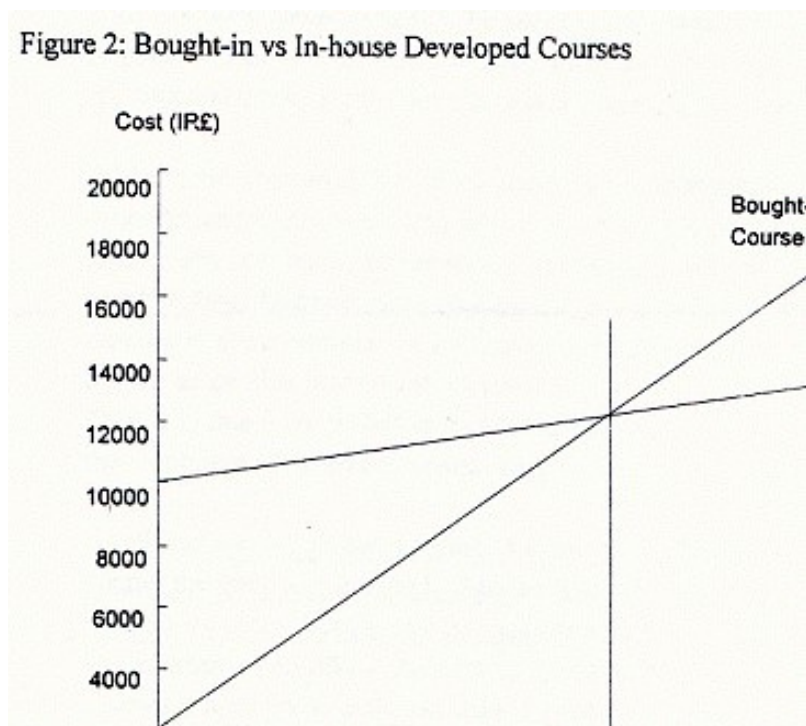
Uma outra questão, que se coloca em termos de eficácia, relaciona-se com a produção dos recursos de aprendizagem, processo moroso e dispendioso⁵⁵, dado os vultuosos recursos que envolve:

The typical course is developed over a two year period in which material goes through three drafts. Open University courses are renowned for their high quality. This is partly because of the care taken over course development. An interdisciplinary team of academics, BBC producers, editors, designers and educational technologists specially prepares the courses. (Henry, 1985, p.2)

Para a produção dos recursos, existem três cenários possíveis: os recursos serem produzidos pelas instituições, serem adquiridos no mercado da educação a outras universidades, ou serem produzidos em consórcios.

Segundo Curran (1995), a decisão de desenvolver cursos ou adquiri-los depende de três factores: os custos de desenvolvimento, os custos de aquisição e o número de estudantes. Este autor reporta-se ao *National Distance Education Center*, na Irlanda, apresentando o gráfico que se segue e o respectivo ponto-de-equilíbrio.

⁵⁵ Segundo Curran (1995), envolvem cifras que podem variar entre 600 000 e 20 000 000 usd (preços de 1986).

Fig. 7 Ponto de equilíbrio no desenvolvimento de cursos

fonte: Curran, 1995, p. 12)

Deve notar-se, mais uma vez, que se torna difícil encontrar números com validade universal. O ponto de equilíbrio apresentado no gráfico, em nada poderá ser comparado com a realidade das mega universidades.

The mega-universities have already achieved a double breakthrough. By increasing university capacity dramatically whilst lowering costs sharply they have created a rare discontinuity in the evolution of higher education. Simple comparisons shows the scale of their achievement. The 3,500 colleges and universities in the USA have an enrolment of 14 million students and the country's annual spending on higher education is around \$175 billion. This represents an average cost of \$12,500 per student. The UK has 182 higher education institutions, 1.5 million students, and a spend of nearly £10 billion. This represents around £6300 per student, or about \$10,000. (Daniel, 1999, p. 2)

No desenvolvimento de cursos, sublinhe-se, que os custos de produção dependem em muito da sua filosofia de desenho. Henry (1987) classifica os processos de desenvolvimento dos cursos em três grupos:

1) "*Originate in house*": o modelo da *Open University* (GB), baseado em equipas de trabalho alargadas e num diversificado conjunto de meios, que o tornam extremamente caro.

(...) involves a course team of anything from 5 to 30 people over a period of 2 to 3 years (...) multi-media learning materials, incorporating expensive items like broadcasts, video cassettes, computer assisted learning and home experiment kits in addition to cheaper audio-cassettes. This is the Rolls Royce approach to distance learning. It is quite rare in the distance teaching world chiefly because of its high cost. (Henry, 1987, p. 9)

2) “*Transformer model*”: modelo utilizado na Europa, substancialmente mais barato de produzir, que consiste em:

Here consultants are employed temporarily to provide material in their area of expertise. Full-time staffs, experts in the principles of distance education, then transform this material into suitable learning material. (Henry, 1987, p. 9)

3) “*Wraparound courses*”: cursos baseados em textos teóricos e livros, sendo os mais baratos de produzir:

Cost is another factor; these courses are cheaper to produce as they use minimal print, and take markedly less preparation time. The student pays for the text book. Thus they offer a means of producing courses. (Henry, 1987, p. 9)

Não é prolixa a informação sobre vantagens e custos de aquisição de cursos ou sobre o seu desenvolvimento em consórcio, embora pareça óbvio que na aquisição de materiais prontos a utilizar existem assinaláveis vantagens, pois permitem repartir os elevados custos de desenvolvimento.

O desenvolvimento em consórcio revela-se também mais propício à criação de sinergias entre instituições e experiências, designadamente, quando os consórcios são formados entre empresas e universidades.

Contudo, essa alternativa pode apresentar alguns problemas: inadequação de conteúdos e de objectivos, problemas de tradução, desajustamento face à tradição académica, ou mesmo tornar-se um obstáculo à constituição de experiência e massa crítica na área.

Tilley, num estudo de caso sobre a colaboração entre a indústria e a Macquarie University, refere-se à conflitualidade relacionada com a diferença entre lógicas de produção, na academia e nas empresas;

... the industry consequently questioned the benefit, and the cost of that benefit, to the development of the materials. Six instructional designers worked at various stages on the development of teaching materials. Some were unsuccessful because they were perceived by industry as too ‘academic’. They, and some others, were

perceived to lack empathy with industry personnel and/or practical course content.
(Tilley, 1999, p.6)

O debate dos custos em ESD ficaria incompleto se não fossem contemplados os tópicos relacionados com a sua globalização, fenómeno que não se esgota só em aspectos de natureza económica, mas que engloba outrossim questões políticas, técnicas, sociais, etc., razão pela qual lhe será dedicado um capítulo próprio.

6 ESD e Globalização

A partir dos anos noventa, um novo tópico de discussão começa paulatinamente a marcar a sua presença, na agenda política da educação: a globalização e desregulação dos mercados.

Neste contexto, devem referir-se duas iniciativas: o acordo AGCS⁵⁶ (vulgo GATS) e a Declaração de Bolonha. Ambas as iniciativas marcarão, sem dúvida, o panorama da educação e do ensino a distância no século XXI.

a) Acordo Geral Sobre Comércio e Serviços

As negociações da OMC⁵⁷ (vulgo WTO) de 1994 (vulgo “*Uruguay Round*”), que originaram o acordo AGCS, são, sem dúvida, o marco decisivo dessa nova realidade.

Na ronda do Uruguai (1998), os países com posição dominante no panorama internacional do ensino⁵⁸, considerando que a crescente internacionalização da procura e da oferta de educação superior e o desenvolvimento tecnológico têm permitido novas formas de distribuição do ensino (“*delivery*”), incluíram-no no

56 Acordo Geral sobre Comércio e Servicios (AGCS), conhecido vulgarmente por GATS (General Agreement on Trade in Services).

57 Organização Mundial do Comércio, conhecido vulgarmente por WTO (World Trade Organization).

58 Austrália, Canadá, Nova Zelândia, Reino Unido e Estados Unidos

rol dos serviços sujeitos aos acordos ACGS, colocando-o oficialmente em contexto com a globalização.

Until recently, education has been largely absent from the debate on globalisation because it was thought to be essentially a non-traded service. But this is not the case. Traded educational services are already a major business in some countries, e.g. in Australia, Canada, New Zealand, the United Kingdom and the United States. The largest component of international trade in educational services is accounted for by students travelling to study abroad. This trade has been established over many years, but a newer prospect is the widespread provision of courses and qualifications by providers originating from, and in some cases operating, outside the country of a student who stays at home. New communication possibilities such as the Internet are creating rapidly the conditions that could allow such trade to flourish in the future. In recognition of these facts, educational services are already covered under the present GATS commitments undertaken both during the Uruguay Round and afterwards by 42 WTO Members (counting as one the 1994 schedule of 12 EU member states), and represent one sector for which four negotiating proposals have been received (at the time of writing) (Larsen, 2002, p.3)

Convirá notar, antes do mais, que o ensino a distância, dada a sua natureza não-presencial, estará, sem dúvida, muito mais exposto às oportunidades e ameaças, subjacentes a tal acordo, que o ensino presencial.

Com efeito, de acordo com a classificação dos serviços AGCS, sendo o ensino a distância essencialmente *“cross border”* e *“consumption abroad”* será aquele em que os governos oferecerão menores resistências à liberalização:

WTO member countries have chosen to maintain considerably more limitations on trade in educational services in modes 3 and 4 (“commercial presence” and “presence of natural persons”) than in modes 1 and 2 (“cross-border supply” and “consumption abroad”) (Larsen, 2002, p. 16)

O factor mais sensível das iniciativas do AGCS para o ensino, deriva de estar explícito, nos acordos, o conceito de tratamento igual para a educação e outros sectores da economia, como: transportes, comunicações, entretenimento, etc.

The GATS is a multilateral, legally enforceable agreement governing international trade in services. All service sectors are covered by the GATS, including transportation, construction, telecommunications, tourism, distribution and entertainment, as well as services which in many countries are traditionally in the realm of the public sector, such as education and health care. (AUCC, 2001, p.1)

Pelo que desnecessário será afirmar que a academia reagiu unânime e violentamente, contra a ideia de tratar a educação como um mercadoria:

Higher education exists to serve the public interest and is not a “commodity”...The mission of higher education is to contribute to the sustainable development and improvement of society as a whole... (EUA, 2001, p.1)

Por sua vez, quer a OMC, quer outras organizações internacionais, como a OCDE⁵⁹, argumentam que estas posições são baseadas em preconceitos e opiniões infundadas, que pouco relevam dos factos e frequentemente espelham desconhecimento do acordo e dos instrumentos propostos.

Com efeito, existem correntes de opinião pró e contra as iniciativas do AGCS, cujos argumentos convém considerar.

Começando pelos argumentos favoráveis, em primeiro lugar, a OMC sublinha que o acesso ao mercado, por adesão ao acordo, não limita a possibilidade do estado impor um variado conjunto de limites à oferta, ao volume de bens transaccionados, ao número de pessoas a empregar, às associações, ao investimento, etc.:

Market access and national treatment obligations apply only to the sectors in which a country chooses to make commitments. However, this does not influence the application of general obligations.

Limitations on the number of service suppliers;

Limitations on the total value of service transactions or assets;

Limitations on the total number of service operations or the total quantity of service output;

Limitations on the number of persons that may be employed in a particular sector or by a particular supplier;

Measures which restrict or require specific types of legal entity or joint venture; and

Limitations on the participation of foreign capital, or limitations on the total value of individual or aggregate foreign investment. (AUCC, 2001, p.5)

Em conjugação com estas limitações, por vezes designadas “restrições qualitativas”, o tratado consigna também diferentes “modos de oferta” (*supply*), permitindo aos estados limitar o tipo de acesso ao mercado sectorialmente.

Essas limitações distribuem-se em quatro categorias: fornecimento transfronteiriço (e.g., educação a distância), consumo no estrangeiro (e.g., estudo numa universidade estrangeira), presença comercial (e.g., abertura de

59 Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico

representações), presença de estrangeiros (e.g., professores estrangeiros contratados).

Mode 1: Cross-border supply corresponds to the normal form of trade in goods: only the service itself crosses the border. Cross-border supply of educational services might grow rapidly in the future through the use of new information technologies for distance learning (cable and satellite transmissions, audio and video conferencing, PC software, and CD-Roms, and recently the Internet). A number of private companies and universities have launched recent initiatives in this area.

Mode 2: Consumption abroad refers to a situation where a service consumer moves to another country to obtain the service in question (e.g. a student who travels abroad to study). International flows of students in higher education constitute at present by far the largest share of the global market for education services.

Mode 3: Commercial presence of educational services refers to the commercial establishment of facilities abroad by education providers, e.g. "local branch campuses" or partnerships with domestic education institutions.

Mode 4: Presence of natural persons consists of a natural person (e.g. a professor, researcher, teacher etc.) travelling to another country on a temporary basis to provide an educational service. (Sauvé, 2002, p. 7-8)

Ainda em termos de limitações consignadas no tratado, existe um entendimento inter-governamental, que pressupõe a exclusão da sua aplicação ao ensino público e "não comercial".

Contudo, não obstante essa exclusão, reconhece-se a necessidade de clarificação de conceitos e consolidação de opiniões divergentes, em relação às áreas excluídas:

Common understanding at the inter-governmental level is thus that public education services and education services supplied by private actors on a non-commercial basis are excluded from the GATS (as are all government measures, including in respect of public funding, relating to the supply of such services). Still, opinions differ as to whether some attempt should be made in the context of the current negotiations to provide greater clarity to what WTO Members understand to be services supplied in the exercise of governmental authority. (Sauvé, 2002, p. 3).

Para os defensores do acordo, são os aspectos factuais mencionados que devem ser discutidos e não os argumentos ideológicos, especulativos ou falaciosos, que os seus detractores trazem à colação.

Não é esse o entendimento dos seus críticos, que vêem na agenda do AGCS, relativa à educação, uma forte ameaça ao controlo democrático do ensino e acham que ela assenta em considerações vagas e dúbias.

Nesse contexto, é frequentemente mencionada a declaração da EUA⁶⁰, “*Joint Declaration on Higher Education and the General Agreement on Trade in Services*” (2001), cuja importância é inquestionável, quer pelos argumentos, quer pela representatividade, diversidade e credibilidade dos seus signatários⁶¹, onde se afirma, que a educação não é uma mercadoria, mas um serviço singular, sendo, portanto, realidades incomparáveis:

Higher education exists to serve the public interest and is not a “commodity”
Higher education differs significantly from most other service sectors... (EUA, 2001, p.1)

Considera, ainda a existência de um débito de discussão e consulta, sobre as consequências do acordo e sobre a soberania das instituições nacionais;

Very little is known about the consequences of including trade in education services in the GATS.
Many of our respective countries have not undertaken an effective consultation process.
Given this public mandate, authority to regulate higher education must remain in the hands of competent bodies as designated by any given country. Nothing in international trade agreements should restrict or limit this authority in any way... (EUA, 2001, p. 3)

Por outro lado, se os mecanismos do acordo podem funcionar para a generalidade dos serviços, é, no mínimo, discutível se tal será aplicável à educação, no que refere à complementaridade dos diferentes “sectores” público e privado e mesmo nas relações com os países “em desenvolvimento”;

It is extremely difficult to clearly define which education services are supplied strictly on a commercial basis.
Education exports must complement, not undermine, the efforts of developing countries to develop and enhance their own domestic higher education systems...
Public and private higher education systems are intertwined and interdependent. Therefore it is impossible to effectively separate out certain sub-sectors e.g., adult education, or certain types of institutions e.g., “private providers”, for the purposes of the GATS without impacting other parts of the system. (EUA, 2001, p. 2)

Embora reconheça que existem algumas barreiras ao comércio, nos serviços associados à educação, não considera que elas se tenham revelado um problema

⁶⁰European University Association

⁶¹AUCC (Association of Universities and Colleges of Canada)

ACE (American Council on Education),

EUA (European University Association),

CHEA (Council for Higher Education Accreditation)

de monta, pelo que recomenda que essas barreiras sejam abolidas, mas não por acordos de incidência comercial:

While there are currently some barriers to trade in education services, there does not appear to be a major problem overall...

Our member institutions are committed to reducing obstacles to international trade in higher education using conventions and agreements outside of a trade policy regime. This commitment includes, but is not limited to improving communications, expanding information exchanges, and developing agreements concerning higher education institutions, programs, degrees or qualifications and quality review practices.... (EUA, 2001, p. 4)

Outro documento de referência, é “*Globalisation and Education*” (2002), que Glenn Rikowski, preparou para a Câmara dos Lordes, cujos principais argumentos interessa recordar:

O autor defende que a finalidade da OMC é abrir a educação ao capital multinacional e promover a liberalização dos mercados:

The World Trade Organisation (WTO) facilitates globalisation through opening up all spheres of social life – including the public services – to international capital...

This Agreement incorporates the aim of unleashing progressive liberalisation of trade in services, including public services such as education...

Education services will be progressively commercialised, privatised and capitalised... (Rikowski, 2002, p.1)

Afirma também que a complexidade e “opacidade” dos acordos visa permitir aos governos proceder à liberalização da educação, sem terem de assumir o ónus dessa estratégia política, tendo como óbvia consequência, a possível apropriação da vida social na sua totalidade pelo capital multinacional:

However, the political management of the process is made easier by the fact that the GATS is opaque regarding whether public services are exempt from the Agreement’s trade rules and sanctions, or not. If it were the case that the GATS was inapplicable to public services, and that services like health, education and libraries were exempt from the GATS imperatives, then it would be clear that commercialisation, privatisation and capitalisation of public services was a Governmental choice and strategy. Hence, objections to these processes could be made on that basis. On the other hand, if it were the case that public services such as education were clearly included in the GATS then the *programme* for subjecting the whole of social life to takeover by corporate capital would be obvious. Thus, the complexity and unclarity of the GATS Agreement actually aids the translation of the GATS into national contexts. It allows Governments to proceed under a cloak of obfuscation and uncertainty... (EUA, 2001, p. 1)

Prevista ainda, uma evolução com resultados mais gravosos, na nova ronda de negociações, a iniciar em 2004, recomendando sérias reservas ou mesmo a renúncia total ao acordo, em nome da democracia e dos valores culturais:

The speed of these developments is forced by the fact that the current round of GATS negotiations ends in March 2003. By December 2004, a more powerful version of the GATS is likely to be in place...

If we want our schools, colleges and universities to remain in the public sector and under democratic control we have to question seriously the WTO/GATS education agenda...

... [os estados] should consider *limits* to the business takeover of education and regulation of the role of business in educational institutions so that business interests do not corrupt educational goals and processes. Finally, exempting educational institutions from the GATS altogether is ultimately for the good of education and democracy... (EUA, 2001, p.2)

Para concluir, cita-se a “*Education International*”, onde se considera que os termos do AGCS, mais não representarão, o depauperar das condições de trabalho, da qualidade do ensino, da formação dos professores e a perda de direitos cívicos dos profissionais da educação.

The impact of liberal measures on the working conditions of education personnel has been devastating. Austerity measures have led to a steep decline in terms and conditions of employment, loss of employment, a lowering of qualifications for entry to the profession. This was accompanied by a concomitant lowering of salary and unbearably difficult living conditions. While demands for improved quality increase, the recruitment of non-qualified "volunteers" is on the increase. These developments have been accompanied by attacks on - and removal of - acquired trade union rights. (EI, 2002, p. 9)

Estas contestações foram rebatidas exaustivamente por Pierre Sauvé, num importante relatório para a OCDE “*Trade, Education and the GATS: What's In, What's Out, What's All the Fuss About?*”.

O autor considera falaciosa a argumentação utilizada para afirmar que o acordo implica: aplicação universal, a abertura desregrada dos mercados, o efeito imediato, equivalência entre liberalização e desregulação, irreversibilidade e que é “opaco”:

The fallacy of universal coverage: which leads to the erroneous assertion that simply because a service activity is subject to GATS rules (a matter that cannot be said to apply fully to education services in view of GATS Article 1.3), it must *per force* be subject to liberalisation commitments.

- **The fallacy of full market opening:** by which GATS critics wrongly assert that the elimination of all trade- and investment-restrictive measures (including non-discriminatory regulatory measures) is the aim of the GATS, when in fact WTO Members retain the right not to liberalise a given sector and can indefinitely maintain, in sectors where they make liberalisation commitments, measures that openly discriminate against foreign suppliers or quantitatively restrict their ability to compete in service markets.
- **The fallacy of immediacy:** by which GATS critics allege, once again erroneously, that liberalisation under the GATS must by definition not only be complete in nature but immediate in effect. In reality, the entire Agreement is predicated on the progressive, orderly, nature of liberalisation where and when WTO Members are so willing to pursue it under the GATS.
- **The fallacy of confusing trade and investment liberalisation with deregulation:** words that GATS critics use synonymously when in fact liberalisation typically must be underpinned by a proper regulatory framework to be successfully pursued
- **The fallacy of equating negotiating requests with negotiating offers:** as if the process of opening services markets resulted from the mere act of formulating a request of one's trading partners. How then can one explain the low level of bound liberalisation under the GATS?
- **The fallacy of policy irreversibility:** according to which bound measures under the WTO cannot be rescinded or modified, locking-in governments in perpetuity, when in fact the GATS (like the GATT) establishes a series of means by which countries can limit, condition, or even suspend the commitments that they make, subject to compensating trading partners.
- **The fallacy of secrecy:** by which GATS critics allege that the opening of services markets is happening in secret, behind the backs of citizens, when in fact the current GATS negotiations are being conducted in a highly transparent manner, with all negotiating proposals and information on the state of play of services negotiations available in real time on the WTO website. (Sauvé, 2002, p. 14)

Independentemente dos argumentos esgrimidos, parece haver um aspecto essencial que colhe unanimidade geral: o panorama do ensino superior e do ensino a distância no séc. XXI vai ser irreversivelmente marcado pela internacionalização.

b) A Declaração de Bolonha

A outra iniciativa, no âmbito da abertura dos mercados à internacionalização e à globalização, é a Declaração de Bolonha (19 Junho de 1999). Contudo, além de âmbito geográfico diferente, esta é no conteúdo, na filosofia e nos métodos, diametralmente oposta ao GATS.

A Declaração de Bolonha surge, na sequência da Declaração de Sorborne (1998), assinada pelos ministros da educação de: França, Itália, Reino Unido, Alemanha e Magna Carta das Universidades Europeias (1988).

Ambos os documentos apelam para a cooperação das universidades, de acordo com o espírito europeu; visam recuperar o processo ancestral de disseminação do saber, pela livre circulação de estudantes e académicos e apelam ao aprofundamento da cooperação entre os estados signatários:

In those times, students and academics would freely circulate and rapidly disseminate knowledge throughout the continent. Nowadays, too many of our students still graduate without having had the benefit of a study period outside of national boundaries...

An open European area for higher learning carries a wealth of positive perspectives, of course respecting our diversities, but requires on the other hand continuous efforts to remove barriers and to develop a framework for teaching and learning, which would enhance mobility and an ever closer cooperation... (Sorbonne Declaration, 1998)

A declaração termina, convidando os restantes países europeus, para se juntarem aos países signatários:

... today here in the Sorbonne, offers us a solemn opportunity to engage in the endeavour to create a European area of higher education, where national identities and common interests can interact and strengthen each other for the benefit of Europe, of its students, and more generally of its citizens. We call on other Member States of the Union and other European countries to join us in this objective and on all European Universities to consolidate Europe's standing in the world through continuously improved and updated education for its citizens. (Sorbonne Declaration, 1998)

Outro contributo, para a Declaração de Bolonha, foi a “Magna Carta das Universidades Europeias”. Propugna nos seus princípios a autonomia universitária face aos poderes políticos e económicos, a liberdade de pensamento, o diálogo e cooperação entre universidades e o respeito pelas diferenças e tradições culturais, apanágio da tradição humanista europeia:

Fundamental Principles

1. The university is an autonomous institution at the heart of societies differently organized because of geography and historical heritage; it produces, examines, appraises, and hands down culture by research and teaching.

To meet the needs of the world around it, its research and teaching must be morally and intellectually independent of all political authority and economic power.

2. Teaching and research in universities must be inseparable if their tuition is not to lag behind changing needs, the demands of society, and advances in scientific knowledge.

3. Freedom in research and training is the fundamental principle of university life, and governments and universities, each as far as in them lies, must ensure respect for this fundamental requirement.

Rejecting intolerance and always open to dialogue, a university is an ideal meeting ground for teachers capable of imparting their knowledge and well equipped to develop it by research and innovation and students entitled, able and willing to enrich their minds with that knowledge.

4. A university is the trustee of the European humanist tradition; its constant care is to attain universal knowledge; to fulfil its vocation, it transcends geographical and political frontiers, and affirms the vital need for different cultures to know and [to] influence each other. (Magna Carta das Universidades Europeias, 1998).

Na esteira destes dois documentos, mas indo mais além, a Declaração de Bolonha propõe-se construir um “Espaço Europeu do Conhecimento”, que seja o sustentáculo do desenvolvimento e da coesão social no espaço europeu.

A Europe of Knowledge is now widely recognised as an irreplaceable factor for social and human growth and as an indispensable component to consolidate and enrich the European citizenship, capable of giving its citizens the necessary competencies to face the challenges of the new millennium, together with an awareness of shared values and belonging to a common social and cultural space. (Declaração de Bolonha, 1999)

Esse espaço deverá, por outro lado, dotar o sistema superior de educação da competitividade que a tradição cultural e científica europeia granjearam:

We must in particular look at the objective of increasing the international competitiveness of the European system of higher education. The vitality and efficiency of any civilisation can be measured by the appeal that its culture has for other countries. We need to ensure that the European higher education system acquires a world-wide degree of attraction equal to our extraordinary cultural and scientific traditions. (Declaração de Bolonha, 1999)

Como objetivos aponta: um sistema de comparação de graus académicos, um sistema de créditos e reconhecimento das aprendizagens não-académicas, a promoção da mobilidade para estudantes, professores e investigadores, o desenvolvimento de instrumentos de garantia da qualidade e a cooperação e mobilidade entre universidades:

- Adoption of a system of easily readable and comparable degrees...
- Adoption of a system essentially based on two main cycles, undergraduate and graduate...

- Establishment of a system of credits - ... Credits could also be acquired in non-higher education contexts, including lifelong learning, provided they are recognised by the receiving universities concerned;
 - Promotion of mobility by overcoming obstacles to the effective exercise of free movement with particular attention to:
 - for students, access to study and training opportunities and to related services;
 - for teachers, researchers and administrative staff, recognition and valorisation of periods spent in a European context researching, teaching and training, without prejudicing their statutory rights;
 - Promotion of European co-operation in quality assurance with a view to developing comparable criteria and methodologies;
 - Promotion of the necessary European dimensions in higher education, particularly with regards to curricular development, inter-institutional co-operation, mobility schemes and integrated integrated programmes of study, training and research.
- (Declaração de Bolonha, 1999)

Convém notar, que a Declaração de Bolonha deve ser entendida não só como um acordo, mas também como um compromisso entre países signatários, no sentido de adaptarem as suas instituições e políticas educativas, ao conjunto de objectivos e valores nela inscritos.

Por outro lado, trata-se de um processo aberto, que se pretende construído da base para o topo, visando mobilizar a participação de alunos, professores, associações de classe, movimentos cívicos, etc.

A criação do “Espaço Europeu da Educação”, decorrente da assinatura da declaração, tem-se revelado um processo muito célere, beneficiando de um grande impulso político e de uma adesão generalizada das instituições, como se pode constatar pelo facto da sua aplicação ter sido antecipada de 2010 para 2005.

Não obstante, para os interessados (alunos, gestores, professores, investigadores), a informação e os caminhos a percorrer são ainda muito vagos. Por isso, ainda que se não vislumbre contestação, nota-se no meio académico alguma angústia e ansiedade, motivadas pela Declaração.

Por outro, lado e embora os países signatários do documento sejam membros da OMC, parece óbvio que os três documentos europeus constituem um libelo alternativo aos acordos GATS.

Para concluir, não parecem restar dúvidas, que todo o panorama das políticas educativas da primeira década do século XXI será marcado pela globalização da educação e pelos modelos económicos a ela associados, com vastas implicações sociais e políticas.

De momento, o espaço europeu parece ser o reduto crítico mais significativo, para o que alguns consideram ser uma subjugação do ensino superior, aos interesses vorazes do capital multinacional.

Devido, provavelmente, à relativa novidade da Declaração de Bolonha e dos acordos AGCS não foi possível recolher informação significativa, sobre o impacto destas iniciativas no ensino a distância.

Contudo, parece não restarem dúvidas que, independentemente dos caminhos a trilhar no futuro, este choque, entre a liberalização do mercado da educação e a salvaguarda dos valores académicos e sociais, irá marcar e influenciar determinantemente as filosofias e as práticas do ensino a distância, já na próxima década.

PARTE III

O MOVIMENTO DA QUALIDADE

Tal como a parte anterior, a presente parte visa, em obediência ao postulado na metodologia, discutir o impacto e contribuições do movimento da qualidade para a avaliação da qualidade no ensino superior a distância, nas suas múltiplas perspectivas e dimensões, dessa abordagem deverá resultar a base de trabalho para a construção do *thesaurus*, peça central da biblioteca digital, que constituiu o cerne da investigação que o autor se propôs levar a cabo.

1 - Introdução

Embora a qualidade em ensino superior a distância seja uma área de aplicação com especificidade própria, não é possível compreendê-la e analisá-la sem um profundo conhecimento das teorias genéricas da qualidade.

Por isso, nesta parte, abordar-se-á o que vulgarmente se designa por “movimento da qualidade”. Esta designação ficou consagrada na literatura devido ao facto de a qualidade ser fruto de diversas contribuições, que inicialmente foram tidas como esforços pontuais e discretos, mas que, por volta dos anos 80, se revelaram como um conjunto substancial de teorias e práticas de inquestionável valor e pertinência.

Assim, no capítulo I, mencionar-se-á a história da qualidade e a discussão dos principais conceitos com ela correlacionados, recorrendo às contribuições dos seus principais teorizadores (mestres ou gurus). O capítulo II será dedicado aos modelos da qualidade e excelência, designadamente: Modelo Europeu da Qualidade, Prémio Deming, Malcolm Baldrige National Quality Award, Normas ISO 9000.

2 - História da Qualidade

Ao longo dos tempos, podem ser encontradas referências à qualidade, não só dos produtos, como também, na perspectiva da gestão, entre outros exemplos, podem citar-se as civilizações grega e a chinesa:

The Egyptians did as much 5,000 years ago when they employed inspectors to check the work of the masons who dressed stones for the pharaohs' pyramids. The ancient Chinese set up a separate department of the central government to establish quality standards and maintain them. (Juran, 1993, p. 44)

A abordagem científica da qualidade só surgirá no final do século XIX, princípio do século XX, com a “Gestão Científica”. Desde então, foi longo e promissor o caminho teórico percorrido e inestimáveis os contributos dos autores da qualidade, para a gestão e administração.

Embora seja possível identificar diversas tentativas para estabelecer um quadro referencial para o movimento da qualidade, por exemplo, Peter Senge, em “*The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*” (1990), propõe o conceito de onda para o descrever. Já William Kolarik postula a existência de cinco paradigmas:

“Five distinct quality paradigms (ways of thinking about quality and doing quality activities) ... (1) custom craft, (2) mass production, (3) statistical quality control, (4) total quality management, (5) techno-craft” (Kolarik, 1990, p. 30)

Contudo, a abordagem mais referenciada é, provavelmente, a estabelecida por David Garvin, professor na Harvard Business School, em “*Management Quality: The Strategic and Competitive Edge*” (1988), a saber: (1) inspeção, (2) controlo estatístico, (3) garantia da qualidade e (4) gestão estratégica da qualidade.

Garvin (1988) looks at these three approaches as sequential stages in the evolution of quality management in the US. He sees 'strategic quality management' as the fourth stage and portrays the evolutionary process in terms of 'ever widening circles', with each era incorporating elements of earlier phases. (Rajagopal, *et al.*, 1995, p. 335)

A teoria de Garvin, pode ser sintetizada da seguinte forma:

Tabela 11 Eras do movimento da qualidade segundo Garvin

Era	Conceito	Referências teóricas
Inspeção	(1800) American system of manufacturing (1819) Medição (1900) Gestão Científica (1922) <i>The Control of Quality in Manufacturing</i>	Taylor Radford
Controlo Estatístico da Qualidade	(1930) Controlo de Processos (1940) Amostragem	Shewart _ Deming Departamento de defesa Norte Americano
Garantia da Qualidade	(1950) Custo da Qualidade (1956) Controlo Total da Qualidade (1957) Reliability Engineering (1961) Teoria dos Zero Defeitos (1970) Círculos de Qualidade	Juran Feigenbaum Departamento de defesa Norte Americano Martin/War Department (EUA) Crosby Ishikawa Vários
Gestão Estratégica da Qualidade	(1970-80)	Vários

Fonte: súmula do autor com base em Garvin, 1994)

Com efeito, em termos vagos, pode considerar-se que os estudos e a aplicação de princípios da qualidade datam do séc. XIX, motivados pela revolução industrial e pela racionalização do trabalho.

Em termos mais restritos, devem referenciar-se Shewhart e posteriormente Deming, como os primeiros teóricos, os quais estabeleceram consistentemente as teorias e as técnicas da qualidade.

The quality movement began with the publication of Economic Control of Quality of Manufactured Products by Walter A. Shewhart of Bell Laboratories in 1931. Deming studied with Shewhart, and during World War II he taught quality control courses as part of the national defence effort. The post-war boom unfortunately lured U.S. manufacturers toward an almost exclusive concern for quantity, and Deming was subsequently forgotten--ignored. (Duncan and Van Matre, 1990, p. 4)

Nos EU, Deming foi praticamente ignorado no *post*-guerra. Contudo, nos anos 80, factores diversos conduziram a uma crise económica e a uma quebra de competitividade face à indústria Japonesa. Deming publicou então: *“Out of the Crisis”*. Esta obra trazia algumas respostas para essa crise e veio colocar a qualidade, na agenda da política e da gestão.

Desde então, o movimento da qualidade tem vindo a ganhar crescente adesão de gestores e economistas.

Esta crescente notoriedade foi, simultaneamente, fonte de alguns equívocos, de tal forma que os termos ou conceitos a ela associados são, por vezes, utilizados

erroneamente e de maneira pouco sistematizada. Justifica-se, por isso, algum empenho metodológico no esclarecimento do quadro conceptual relacionado com a qualidade.

3 - Quadro conceptual relacionado com a qualidade

a) Qualidade

Com a ruptura provocada pelos escritos de alguns autores, defendendo que a qualidade deveria ser entendida numa perspectiva organizacional, esta começou a confundir-se com todo um conjunto de termos conexos (Crosby, 1996).

De facto, afigura-se não existir consenso entre os teóricos, acerca da definição de qualidade, pois parecem existir tantas definições quantos os autores: “Holbrook and Corfman (1985) ⁶² observed, "one finds almost as many definitions of quality as writers on the subject" (*apud* Carsky et al., 1998, p.133).

Em Kolarik (1995), por exemplo, pode encontrar-se um variado conjunto de definições, onde os respectivos autores a definem de acordo com:

- características físicas, não físicas;
- características objectivas e subjectivas;
- características distintivas dos produtos entre si;
- adequação às especificações normas e fins propostos;
- características temporais, satisfazer o cliente no presente e no futuro;
- quantitativos: diferença entre o valor adquirido pelo consumidor ou sociedade em geral e desempenho efectivo do produto.

De um modo mais genérico, pode partilhar-se a opinião de Carsky, segundo a qual estas definições se podem agrupar em dois grandes grupos– o da qualidade percebida e o da qualidade substantiva: “The many definitions can be

⁶² Holbrook, Morris, and K. P. Corfman. 1985. Quality and value in the consumption experience: Phaedrus rides again. In *Perceived quality: How consumers view stores and merchandise*, edited by J. Jacoby and J. C. Olson, 31-57. Lexington, MA: Lexington Books.

subsumed under two broad classifications, perceived quality and objective quality.” (Carsky et al., 1998, p.133).

No primeiro caso, trata-se de uma avaliação subjectiva, baseada no entendimento que dela faz o consumidor: “quality is not a thing or an object of any kind, but a process involving creativity and appreciation by people who truly care.” (Miller, 1998, p. 5).

No segundo caso “*objective quality*”, trata-se de medir a qualidade em função de especificações, normas, relação preço desempenho, etc. (Carsky et al., 1998).

Por outro lado, recorrendo aos principais autores da qualidade, podem ser identificadas as linhas mestras, das diferentes concepções da qualidade:

Para Shewart e Deming, a qualidade não deve ser considerada em função do produto, mas em função dos processos.

De facto, a qualidade é considerada pelos autores, sob a perspectiva da variabilidade, pois consideram que o processo produtivo está sujeito a quebras, algumas intrínsecas e aceitáveis, outras extrínsecas, isto é, devidas ao sistema produtivo e à gestão, devendo ser corrigidas.

Esta distinção permitiu a Deming definir dois tipos de causas da falta de qualidade:

Causas comuns⁶³: aleatórias, inerentes à natureza do sistema de produção e pouco representativas.

Causas especiais⁶⁴: devidas a disfunções e ineficiências do sistema produtivo, estas são as mais representativas:

Deming's ideas about variation were based on the work of Shewhart (1931), who suggested it was important to distinction between two fundamental causes of variation: common causes and special causes. This distinction is critical since the actions necessary to reduce common cause variation are different from the actions necessary to reduce special cause variation. As common causes are chronic operating conditions that individually have a small impact on process output, and constantly influence that output, they will remain unless the basic system is altered. On the other hand, special causes are not part of the chronic operating conditions, thus their

63 Shewart designa-a variação controlada

64Shewart Variação não-controlada

removal requires focused immediate action rather than a fundamental system change. Given the distinction between common and special causes, Deming (1986⁶⁵) observed, "in my experience most troubles and most possibilities for improvement add up to proportions something like this: 94% belong to the system (responsibility of management) 6% special" (p. 315). Deming (1986) summarized his reasons for placing the major responsibility for change on management. (Hillmer e Karney, 1997, p.174)

Consequentemente, a qualidade deve ser entendida como a minimização das causas especiais na produção.

Para Deming, a qualidade é essencialmente um problema de gestão e pode ser atingida a partir de 14 pontos:

- 1 Create constancy of purpose for the improvement of products and services.
- 2 Adopt a new philosophy.
- 3 Cease dependence on inspection to achieve quality.
- 4 End the practice of awarding business on the basis of price tag alone. Instead, minimize total cost by working with a single supplier.
- 5 Improve constantly and forever every process for planning, production, and service.
- 6 Institute training on the job.
- 7 Adopt and institute leadership.
- 8 Drive out fear.
- 9 Break down barriers between staff areas.
- 10 Eliminate slogans, exhortations, and targets for the workforce.
- 11 Eliminate numerical quotas for the workforce and numerical goals for management.
- 12 Remove barriers that rob people of pride of workmanship. Eliminate annual rating or merit systems.
- 13 Institute a vigorous program of education and self-improvement for everyone.
- 14 Put everyone in the company to work to accomplish the transformation (Deming, *apud* Gould III, 1982, p. 53).⁶⁶

Juran, outro reputado autor do movimento da qualidade considera: que a qualidade corresponde à "adequação ao uso", não a especificações; é aplicável a todo o tipo de organizações e que o juízo final sobre a qualidade cabe ao consumidor:

Juran defines quality as "fitness for purpose or use". This definition is applicable to all organizations, that is manufacturing, service, profit-making; or non profit-makers (Juran et al., 1974). Quality is judged by the user or customer. The aim is to satisfy the customer with the right amount; any more or less costs money. This is thus an external, customer-led approach. It is quite different from a "conformance to

65 O autor não cita bibliografia, refere-se contudo a DEMING, W.E. (1986) *Out of the Crisis* (MA, MIT, CAES).

66 *In* Deming, W.E. (1993), *The New Economics*, Massachusetts Institute of Technology, Boston, Mass.

requirements or specification" approach. A product or service could conform to its specification, yet fail to be fit for its purpose. (Ghobadian and Speller, 1994, p. 56)

A partir do conceito de adequação, estabelece as 5 dimensões da qualidade: desenho; conformidade; disponibilidade; segurança e campo de utilização:

Fitness for purpose or use has five major dimensions or quality characteristics. These are listed as follows.

- (1) Quality of design--the design concept and its specification.
 - (2) Quality of conformance--the match between actual product and design intent.
 - (3) Availability--including reliability and maintainability. These are all time-oriented.
 - (4) Safety--risk of injury due to product hazards.
 - (5) Field use--product conformance and condition after it reaches the customer.
- (Ghobadian and Speller, 1994, p. 56).

Outro reputado teórico Crosby, coloca inequívoca ênfase nos aspectos conceptuais e lamenta o facto dos autores não se preocuparem com a definição do conceito de qualidade, o que considera um problema:

Lack of an agreed definition has been the biggest problem in accomplishing quality management. It is the only area of management that has this problem; most books on the subject never even mention a definition. Those that do use a full paragraph or two to lay it out. This deeply embedded lack is still there and has become even more embedded. Currently, definitions such as "delighting the customer" and "satisfaction" are tossed about. The fact that these definitions are not measurable or expandable and are impossible to communicate has not changed many minds. (Crosby, 1996, p. 40)

Vai mesmo mais longe, afirmando-se vítima da falta de rigor, com que é tratado por muitos autores que, distorcendo as bases conceptuais da sua teoria, pervertem a essência do seu pensamento:

Many writers have taken my definition of conformance to requirements and twisted it as "conformance to specifications." This creates a narrow, highly technical, manufacturing-oriented consideration. After misquoting me, they go on to say how stupid it is. The problem here is that instead of questioning me in order to find out what I mean if they don't understand it, they just assume I'm wrong and take off in another direction. This assures the continual discussions of "good," "bad," and "levels" of quality. It lets people come up with silly definitions like "the customer says what quality is." How can you manage with that one? An inexact definition turns quality-management processes into events instead of sound management discipline. (Crosby, 1996, p. 40)

Consequentemente convém, lembrar que a pedra de toque da sua teoria da qualidade se estrutura em torno dos “*four absolutes of quality*” enunciados na obra “*Quality is Free*”⁶⁷:

- * quality is defined as conformance to requirements, not 'goodness';
- * the system for achieving quality is prevention, not appraisal;
- * the performance standard is zero defects;
- * the measurement of quality is the price of non-conformance. (Boaden, 1997, p. 167)

Dada a ênfase colocada nas especificações dos produtos (*requirements*), a definição da qualidade compete à oferta: “He defines quality as 'conformance to requirements', a supply-led definition” (Boaden, 1997, p.159), isto é, assume que os requisitos de qualidade são definidos pelos clientes:

The key question is whose requirements or specifications are we shooting to satisfy? Ultimately, your customers set the requirements and you should strive to keep them happy. (Dossenbach, 2000, p. 21)

Para o autor, a qualidade deverá ser tangível, gerida e, objectivamente mensurável “thus making quality tangible, manageable and measurable” (Ghobadian and Speller, 1994, p. 59), tanto em termos de requisitos quanto em termos dos custos;

Para Feigenbaum, outro teórico de renome, a qualidade ultrapassa a satisfação do cliente, pois implica o seu entusiasmo pelos produtos:

Complete customer satisfaction is obtained when customers are not just satisfied but that they're enthusiastic about what the company is doing. If the product or services misses that mark, the leader's self-discipline requires that the company change and improve its customer value drivers and to do it fast. (Feigenbaum a, 1996, p. 18)

Por isso, concebe a qualidade como uma responsabilidade transversal à organização e orientada para o cliente:

Feigenbaum defines quality as the "total composite product and service characteristics of marketing, engineering, manufacture and maintenance through which the product and service in use will meet the expectations of the customer" (Feigenbaum⁶⁸, *apud* Ghobadian e Speller, 1994, p.69).

67 Crosby, P., (1979), *Quality is Free*, McGraw-Hill, New York

68 FEIGENBAUM, A.V. (1986) *Total Quality Control*, 3rd edn (New York, McGraw-Hill).

Para Ishikawa, que é considerado o mestre dos pensadores nipônicos da qualidade, existem dois tipos de qualidade: a verdadeira (percebida no vocabulário dos clientes) e a de substituição (definida no vocabulário técnico). A coincidência entre estes dois tipos de qualidade determina, em última análise, o grau de satisfação do cliente:

Ishikawa developed the concept of true and of substitute quality characteristics. The "true" quality characteristics are the customer's view of product performance, expressed in customer vocabulary. "Substitute" quality characteristics are the producer's view of product performance expressed in the producer's technical vocabulary. The degree of match between true and substitute quality characteristics ultimately determines customer satisfaction. (Kolarick, 1995, p.31)

Assim, para atingir a qualidade, é necessário saber quais são os produtos que os clientes querem e criar especificações em conformidade:

To achieve quality, it is essential to know what customers want and to provide products or services that meet their requirements (Ishikawa, *apud* Hackman and Wageman, 1995, p. 311).

A partir destes postulados, Ishikawa desenvolve o seu conceito de qualidade, baseado em: desenvolvimento, desenho de produto, produção e serviços, tendo em consideração o preço e a satisfação do cliente:

Ishikawa defines quality as the "development, design, production and service of a product that is most economical, most useful, and always satisfactory to the consumer" (Ishikawa, 1985⁶⁹, *apud*, Ghobadian and Speller, 1994, p. 57).

Considera ainda que a qualidade excede a simples dimensão do produto, em múltiplos aspectos: serviço, gestão, qualidade dos quadros da organização...

He argues that quality control extends beyond the product and encompasses after-sales service, quality of management, quality of individuals and the company itself. (Ishikawa, 1985⁷⁰, *apud*, Ghobadian and Speller, 1994, p. 57)

Revistos os conceitos da qualidade apresentados pelos teóricos mais marcantes, será interessante ver como eles são operacionalizados.

69 ISHIKAWA, K. (1985) What Is Total Quality Control? The Japanese Way (Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall).

70 ISHIKAWA, K. (1985) What Is Total Quality Control? The Japanese Way (Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall).

b) Inspeção:

Até ao século XIX, os produtos eram concebidos peça a peça, inspecionados a olho nu e a qualidade era um atributo do artífice ou de determinadas regiões, que se notabilizavam por se especializar em determinado tipo de produtos.

A revolução industrial e a produção em massa obrigaram a que esta obedecesse a uma sequência de processos, que as peças fossem substituíveis entre si (*interchangeable*) e cumprissem as exigências a que se destinavam.

Desta forma, a funcionalidade e a normalização de processos e produtos tornaram-se os predicados da qualidade.

Para garantir a qualidade nesses moldes, foram desenvolvidos os processos de inspeção. Garvin considera a definição do “*American systems of manufacturing*”, pelo arsenal do exército americano em Springfield, Massachusetts (1800), como a primeira iniciativa documentada da era da inspeção.

Este sistema previa a existência de um protótipo de referência, onde o artífice, durante produção, ia testando a conformidade das peças com as peças de referência e, dessa forma, garantia a sua normalização:

“American systems of manufacturing: the use of special propose machinery to produce inter changeable parts by following a pre-established sequence of operations”. (Garvin, 1994, p. 28)

Contudo, por vezes surgiam problemas na fase de montagem, pelo que era necessário proceder à sua inspeção. Nesse processo, os inspectores não faziam as suas avaliações de forma subjectiva, mas baseavam-se num elaborado sistema de medições:

By 1918, an elaborate gauging system was in place at the Springfield Armory. It gave inspection a new respectability, for activities that were previously conducted by eye were replaced by a more objective, verifiable process: two inspectors using a gauge were much more likely to reach the same result than two who were relying on a personal judgment alone. (Garvin, 1994, p. 28)

Outros autores, contudo, vêem o início da era da inspeção no século XX, com a emergência da gestão científica (F. Taylor):

The 1920s inspection era is defined by Fredrick W. Taylor, the father of "scientific management," who advocated separating the planning of a product from its manufacture. Quality was viewed as an independent function that was the responsibility of management. (Raho, and Mears,, 1997 p.65)

Em 1922, G. S. Radford publica "*The Control of Quality in Manufacturing*⁷¹". Nesta obra, a qualidade e a inspecção são tratadas como objecto de análise autónomos. Garvin assinala que, nela são glosados muitos dos temas, que viriam a marcar a agenda do movimento da qualidade:

The book even touched on a number of principles regarded as central to modern-day quality control: the need to get designers involved in early quality activities, the need to close coordination among the various departments affecting quality and the association of quality improvement with increased output and lower costs. (Garvin, 1994, p. 29)

Contudo, embora a inspecção se tenha revelado um grande avanço no sentido de garantir a qualidade, esta técnica por si não contribui para a sua melhoria, visto que incide sobre produtos já fabricados.

Inspection itself does not improve the product quality. It may help to improve the quality of the products which are to be made in the future. For the products that have been made or the products that are being inspected, the quality has already been determined. Inspection will not change the products and their quality (Chung, e Gatton, 1999, p. 191).

Por isso, o próximo passo no movimento da qualidade foi a garantia e o controlo da qualidade.

c) Garantia e controlo da qualidade

A seguir à inspecção, a garantia e o controlo da qualidade representam a segunda e terceira grandes viragens conceptuais, na teoria da qualidade (Hermel, 1997).

Entre os anos 30 e 70, os dois conceitos foram abordados por consagrados autores da teoria da qualidade. As suas contribuições, embora diversas, apontam no sentido de eleger o controlo e a garantia da qualidade, como ferramentas de

71 Radford, G. S. (1922), *The Control of Quality in Manufacturing*, Ronald Press, New York.

gestão e como base, para o desenvolvimento de novas perspectivas da gestão da qualidade (Raho e Mears, 1997).

Nos documentos sobre os dois conceitos, eles aparecem mencionados, em situações diferentes:

a) uma mais restritiva, em que controlo da qualidade e a garantia da qualidade surgem como realidades complementares na relação fornecedor/cliente.

Nesta acepção, a garantia e o controlo de qualidade resultam de uma apreciação objectiva (estatística, medição, testes físicos), onde é aferida a conformidade entre: técnicas de produção, desempenho, características efectivas, esperadas ou documentadas de um produto ou serviço.

Trata-se de uma abordagem baseada em normas e conformidade com especificações, cujo controlo da qualidade é, na essência, um processo interno da organização e garantia da qualidade, destinando-se ao público externo.

Nela ambos os conceitos são faces da mesma moeda, pois são os resultados obtidos no controlo, que sustentam a garantia dos bens ou serviços. A este respeito, podem ler-se nas normas ISO 8402:

“3.4 Controlo de qualidade: conjunto das técnicas e actividades de carácter operacional utilizadas com vista a satisfazer requisitos de qualidade.

2.3 Requisitos da qualidade: expressão das necessidades ou a sua tradução num conjunto de requisitos expressos em termos quantitativos ou qualitativo que permitam a sua realização e exame.”

3.5 Garantia da qualidade: conjunto de todas as actividades planeadas e sistematicamente implementadas... demonstradamente necessárias para proporcionar confiança adequada de que uma entidade está em condições de satisfazer requisitos de qualidade...

Nota 2: algumas das acções de controlo da qualidade e de garantia da qualidade estão interrelacionadas”. (ISO/IPQ, 1997, pg. 11 e 14)

b) Uma outra abordagem, mais abrangente e causal, parte do controlo da qualidade, para a garantia da qualidade, integrando-a na gestão.

Embora esta abordagem também considere que o controlo da qualidade se faz através da inspecção, da definição de normas e da aplicação de métodos estatísticos, defende, contudo, que a identificação da não-conformidade não

permite, apenas por si, criar qualidade pois, a melhoria da qualidade só será possível através de medidas de gestão.

Desta forma, a garantia da qualidade constitui-se como a resposta da gestão aos desafios colocados ao nível do controlo da qualidade e aos problemas da não-conformidade.

Management was also brought into quality sphere. Quality control function got transformed into quality assurance function. All these stages of quality evolutions were confined to operations within the organisation. (Mruthyunjaya, 1995, p. 17)

O controlo da qualidade é um dos temas mais glosados pelos teóricos da qualidade. Justifica-se, por isso, que sejam passados em revista alguns dos seus principais contributos.

A Shewhart são atribuídos os créditos de, pela primeira vez, estabelecer controlo da qualidade numa base científica.

In 1931, Shewart publicly launched the SQC era with the publication of his book, *Economic Control of Quality of Manufactured Products*, in which he introduced his view of requiring product measurements to analyze variation based on probabilistic theory. Understanding the variations of the process, he claimed, was the first step in trying to improve it. His process control charts provided the foundation for modern approaches to SQC. (Raho e Mears, 1997, p.65)

A sua teoria, exposta em *"Economic Control of Quality of Manufactured Products"*, conduz o movimento da qualidade até ao controlo estatístico, SQC (*Statistical Quality Control*) e aos gráficos de controlo (*control chart*).

Os gráficos e a teoria estatística que os sustentam, derivam do postulado defendido pelo autor, segundo o qual não é possível eliminar totalmente as variações num processo produtivo⁷².

72 Para o provar ele sugere uma interessante experiência caligráfica:

Walter A. Shewart, who asked his readers to do this task: Write several letter A's as carefully as possible to make them similar. Observe the letters carefully to detect the variations and you will find that, regardless of how carefully you wrote the A's, there occurs variations in the letters (Stensaasen, 1995, p. 691)

Esse postulado levou-o a indagar os limites aceitáveis dessa variação, concluindo que, quando um processo atingia um estado estatisticamente controlado “*State of Statistical Control*”, esta correspondia a 26% numa curva normal.

...worked out a way to take data from a process that allow us to tell if the process variation is from a stable distribution, to transform that distribution into a normal shape, and to estimate its mean and standard deviation. We usually set control limits so that pieces will exceed them only 26% of the time. Any pieces made beyond that limit indicate the distribution has changed” (Juran, 1989b, p.198).

Pode-se afirmar que para o autor, o controlo da qualidade tem uma componente estatística e uma componente de gestão. Estas consubstanciam-se no controlo das causas e determinam a quebra de qualidade, a partir de determinados parâmetros.

Para Juran, o controlo da qualidade é uma das componentes do “Trilogy process” (os outros são o planeamento e a melhoria), cuja definição foi inspirada no modelo financeiro (Juran, 1986):

Essa base metodológica levou o autor a afirmar que: o controlo da qualidade deverá atingir um grau de normalização, que possibilite diagnosticar o sistema de qualidade de uma empresa, tal como é possível diagnosticar a sua saúde financeira.

Again, a good comparison is to look at how we manage for finance. In a sense, the finance people are ahead of the quality people with regard to measuring accomplishments. They got into that a few centuries ago. Bookkeeping is so well advanced that there's a lot of standardization. If we know how to read a financial statement, we can look at those statements and get a pretty decent idea of the financial status of the company. We are in no way able to do that relative to quality. There are a number of reasons why we aren't there, but I think we're following the same scenario. Down the road we're going to see a standardization of measures of companies' quality performance. (Juran em entrevista a Gaboury, 1999, p. 3)

Os processos e respectivos resultados consignados na trilogia são:

Process: Quality planning – the process for preparing to meet quality goals.

End result: As a process capable of meeting quality goals under operating conditions.

Process: Quality control – the process for meeting quality goals during operations.

End result: Conduct of operations in accordance with the quality plan

Process: Quality improvement – the process for breaking through unprecedented levels of performance.

End result: Conduct of operations at levels of quality distinctly superior to planned performance. (Juran, 1986, pp. 115-116)

Permitindo definir o controlo da qualidade, em Juran, como um conceito dinâmico.

1. Em Feigenbaum, o âmbito do controlo da qualidade alarga-se, sendo adjectivado de total (“Controlo Total da Qualidade”), e resulta numa ferramenta de gestão, baseada na avaliação e desenvolvimento de normas em quatro níveis:

The word 'control' in quality control represents a management tool with 4 steps:

Setting quality standards

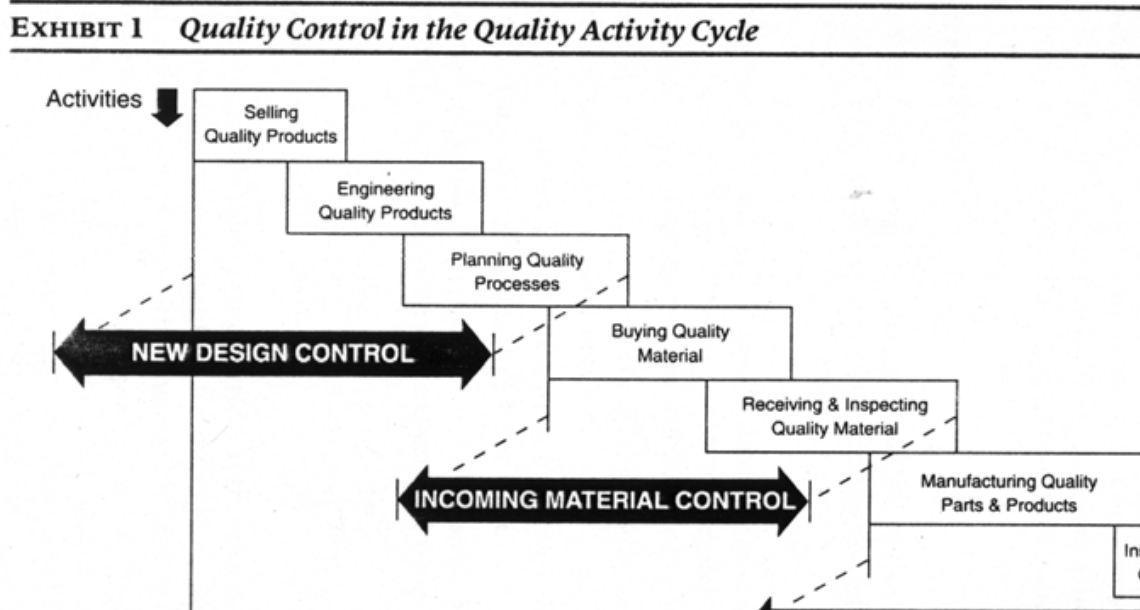
Appraising conformance to these standards

Acting when standards are exceeded

Planning for improvements in the standards. (Feigenbaum, 1956, p. 80)

A definição e à avaliação das normas aplica-se a todos os processos da organização, designadamente: “*new design control*”, “*incoming material control*”, “*product control*”, “*special process studeis*”, como o esquematizado na figura.

Fig. 8 Controlo da Qualidade no Círculo da Actividade da Qualidade



(fonte: Feigenbaum, 1956, p. 80)

Associada à definição e à avaliação da conformidade com as normas, o autor, advoga o recurso a métodos estatísticos, tendo como instrumento o programa de controlo de qualidade, devendo ser aplicado continuamente a todos os processos. Adverte, contudo, para o facto de a estatística fazer parte da componente administrativa do sistema de controlo da qualidade, não constituindo por si mesma o sistema.

Feigenbaum argues that statistical methods are used in an overall quality control programme whenever and wherever they may be useful. However such methods are only part of the overall administrative quality control system, they are not the system itself. The statistical point of view, however, is seen as having a profound effect upon Modern Quality Control at the concept level. Particularly, there is the recognition that variation in product quality must be constantly studied within batches of product, on processing equipment and between different lots of the same article by monitoring and critical quality characteristics.

Outro autor, que se debruçou sobre o controlo da qualidade, foi Ishikawa. Não o entendeu como uma função na organização, mas como uma responsabilidade de todos. Não se pense, contudo, que se trata de um desígnio ou de uma exortação, pois todos na organização deverão desenvolvê-lo pelo conhecimento, prática e participação:

Quality Control Participated in by All Divisions

... It simply means that everyone in every division in the company must study, practice, and participate in the quality control. (Ishikawa, 195, p. 156)

Em desenvolvimentos ulteriores, esta concepção do controlo da qualidade, já de si lata, alargou-se ainda a todos os parceiros comerciais da organização:

But in recent years, the definition has been extended to include sub contractors, distribution systems, and affiliated keiretsu companies (Ishikawa, 1983⁷³, *apud*, Morris, e Haigh, 1996, p. 225)

Ishikawa leva a vertente integração ainda mais longe, atribuindo-lhe ainda uma função social:

In the past three decades Japan has emphasised quality of products, manufacturing them inexpensively and exporting them successfully, resulting in a rise in the level of Japan's living standards. (Ishikawa, 195, p. 157)

Decorrente do conceito de controlo da qualidade, coloca-se o problema de quem deverá assumir a sua responsabilidade nas organizações, assunto que se passa a referir.

73 ISHIKAWA, K. (1983) What Is Total Quality Control? (New York).

d) A Gestão da Qualidade Enquanto Função Profissional

A Gestão da Qualidade radica na premissa de que é possível gerir a qualidade, intervindo, planeando e dimensionando o ciclo produtivo, de forma a evitar os custos inerentes aos produtos não-conformes, apontando também, para a necessidade de integrar todos os intervenientes na cadeia comercial, no sentido de se racionalizarem os processos e de melhorarem os produtos:

The whole purpose of doing quality management is to build a custom and ingrained habit among the employees suppliers of doing what was promised, which is conforming to agreed requirements. Then as we learn how to define better products, processes, and services for our customers and ourselves, we routinely accomplish them. Also the organization is able to deal with the chaos of business life, since it can count on things happening as planned. (Crosby, 1996, p. 40)

Não obstante o acordo generalizado sobre este entendimento, as diferentes perspectivas teóricas do conceito de qualidade levaram os diversos teóricos a propor diferentes perfis para a função da qualidade.

Deming, que atribui um relevo especial à função da qualidade, considera-a uma competência da gestão, que deverá identificar, compreender e ultrapassar as circunstâncias que provocam a falta de qualidade (causas especiais) .

Considera que essa responsabilidade se coloca, não só no plano operacional, mas também, no ético:

... constancy of purpose. It is management's ethical responsibility to know and understand all of the interrelations of all of the components of the system and the people who work within it. (Gould III, 2000, p. 52)

Tal como Deming, Juran acredita que parte substancial dos problemas de qualidade se ficam a dever ao sistema: “Juran usually claims that about 85% of quality problems depend on the system.” (Bergman, 1995, p. 496)

Por isso, se o “sistema” é gizado pelos gestores de topo, então, em última análise, são eles os responsáveis pela qualidade nas organizações:

Quality is viewed as ultimately and inescapably the responsibility of top management. Because senior managers create the organizational systems that determine how products and services are designed and produced, the quality-improvement process must begin with management's own commitment to total quality. Employees' work effectiveness is viewed as a direct function of the quality of the systems that managers create. (Hackman and Wageman, 1995, p. 310)

Vai mesmo mais longe, ao considerar que, no ocidente, se coloca demasiada ênfase nas prerrogativas dos gestores, em detrimento das suas obrigações de liderança do trabalho de grupo:

They must cut down on the emphasis on management prerogatives, which sends out negative messages. They must go to self-directing teams and joint improvement projects where everybody is on the team. They must keep the exhilaration that goes with being on a winning team and getting to know each other. The spirit of teamwork doesn't stop with a team project. It carries over into the rest of the work. (Juran, 1994, p. 12)

Nesse sentido, propõe que os gestores liderem os projectos de qualidade "Juran urges all management levels to provide leadership to all quality projects" (Oster, 1995, p.18) e alerta para o facto de a qualidade não ser um problema entre outros, mas de ser o principal problema, o qual afecta as organizações na sua globalidade. Por isso, a gestão deverá mobilizar a totalidade da organização para a qualidade. Contudo, essas tarefas devem ser protagonizadas pelo conselho de planeamento da qualidade:

The usual starting point is to set up a quality planning council to formulate and coordinate the activity companywide...

The council prepares a written list of its responsibilities. These typically involve the following:

- Establish corporate quality policies.
- Establish corporate quality goals; review quality goals of divisions and major functions.
- Establish corporate quality plans; review divisional and functional plans.
- Provide the infrastructures and resources needed to carry out the plans
- Review quality performance against plans and goals
- Revise the managerial merit rating system to reflect performance against quality goals. (Juran, 1986, p. 118)

Para Juran, o conselho da qualidade deve ser secundado pelo gestor da qualidade, cujo conteúdo funcional, também necessita de ser reformulado,

colocando ênfase na gestão, em detrimento da tecnologia e na gestão estratégica da qualidade, em detrimento do controlo da qualidade:

To go into strategic quality planning will require companies to create, for the quality function a new role... this new role will be assigned to quality the quality managers. In part this new role will involve assisting the company managers to prepare the strategic quality goals... will involve establish the continuing means of reporting performance against quality goals...

For many quality managers such a new role will involve a considerable shift emphasis: from technology to business management; from quality control and assurance to strategic quality management. (Juran, 1986, p. 122)

Porque considera a qualidade como o problema górdio das organizações, recusa a possibilidade desta função, ser delegada nos gestores intermédios:

Worse yet, CEOs tried to delegate the entire responsibility for their quality action plans to middle managers. They thought they could make the right speeches, establish broad goals, and leave everything else to subordinates. American CEOs didn't understand that quality was no longer one problem among many; it was now the problem. They didn't realize that fixing quality meant fixing whole companies, a task that can't be delegated. (Juran, 1993, p. 47)

Outra visão da questão é apresentada por Crosby. Estes autor desenvolve um assinalável esforço, para sistematizar um quadro de referência, para a função da qualidade: "Crosby provides a well-defined road-map for attaining a new management quality commitment and culture programme" (Smith e Angeli, 1995, p.37).

Esse esforço conduziu-o a uma visão iconoclasta das tarefas da organização, onde o controlo estatístico e as acções correctivas deveriam ser substituídas pela prevenção do erro, pelo que a qualidade é uma tarefa da gestão não delegável:

By his own admission, Crosby has been something of an iconoclast--that is, someone who attacks venerated institutions or ideas. He has challenged the thinking of a legion of quality professionals by insisting that traditional "quality control" programs miss the mark--with their emphasis on endless statistical measurements and corrective-action measures. The name of the game, he has long insisted, is prevention of defects by ensuring that processes are designed to "do things right the first time." And that, he says, is a job for management--not something that can be delegated to a quality department. (Sheridan, 1999, p. 12)

Nesse sentido, considera que a gestão deve concentrar-se no desenvolvimento de inter-relacionamentos e no estabelecimento de especificações:

... management's primary job is to "create a reliable organization-one where the transactions get done correctly and all the relation ships are successful." One of the keys, he says, is to establish clear requirements (Crosby, *apud*, Sheridan, 1999, p. 12)

Por seu turno, Feigenbaum questiona o conceito de qualidade, como tarefa de todos: pois sendo tarefa de todos, acaba por não ser de ninguém 'quality is everybody's job' and 'everybody's job tends to become nobody's job' (Feigenbaum, 1956, p.85).

Por isso, advoga a criação de uma função específica da qualidade: "*Total Quality Control Function*", que deverá desenvolver-se ao longo das quatro instâncias do "*quality activity circle*", como se verá à frente.

Os objectivos essenciais que essa função visa são: garantir a qualidade dos produtos e maximizar a relação desempenho/qualidade:

In this work, the two basic responsibilities of the quality control function are: (1) to provide quality assurance for the company's product – i.e., simply, to be sure that products shipped are right; and (2) to assist in assuring optimum quality costs for these products. (Feigenbaum, 1956, p. 82)

A prossecução dessas tarefas é operacionalizada através das seguintes sub-funções:

1. Quality control engineering does *quality planning*; this establishes the basic framework for quality control system for the firm's products.
2. Inspection and test do *quality measuring*; this determines, in accordance with the quality plan, the conformance and the performance of parts and products with engineering specifications.
3. There is rapid feedback to quality control engineering for *quality analysis*, which results in new quality planning, thus completing the circle. (This analyses also fosters corrective action for product quality deviations.) . (Feigenbaum, 1956, p. 82)

Feigenbaum considera a "*Total Quality Control Function*" como uma função recente e altamente especializada nas organizações, tendo definido o seu conteúdo funcional como uma actividade de "*cross-fertilization*":

It is instead, a specialized activity with a character all its own, calling for a unique combination of skills.

Quality control engineering work is the product of cross-fertilization of modern developments in several fields – in statistical methodology, in fast-response high-precision inspection and testing equipment, in management understanding the nature of the control function in modern the business. Altogether, it as the attributes of a genuinely new sector of the engineering profession. (Feigenbaum, 1956, p.84)

O autor questiona também a sua localização no organigrama da organização: Deverá ser uma função autónoma? Deverá ser integrada noutra departamento? Deverá responder directamente à gestão?

Defende que não existem respostas conclusivas. Elas diferem com a especificidade da cada organização. Contudo, advoga que a “*Total Quality Control Function*”, deve ter acesso directo à gestão e autonomia para exercer a sua actividade junto da frente de trabalho (“*fire line*”).

Ishikawa também apresenta uma concepção distinta para a função, uma vez que a qualidade deve ser atingida de uma forma sistemática, através do: “Company Wide Quality Control” (CWQC), que o autor faz questão de distinguir do “Controlo da Qualidade Total” (Feigenbaum).

Para o autor, o CQWC institui o estudo e a promoção da qualidade, transversalmente nas organizações, por oposição ao controlo da qualidade, por especialistas:

His Western-type professionalism led him [Feigenbaum] to advocate TQC conducted essentially by QC specialists.

The Japanese approach has differed from Dr. Feigenbaum’s approach. Since 1949 we have insisted on having all divisions and employees become involved in studying and promoting QC...

... the term company-wide quality control to designate the Japanese approach. (Ishikawa, 1985, pp. 155-6)

e) Custos da Qualidade

Embora o custo da qualidade tenha sido, desde sempre, um tema caro aos teóricos da qualidade, foi Crosby, quem fez dele um tópico central, quando proclamou que a qualidade era gratuita, mas, como se constatará, as opiniões dividem-se.

Será, porventura, pertinente chamar à atenção, para o facto de a temática dos custos da qualidade ser, por vezes erroneamente, reduzida à dimensão dos custos da produção, esquecendo a importância do custo da qualidade para o consumidor

final. Na perspectiva adoptada na presente tese, serão consideradas ambas as vertentes do problema.

Começando pelas contribuições de Shewart e Deming, produzir com qualidade obriga a eliminar a variação não-controlada, pelo que a qualidade não implica o aumento dos custos de produção, "... introduced the notion that higher quality does not necessarily increase a product's cost." (Raho e Mears, 1997,.p.65)

Para eles, a satisfação dos clientes e dos objectivos das empresas são garantidos por produtos que o consumidor pode pagar:

Deming, like his Walter Shewart, believes that the long-term good of the customer vs. the good of the short-term profit of the corporation evolves around the design of a product that gives satisfaction at a price the customer can pay. (Gould III, 2000, p. 53)

Não obstante, deve sublinhar-se, que Deming se manifesta contra a gestão baseada no preço final dos bens, aconselhando o desenvolvimento de relações de dependência e confiança:

The fourth point stresses eliminating the practice of awarding business on the price tag alone. Choosing the purchased material should be based on quality, as well as on the supplier's willingness to improve. This involves developing long-term relationships, building mutual trust and teamwork for continuous improvement. The result will be a reduction in the number of suppliers. Selecting suppliers should be based on dependability, service and a supplier's level of process control. Statistical evidence of process control will assure a consistent quality product. (Kiesow, 1995, p.26)

Em Juran, a abordagem dos custos da qualidade centra-se em torno das questões clássicas neste domínio: "A qualidade custa dinheiro?" Qual o preço limite que um consumidor ou organização estão dispostos a pagar pela qualidade?

A resposta à primeira questão é decisivamente: sim! Os custos da qualidade devem ser contabilizados, apresentando duas metodologias para o conseguir:

a) custos associados aos proveitos ("*income-oriented*") resultam dos investimentos necessários para melhorar o desempenho dos produtos; são custos que variam proporcionalmente à qualidade. :

b) custos associados às falhas (“*cost-oriented*”) cuja qualidade varia na proporção inversa dos custos:

On the cost of quality: There's a lot of confusion as to whether quality costs money or whether it saves money. In one sense, quality means the features of some product or service that make people willing to buy it. So it's income-oriented--has an effect on income. Now to produce features, ordinarily you have to invest money. In that sense, higher quality costs more. Quality also means freedom from trouble, freedom from failure. This is cost-oriented. If things fail internally, it costs the company. If they fail externally, it also costs the customer. In these cases, quality costs less. (Juran em entrevista a Stewart, 1999, p. 169)

Quanto à segunda questão, para Juran, existe um *optimum* de qualidade, que não corresponde à perfeição ou à ausência de defeitos, mas sim, a um ótimo de custos. Por isso, deve investir-se em qualidade, até ao ponto em que os gastos em qualidade, não excedam os custos que essa falta de qualidade acarretam:

Management should aim to reduce these failure costs to the point where any additional spending on appraisal and prevention would not exceed the savings from decreased failure or defect costs. This suggests that 'zero defects' is not a practical goal. (Ghobadian e Speller, 1994, p.57)

Juran identifica quatro componentes no custo da qualidade:

- (1) internal failure costs (defects discovered before shipment);
 - (2) external failure costs (defects discovered after 'shipment');
 - (3) appraisal costs (for assessing the condition of materials and product);
 - (4) prevention costs (for keeping defects from occurring in the first place).
- (Ghobadian e Speller, 1994, p.57)

Crosby apresenta outra conceptualização dos custos da qualidade, já que para ele, os custos sintetizam a maturidade da organização, em termos de qualidade (Crosby, 1979).

Crosby entra em ruptura com a tese generalizadamente aceite: a função qualidade é directamente proporcional à função custo de produção, negando liminarmente a hipótese de uma “economia da qualidade”, baseada em “trade-offs”:

The belief that there is an "economics of quality." The conventional wisdom of quality over the years held that one couldn't afford to get too good. This was based on the concept that quality came from appraisal. Those who taught quality control were founded in statistics, and in that field nothing is ever 100 percent finished. So management believed in "trade-offs." They would shake their heads at me and emphatically let me know that it would "cost a fortune" to do everything right. (Crosby, 1996, p. 41)

Por isso, advoga que se coloque ênfase na prevenção, através da garantia da qualidade em detrimento do controlo da qualidade:

This requires an emphasis on prevention rather than after-the-event inspection--the difference between quality assurance and quality control. Crosby's maxim that 'quality is free' is based on the reasoning that quality improvements will reduce total costs, thus increasing profitability (Ghobadian e Speller, 1994, p.59)

O autor parte deste postulado, para enunciar o princípio que o celebrou *"Quality is free"*, segundo o qual: o que aumenta os custos de produção é produzir sem qualidade, pelo que o sistema mais eficaz é aquele em que se verificam zero defeitos, em que se produz certo à primeira vez, isto é, o sistema baseado na prevenção da não conformidade (não em inspecção): :

In a nutshell, explains Crosby, zero defects is the answer to the question: "How many babies is it okay for a nurse to drop?" Crosby further explains that quality is conformance to requirements-giving the customer what you promised each and every time. The system is prevention. The performance standard is zero defects. The measurement is money-how much it costs to do it wrong instead of getting it right the first time. (Black Enterprise, 1992, p. 286)

Com efeito, para Crosby, os custos da qualidade devem ser desdobrados em duas componentes: em custos associados à conformidade e à não-conformidade:

Crosby divides quality costs into two components: The price of conformance; and the price of non-conformance.

The price of conformance includes the explicitly quality-related costs incurred in ensuring that things are done right the first time.

The price of non-conformance includes all the costs incurred because quality is not right the first time. (Shank and Govindaraja, 1994, p. 15)

De acordo com o princípio *"zero defeitos"*, estimava que o preço da não conformidade é extremamente elevado:

My estimate that companies spend one of every four dollars on this item has been proven to be low over the years. Service and administrative organizations show 40 percent and more of the operating budget going to waste; manufacturing is an easy 25 percent of revenue. (Crosby, 1996, p. 40)

Não obstante ter feito dos custos uma pedra de toque da sua teoria e ter elaborado um extenso rol de itens associados aos custos, Crosby não os encara como um absoluto defende que eles não obedecem a definições rígidas, pois

variam de indústria para indústria e mesmo dentro da mesma organização (Crosby, 1979).

Assim, o cálculo dos custos da qualidade deve ser entendido, em termos de gestão, como um meio de transmitir o conceito de qualidade à organização, “What is really important is that the number be something that quality management can use to communicate the importance of the concept” (Crosby, 1979, p. 125), e na lógica dos programas de melhoria da qualidade, como instrumento de aferição da melhoria da qualidade atingida:

Used as a management tool for the propose of focusing attention on quality management the COQ is a positive blessing and serves a unique process. Used as a an accounting measurement ... it become a useless pain... (Crosby, 1979, p. 125)

Por isso, pode afirmar-se, que todo o esforço metodológico em torno da medição da qualidade, em Crosby, não é um fim em si, pois, destina-se a constituir uma base para a melhoria da qualidade.

Por fim, considera que a qualidade e os custos são cumulativos e que o investimento em qualidade, além de ser o menos exigente em termos de capital, é o que maior retorno propícia:

Quality and cost are a sum, not a difference. Quality cost improvement has become today's best return-on-investment corporate performer.
Quality is the most cost-effective and least capital-intensive route to productivity.
(Crosby, 1996, p. 40)

Feigenbaum, outro autor de referência, postula que os custos da qualidade não se circunscrevem aos custos de operação/produção; pelo contrário, eles são determinados pela exigência crescente dos clientes em relação aos produtos, aos preços e aos serviços a eles associados:

More important, buyers now want not just quality but affordable quality. They want quality at a reasonable price--and they want it quickly and with good service.
(Feigenbaum, 1996d, p. 9)

Estas constatações conduziram Feigenbaum à identificação de um paradoxo, para o qual a teoria tradicional da gestão não dispunha de resposta (Feigenbaum, 1956): as exigências crescentes dos consumidores conduzem à rápida

obsolescência das técnicas de produção e controlo, podendo fazer ascender os custos da qualidade até 10% do valor das vendas (com um peso equivalente à mão-de-obra ou à distribuição).

Assim, para se manterem competitivos, os agentes económicos devem produzir com crescente qualidade, ou seja, com crescentes custos, de onde resultaria uma paradoxal perda de competitividade;

Feigenbaum encontra a resolução deste dilema, no conceito do “Controlo da Qualidade Total”:

“Fortunately, there is a way out of the dilemma imposed of the business man by increaseling demanding customers and by ever-spiralling costs of quality. This “way out” seems to lie in a new kind of quality control, which may be called “total quality control”. (Feigenbaum, 1956, pp. 77-78)

O “Controlo da Qualidade Total” leva-o a defender que a avaliação dos custos da qualidade não deve ser parcelar. Pelo contrário, deve ser afectada transversalmente, isto é, a todas as actividades do ciclo produtivo e não somente à inspecção:

The magnitude of the quality lost sum has tend to be obscured by the peiceal identification of certain individual costs elements...Most often, quality cost has been conceived as the cost of the company inspection activity... (Feigenbaum, 1956, p. 80).

Embora mencionando que não existem estudos fiáveis e que cada indústria tem o seu *mix* específico de custos da qualidade, Feigenbaum especifica e quantifica os custos relativos à qualidade, em torno de três categorias (Feigenbaum, 1956):

- falhas (50 a 75%);
- avaliação (25%)
- prevenção (10%) dos quais 2% para engenharia de produtos e 8% canalizados para alterações aos processos.

Para Feigenbaum, a inspecção revela-se incapaz de remover as causas do erro.

Isso só é possível, com a auditoria da qualidade e o controlo das causas:

... control-audit inspection and test is effective in preventing defects, appraisal dollars for the first time begin to exercise a positive downward pull on failure costs. (Feigenbaum, 1956, p. 85)

Da abordagem da qualidade, de acordo com os princípios do “Controlo da Qualidade Total”, resultam profundas alterações, na estrutura de custos das organizações (Feigenbaum, 1956):

- redução drástica dos custos da qualidade (a um terço ou mais);
- segmentação dos custos da qualidade (falhas, avaliação, prevenção);
- valorização da função do controlo da qualidade em detrimento da inspecção.

The ultimate end result is that total quality control brings about a sizable reduction in overall quality costs and a major alteration in the proportions of the three cost segments. No large, long term increase in the size of the quality control function is required as a necessary condition for quality cost improvement. Instead quality control expense, as a proportion of total company expense, will be down in the long run. Improvements of one-third or more in over-all quality costs are not unusual. (Feigenbaum, 1956, p. 88)

Outro autor que dissertou longamente sobre os custos da qualidade foi Ishikawa, para quem os consumidores estão dispostos a pagar um preço “justo” pela qualidade.

Contudo, o “preço justo” não tem a ver exclusivamente com a relação preço/qualidade, pois relaciona-se com a valorização atribuída pelo consumidor ao produto: “Incidentally, the price of a product is not determined by the cost rather by the value of true quality.” (Ishikawa, 1985, p. 163)

Dito de outra forma, o consumidor não compra um produto só por ele ser barato, mas também não está disposto a pagar qualquer preço, por mais qualidade que o produto evidencie:

Everything as to do with money. No matter how inexpensive a product, if it is quality poor, no one will buy it. Similarly, no matter how high the quality, if the price is too steep, again no one will buy it. Consumers main demand is for a just quality price. (Ishikawa, 1985, p. 163)

Ishikawa relaciona os custos da qualidade com os lucros. Para entender essa associação, é necessário tecer algumas considerações sobre o seu entendimento quanto à função social dos lucros, visto que se recusa a discuti-los no plano moral:

It is said that in a capitalist society, making profits is the goal of a company. On the other hand, there are some people who say that profit is sinful. These two statements represent extreme position and both of them are wrong (Ishikawa, 1985, p. 163)

Para ele, os lucros são um imperativo social, pois, sem eles, não existem novas tecnologias, novos produtos, nem empregos, nem salários. Em última análise, sem lucros as empresas não pagam impostos e deixam de cumprir o seu papel social:

If there is no profit, there can be no development of new products and new technology. Nor can there be investment in equipment modernization. Without profit, no salaries can be paid, and good people will not come to work for the company. In the end the company will bankrupt, inconveniencing the very society it is supposed to serve.

Profit is actually the means to maintain a company permanently: A company without profits cannot even pay its fair taxes, and cannot fulfill its social obligations (Ishikawa, 1985, p. 163)

Assim a redução dos custos só pode ser conseguida pelo controlo da qualidade, o qual permite aumentar produtividade, garantindo dessa forma o preço justo:

Generally, if QC is conducted effectively, defectives will decrease, and waste of materials and time will also decrease. This will lead to a rise in productivity and as a result will bring cost down. Through this process, products can be supplied to consumers at just prices. (Ishikawa, 1985, p. 163)

Ishikawa também relaciona os custos com a quantidade e com a data de entrega, associando dessa forma a qualidade com os sistemas *kanban*, popularizados na literatura ocidental com a designação “*just-in-time*”.

Para o autor, a gestão dos níveis de armazenamento revela-se importante, pois, quando uma empresa tem excesso de produtos em armazém está a desperdiçar recursos, sendo, por isso, obrigada a elevar o seu custo e, por outro lado, as rupturas de fornecimento impedindo os consumidores de aceder e usufruir dos bens.

Assim, a adequada gestão dos produtos armazenados afigura-se fundamental, para a satisfação das necessidades dos clientes.

If the company is overstocked with a certain commodity, a lot of resources and capital are not being utilized. Not only are they wasted, but they also push up the production cost. Of course if the amount is too low, the company will not be able to meet adequately the requirements of consumers. (Ishikawa, 1985, p. 162)

f) Melhoria da Qualidade

Dos autores que mais influenciaram o movimento da qualidade Deming, foi quem primeiro trouxe à colação a melhoria contínua.

Para ele, a melhoria contínua baseia-se no ciclo PDCA⁷⁴, concebido 70 anos atrás, por John Dewey:

Quality improvements will only be continuous and effective if the improvements start with a good plan (P). After good planning the activities necessary to achieve the plan have to be done (D). After the doing phase the results have to be checked (C), and in this phase it is important to understand the causes of the results and so learn from the results. Having understood the results, it is possible to act (A) in order to improve the processes. (Dahlgaard *et al.*, 1985, p.446,)

Em Deming, a melhoria contínua deve também ser entendida como uma tarefa de gestão, a quem incumbe definir objectivos consistentes, que conduzam à melhoria em detrimento da inspecção: "... Create constancy of purpose toward improvement of product and service. We note the emphasis on improvement-not just on measurement." (Hahn, 1995, p.339)

Associados aos objectivos aparecem as normas que, de acordo com a sua teorização, devem ser considerados instrumentos para a melhoria dos produtos e não como instrumentos de conformidade.

They encourage employees to ignore quality. Work standards often are set at arbitrary levels without regard to quality, and therefore may result in the production of scrap... Deming stressed that rates and standards should be replaced with good leadership. A manager in manufacturing can substitute leadership using the standards as a guide. Changes should be made in standards to build quality and fairness into the process. Develop processes to involve employees in continuous improvement. People will respond when standards are approached in this manner. The result will be a better quality product and a better bottom line for the entire plant. (Kiesow, 1995 b, p. 22 ,)

Juran foi outro autor que teorizou profusamente sobre a melhoria da qualidade. Concebe-a a partir de uma triologia, que deve ser entendida de forma circular,

74 P(lan) D(o) C(heck) A(act)

pois pressupõe que após atingir a “nova zona de controlo da qualidade” (“*new quality control zone*”), o ciclo recomeça no processo de planeamento.

Este incessante movimento é norteado pelo que Juran designa pelos “dez passos para a melhoria da qualidade”:

Juran advocates ten steps to quality improvement. These are as follows.

- (1) Build awareness of the need and opportunity for improvement.
- (2) Set goals for improvement.
- (3) Organize to reach the goals (establish a quality council, identify problems, select projects, appoint teams, designate facilitators).
- (4) Provide training.
- (5) Carry out projects to solve problems.
- (6) Report progress.
- (7) Give recognition.
- (8) Communication results.
- (9) Keep score.
- (10) Maintain a momentum by making annual improvement part of the regular systems and processes of the company. (Ghobadian e Speller, 1994, p.56)

Outro autor, para quem a melhoria da qualidade merece um destaque especial, é Philip Crosby, que defende que as organizações deverão orientar-se para a melhoria da qualidade. Trata-se de uma caminhada, a ser empreendida através de 14 passos.

Ghobadian e Speller, enumeram e sintetizam os 14 passos da seguinte maneira:

- (1) Management commitment--make clear where management stands as regards quality.
- (2) Quality improvement team--set up a team to run the quality improvement programme.
- (3) Quality measurement--provide a display of current and potential non-conformance problems in a manner that permits objective evaluation and corrective action.
- (4) Cost of quality evaluation--define the ingredients of the cost of quality and explain its use as a management tool.
- (5) Quality awareness--provide a method of raising the personal concern felt by all personnel towards product/service conformance and the reputation of the company.
- (6) Corrective action--provide a systematic method of resolving quality problems that have been identified through the previous steps.
- (7) Zero-defects planning--examine, identify and implement the actions necessary prior to the launch of 'zero-defect' programme.
- (8) Employee education--identify and introduce the training that employees need in order to carry out their part in the quality improvement process.
- (9) Zero-defects day--create an event that will let all employees know, through personal experience, that there has been a change.

- (10) Goal setting--turn pledge and commitment into actions, by encouraging individuals to establish improvement goals for themselves and their groups.
 - (11) Error cause removal--give the individual employee a method of communicating to management the situations that make it difficult for the employee to meet the pledge to improve.
 - (12) Recognition--appreciate those who actively participate.
 - (13) Quality councils--bring together the professional quality people for planned communication on a regular basis.
 - (14) Do it over again--emphasize that the quality improvement process never ends.
- (Ghobadian e Speller, 1994, p.59)

Feigenbaum, outro reputado teórico da qualidade, também destacou a importância da melhoria da qualidade, mas recusa uma visão estática da qualidade, pois considera que as exigências de qualidade aumentam ao longo do tempo.

Quality requires continuous improvement. There's no such thing as a permanent quality level. It's a constantly upward-moving target. (Feigenbaum, 1996c, p. 8)

Essa melhoria contínua obtém-se a partir de “três passos”: liderança para a qualidade; tecnologia moderna da qualidade; compromisso organizacional (Brocka, 1995).

Esses passos representam uma visão sintetizada dos seus 19 pontos, para a melhoria contínua:

- 1 Definição da Qualidade Total... sistema efectivo para integrar o desenvolvimento, a manutenção e os esforços de melhoria para a qualidade dos vários grupos em uma organização, bem como para habilitar o marketing, a engenharia, a produção e o serviço em níveis mais económicos que permitam a completa satisfação do cliente.
- 2 Qualidade *versus* qualidade, “o grande Q” refere-se à qualidade luxuriosa enquanto o “pequeno q” à alta qualidade, e não necessariamente ao luxo.
- 3 Controlo a partir de normas:
 - 1 Estabelecer padrões de qualidade.
 - 2 Avaliar a conformidade a esses padrões.
 - 3 Actuar quando os padrões são excedidos
 - 4 Planejar para as melhorias nos padrões
- 4 Integração de actividades.
- 5 A qualidade aumenta o lucro.
- 6 A qualidade é esperada não desejada.
- 7 Os recursos humanos produzem impacto na qualidade.
- 8 O Controlo da Qualidade Total aplica-se a todos os produtos e serviço.
- 9 A qualidade é uma atenção total ao ciclo de vida do produto ou serviço.
- 10 Controlando o processo.
- 11 Definir um sistema de Controlo da Qualidade.

- 12 Os Benefícios do Controlo da Qualidade Total... projecto e do produto, reduzindo perdas e custos operacionais, elevando o moral dos empregados e reduzindo os gargalos na linha de produção.
- 13 Os custos da qualidade.
- 14 Reorganiza-se para o Controlo da Qualidade Total.
- 15 Facilitadores da qualidade não são policiais da qualidade.
- 16 Comprometimento contínuo.
- 17 Utilize as estatísticas, são somente uma parte do padrão de Controlo de Qualidade Total. Não são propriamente o padrão.
- 18 A automação não é panaceia.
- 19 Controlo da qualidade na fonte, [o trabalhador] deve ser capaz de controlar a sua qualidade. (Brocka, 1995, p. 87-89)

Para concluir, resta mencionar Ishikawa, para quem a melhoria contínua se obtém através dos círculos da qualidade. Estes são constituídos por empregados, que se reúnem regularmente, para discutir problemas relacionados com o trabalho, com vista à melhoria da qualidade, através da participação na decisão e solução de problemas:

- Voluntary groups of employees who work on similar tasks or share an area of responsibility
- They agree to meet on a regular basis to discuss & solve problems related to work.
- They operate on the principle that employee participation in decision-making and problem-solving improves the quality of work (Spahr⁷⁵)

Deve mencionar-se que para Ishikawa, os círculos da qualidade (também conhecidos por grupos de melhoria da qualidade) relevam em certa medida do paradigma da abordagem nipónica à melhoria da qualidade, pois ultrapassam a dimensão da gestão e integram componentes sociais e culturais “ ele assumiu que qualquer país que não tivesse uma tradição Budista/Confucionista seria inóspito aos CQ” (Brocka, 1995, p. 91).

75 www.freequality.org/beta%20freequal/fq%20web%20site/Training/Classes%20Spring%202002/1

g) Gestão Estratégica da Qualidade (TQM)⁷⁶

Nos anos 80, a teoria e a prática da qualidade no Japão tinham já percorrido e explorado um longo caminho, no sentido da otimização da qualidade, quer em termos de gestão e produção, quer em termos teóricos.

Contudo, as crises e evolução por que passava a economia à altura, exigiam respostas mais ousadas e inovadoras. Essas respostas foram encontradas, em muitos casos, no TQM, filosofia de gestão, a qual elegeu a qualidade como princípio estruturador:

TQM is a philosophy which holds that any organization, large or small, is a system of interconnected processes which must be managed as a whole by using continuous feedback of performance to constantly improve each process so that quality of products and services as a whole always increases... (McNeil R., 1992, p. 55).

Nos EU, o sucesso do TQM, tem a ver com as crises económicas associadas ao petróleo nos anos 70 e 80 e à perda da competitividade norte americana.

Stahl (1995) evoca, ainda, a evolução da estrutura económica e tecnológica, quer a nível interno, quer a nível externo, bem como outros motivos, que levaram a repensar a gestão, nomeadamente:

- economia centrada no mercado interno;
- orientação para os lucros a curto prazo;
- globalização;
- mudanças tecnológicas
- concorrência Japonesa, a nível interno e externo.

Neste contexto e em busca de soluções para a crise, a indústria americana começou a interessar-se pelo sucesso japonês, acabando por descobrir o movimento da qualidade e subsequentemente o TQM.

The question posed here, then, is how did American manufacturing firms respond to this new competitive reality, which became unavoidably apparent to them through a series of widely publicized events around 1980...

⁷⁶ A “Gestão Estratégica da Qualidade” é a terminologia mais utilizada em português para designar “*Total Quality Management*”, contudo, a literatura também apresenta a tradução literal: “Gestão da Qualidade Total”.

The new quality paradigm, which was developed in Japan between 1955-1980, emerged from the sense of crisis following the devastation of World War II. Managers came to believe that quality improvement would make Japanese goods more competitive in world markets; and to our chagrin, they were successful beyond their wildest dreams. In the process of doing so, they also turned high quality into a strong competitive weapon. The large export-oriented manufacturing firms did this in part through evolving a disciplined approach to quality improvement....

Rapid imitation of the Japanese quality approaches would have stanchd the loss of market share and diminishing profits across a broad range of industries. (Cole, 1998, p.47-48)

Com efeito, o movimento da qualidade ganhou grande notoriedade durante os anos 80, nos EU e na Europa; contudo, nos anos posteriores, sucedem-se grandes alterações nas organizações (movimento da excelência, *business process re-engineering*, economia digital...), pelo que faz sentido questionar o estatuto actual do TQM, no contexto das teorias organizacionais.

As opiniões divergem. Para certos autores, como Deming, nunca existiu ou tratou-se de uma moda:

The trouble with total quality management -- failure of TQM, you call it -- is that there is no such thing. It is a buzzword. I have never used the term, as it carries no meaning (Deming, 1994)⁷⁷. (Deming, apud Boaden, 1997, p. 157)

Para outros, se existiu, acabou por significar um conjunto tão vasto de coisas ("*things*"), tornando-se num conceito difuso:

IS THERE SUCH A THING AS TQM? As is inevitable for any idea that enjoys wide popularity in managerial and scholarly circles, total quality management has come to mean different things to different people. There is now such a diversity of things done under the name "total quality" that it has become unclear whether TQM still has an identifiable conceptual core, if it ever did (Hackman e Wageman, 1995, p. 309)

Há ainda autores que defendem que o entusiasmo que o TQM despertou, acabou por redundar em fracasso, pelo insucesso das organizações na transposição das promessas teóricas para as práticas organizacionais.

In the past decade, the concepts of total quality management (TQM) have become deeply rooted in the American consciousness. Why, then, are two-thirds of quality efforts failing? Why do most employees feel that the promises of empowerment, decision-making involvement and meaningful rewards have not been kept? Why do they still fear the changes required by a total quality transformation? ...

77 DEMING, W.E. (1994) Report card on TQM, Management Review, January, pp. 22-25.

...The problem is, nothing in these companies changed but the words. The rewards stayed the same, employees still feared making mistakes, managers were not trained to become coaches, obstacle removers, resource providers and communicators, true power was not transferred to employees, and resistance was still endemic... (Ryan, 1995, pp. 14-16)

Com posições diametralmente opostas, surge uma plêiade de teóricos, que não só afirmam a sua pujança, como consideram que o próximo século, será o século da qualidade.

Juran, numa entrevista à revista do IIE⁷⁸, afirma não só que a qualidade tem um futuro auspicioso, mas também que as melhores contribuições estão ainda por acontecer.

IIE: So what do you see as the future of the [total] quality movement?

Juran: It's got a pretty good future. I've occasionally told an audience of quality managers or young people that the best is yet to be. (Juran in Gaboury, 1999, p. 30).

Uma vez que o TQM está profundamente marcado pelo modelo de produção industrial, anterior à revolução tecnológica dos anos 80, um dos problemas que se lhe colocam são as mudanças organizacionais, de natureza estrutural, decorrentes dessa revolução.

Para Dervitsiotis, entre outros, essas mudanças exigem uma nova abordagem, baseada no planeamento estratégico:

TQM's new focus: The quality of decisions for organizational change The need to reorient the focus of TQM is related to the two basic aspects of successful organizational transformation demanded by rapid changes in the environment. The overall quality of such change is determined by the quality of strategic planning and the quality of strategic implementation.

The quality of strategic planning is determined by the choices of strategic goals in terms of future products and markets the organization will compete with, in order to survive and grow...

... Survival will also require good strategy implementation, i.e. doing the right things right. Many failures are related to poor implementation approaches for lack of effective communication of strategy to lower levels and insufficient preparation and involvement of all concerned. (Dervitsiotis, 1998, p. 59)

Outra corrente, advoga que a evolução do TQM, decorrerá em paralelo com o aparecimento de um novo paradigma organizacional.

78 Institute of Industrial Engineers (Estados Unidos)

However, more importantly when one is looking into the future, TQM is "An evolving system of practices, tools, and training methods being developed primarily by industry, for creating higher quality products and services for increased customer satisfaction, in a rapidly changing world" (Center for Quality of Management). TQM can be said to be a sociological organizational experiment on the track to a new management paradigm... (Aune, 1988, S6-7)

No mesmo artigo, o autor aponta ainda, outra área para a evolução do paradigma do TQM, retomando a ideia de interação entre academia e organizações.

The future of TQM Further development of the TQM concept for the benefit of business, industry and government agencies depends on the ability of the quality community to bring the subject to universities and business schools on a much broader scale than today. (Aune, 1988, S6-7)

h) Qualidade e Excelência

O conceito de excelência aparece em alguns contextos associado à qualidade. Contudo, essa associação merece alguns reparos metodológicos, pois deve ser identificada em torno de duas abordagens distintas:

- a) Excelência enquanto sinónimo de perfeição e superioridade;
- b) Excelência associada às teorias do caos e da mudança de paradigma económico.

No primeiro caso, foram desenvolvidos um conjunto de modelos de TQM, como: o "*Business Excellence Index*⁷⁹" ou o "*The Hoshin Planing Apoach*⁸⁰", em que excelência e qualidade são tidas como sinónimos.

Mas, a mais importante contribuição para a conexão entre os conceitos advém da crescente notoriedade de certos modelos de avaliação da qualidade, como os prémios: Prémio Europeu da Qualidade ou Baldrige National Quality Program, que baseiam a avaliação da qualidade em torno de critérios de excelência.

79 Desenvolvido pelo professor Gopal K. Kanji, da School of Computing and Management Sciences, Sheffield Hallam University

80 Propriedade da empresa japonesa Bridgestone.

Neste sentido, o termo “excelência” pode ser considerado uma variante ou extensão do movimento da qualidade que, pela sua importância, merecerá posteriormente uma análise detalhada nos pontos, pelo que, de momento, se passa a focar a segunda vertente.

Nessa vertente, a qualidade aparece em oposição ao conceito de excelência (Burham, 1998), e remete ao ano de 1982, quando Tom Peters e Robert Waterman, consultores da McKinsey & Co, publicam *“In Search of Excellence”*, o livro de gestão mais vendido de sempre.

Enquanto o TQM se pode considerar a resposta da indústria tradicional à supremacia japonesa, o movimento da excelência focou a sua atenção nas empresas da economia digital e global (à altura emergentes).

A teoria exposta no livro pretende opor ao conceito de estratégia e visão formal das organizações, o conceito de organização, baseada em 7 «S» - estrutura (*structure*), sistemas, comportamento simbólico, *“staff”* (pessoas), valores partilhados (*shared values*) e competências (*skills*), estratégia (Peters, e Waterman, 1982).

Contudo, não foi o conceito de organização que notabilizou a obra, mas o estilo irreverente e apaixonado da escrita de Peters, o qual gerou grandes controvérsias, da idolatria ao escárnio: *“In Search of Excellence was widely praised, but drew notable critics as well. Peter Drucker derided it as a book for children.”* (Karlgaard, 1993, p.69).

De facto, o movimento da Excelência e sobretudo a obra de Peters, onde são expostas abordagens factuais e empíricas, secundadas por uma terminologia exuberante, ficam a dever muito ao rigor metodológico.

Para reforçar estas diferenças, como filosofia de gestão, tanto o movimento da qualidade como o movimento da excelência partem e preconizam princípios diferentes. O primeiro defende a melhoria contínua, o trabalho sistematizado e

integrado: o segundo advoga a ruptura constante, a inovação e até mesmo o brilhantismo individual, cujo lema era: “if it is broken don’t fix it” (Bruam, 1993).

i) Benchmarking

O *benchmarking*, tal qual é concebido actualmente, é uma prática de gestão iniciada pela Xerox, no início da década de 80, resultante do estudo das causas da perda de competitividade, face à indústria japonesa de fotocópias:

Most agree that modern-day benchmarking began with Xerox in 1979. The company's dominance in the copier market had slipped dramatically, and it was concerned that Japanese copiers not only had higher quality, but were selling in stores at prices equivalent to Xerox's manufacturing costs. How could they do it? (Nestler, 1993, p.14)

Para responder a esta questão, a Xerox, em colaboração com a sua subsidiária Fuji, procedeu a um estudo comparativo das fotocopiadoras e dos processos de fabrico, cujo objectivo era definir medidas de comparação de produtos, práticas e serviços, com os competidores:

... the continuous process of measuring products, services and practices against the toughest competitors or those companies recognized as industry leaders... (Kearns⁸¹, cit in Wheatcroft, 2000, p. 7)

É este preceito de estudar e aprender com os melhores, acrescido da motivação para os superar (Camp, 1993) que constitui a definição mais vulgarizada de *benchmarking*.

Para Robert Camp, as duas principais características do conceito são herdadas da cultura oriental: a primeira– medir e comparar– remonta a Sun Zun, reputado estratega chinês que preconizava “Se você conhecer seu inimigo e a si mesmo não precisará temer o resultado de cem batalhas” (Camp, 1993, p. 1), a segunda “ser o melhor dos melhores”, consubstanciada no conceito japonês *dantotsu*.

81 David Kearns, era ao tempo o director executivo da Xerox

Existem, no entanto, outros autores como Walleck *et. al*, que referenciam as práticas de *benchmarking* entre as técnicas clássicas de gestão ocidental, considerando-as como um desenvolvimento da análise competitiva.

Neste caso, o *benchmarking* é considerado uma ferramenta de diagnóstico de processos:

Competitive analysis ... usually does not provide a deep understanding of the processes and skills that create superior performance. Benchmarking ... also looks beyond discrete product evaluations to compare manufacturing and management processes. Benchmarking establishes how much a company needs to improve to be at world-class levels of functional and cross-functional performance. (Walleck *et. al*, 1991, p.25)

Já Julie Cox *et. al*, numa interessante revisão da literatura: "*Benchmarking as a Mixed Metaphor: Disentangling Assumptions of Completion and Collaboration*", defendem que o conceito *benchmarking* é, cientificamente falando, um conceito vago e polémico:

It remains, however, a concept loosely connected to management theory, and is the subject of disagreement between those who embrace it as a tool of performance improvement and good quality practice, and those who regard it as a fad or bandwagon (Cox, 1997, p. 285)

Não obstante, uma tipologia do *benchmarking*, baseada em 4 tipos (interno, competitivo, funcional, colaborativo), é pacificamente aceite pela generalidade dos autores Ribet Gift caracteriza-os da seguinte forma:

1. Internal: This involves studying similar operations within the same organization. An example of internal benchmarking would be studying the charging practices among departments within a single organization...
2. Competitive: This involves comparing the performance of one function with the performance of the same function by direct competitors in the marketplace...
3. Functional: This involves examining methods of companies with similar processes across different industries...
4. Collaborative: This involves conducting a benchmarking study through a voluntary network of health care providers in two phases--first among members of the collaborative, and then with external benchmarking partners... (Gift, 1996, p. 254)

Para concluir, deve mencionar-se que existem duas grandes tradições em *benchmarking*: a qualitativa e a quantitativa.

Na componente quantitativa "*bench*", o movimento *benchmarking* tem promovido: o desenvolvimento de medidas para actividade industrial; novas metodologias de

comparação; a utilização de tecnologias de informação na recolha e análise de informação (Cox, 1997) e, talvez mais importante, tem tornado pública essa informação.

Desta forma, pode ser visto como um desenvolvimento das teorias do controlo estatístico da qualidade, quer por ter retomado essa linha de análise, quer por ter alargado o seu campo de acção.

Na componente qualitativa, o *benchmarking* também se revela como uma extensão da teoria da qualidade, pois centra-se na melhoria dos processos e no estudo e assimilação dos melhores processos de organizações externas, com vista à melhoria contínua:

Benchmarking adds an external perspective to a total quality organization. It ensures that the wheel of continuous improvement is turning in the right direction -- towards achieving higher standards of competitiveness. (Wheatcroft, 2000, p. 7)

j) Qualidade: Ciência, Técnica ou Filosofia?

Olhando o movimento da qualidade, as suas bases estatísticas, o conjunto de teorias, o interesse que tem vindo a despertar no mundo académico, quer enquanto área de investigação, quer enquanto instrumento de gestão, afigura-se obrigatório colocar a seguinte questão: *poderá a qualidade ser considerada uma ciência?*

As respostas e a discussão em torno desta questão são escassas na literatura. Do acervo bibliográfico consultado, só um autor menciona rigorosamente a existência de uma ciência da qualidade (Kolarik, 1995). Os restantes textos que discutem a questão, fazem-no em torno do TQM e não da qualidade.

Para Kolarik, a existência de uma ciência da qualidade estrutura-se em torno de dois pólos: experiência da qualidade e criação da qualidade.

A experiência da qualidade, é o resultado da satisfação ou insatisfação das necessidades do cliente: “the experience of quality is a function of the fulfilment of human needs” (Kolarik, 1995, p. 6).

Prossegue, argumentando que, para criar qualidade, é necessário entender o fenómeno da experiência da qualidade: “If we fail to understand the nature of the experience of quality, we will be unable to systematically create quality” (Kolarik, 1995, p. 6), radicando aí o objecto da ciência da qualidade.

A Criação da qualidade, para o autor, é de resultado de oito processos distintos: “(1) definition, (2) design, (3) development, (4) production, (5) delivery, (6) sales and costumer service, (7) use and (8) disposal....” (Kolarik, 1995, p. 7).

Competirá à ciência da qualidade estudar cada um deles e as relações que mantêm entre si.

É discutível se esta abordagem, algo inconsistente, permite por si própria fundamentar a existência de uma disciplina autónoma da qualidade, contudo, dever-se-á contar a crédito do autor ter colocado a hipótese da sua existência.

Como se referiu, a generalidade dos autores, desloca o cerne da discussão da ciência da qualidade para o TQM enquanto ciência.

Ora sendo o TQM um subtópico da qualidade: “quality management, as well as its subtopic total quality management” (Heady, 1997, p. 139), não deixa de ser intrigante. Por que se foca a questão na parte (TQM) e não o todo (Qualidade)? Provavelmente, a justificação residirá na circunstância da qualidade só ter chegado às universidades na década de 80, quando o TQM era o conceito dominante.

Posta esta reserva metodológica, será interessante debater o uso recorrente do termo filosofia na literatura da qualidade. Num pequeno exercício empírico, constatou-se que o vocábulo aparece em 45% dos textos, associados à qualidade utilizadas nesta tese.

O que conduz à questão de saber se a qualidade é uma filosofia? Pois sendo filosofia, não será ciência (Mora, 1991) e caso esta hipótese se infirme, então como se justifica esta associação de termos?

A primeira conclusão a que se chegou é que o vocábulo é erroneamente empregue, pois a maioria das vezes é utilizado onde, em bom rigor, deveriam ser empregues os termos: conceito, teoria, metodologia..., por exemplo:

Abstract This paper compares the requirements of the International Quality Assurance Management System Standard ISO 9000 with the philosophies of five of the leading quality gurus (Smith e Angeli, 1995, p.35).

Existe, contudo, uma provável explicação para o seu uso, a qual se encontra ligada ao movimento da qualidade ao Japão: "To understand the Japanese obsession, one has to explore the philosophy behind the stubborn pursuit." (Chung e Gatton, 1999, p. 190).

A influência do Japão e da sua cultura acabaram por marcar o movimento da qualidade e por essa via, imprimir-lhe algum sentido filosófico. Pelo menos aí, onde se tornou além de uma filosofia, um modo de pensar e um modo de vida:

Quality is a way of thinking, then quality is not simply a way of thinking. It is a way of living--quality becomes a natural part of our lives and our works. (Chung e Gatton, 1999, p. 192)

Contudo, no ocidente, esta perspectiva colheu pouca simpatia (Zhu e Scheuermann, 1991), pelo que será de relativizar o valor do argumento.

Outra questão que também ocorre colocar é se a qualidade pode ser considerada uma técnica. Hipótese que, a confirmar-se, excluiria a tese da qualidade como ciência.

De facto, existem tópicos na teorização da qualidade que conferem pertinência à questão: a inspecção, o controlo estatístico e as sete ferramentas, entre outros.

Esta questão, actualmente, pouca relevância merece, pois tem vindo a ganhar corpo a ideia de que a qualidade, implica uma construção transdisciplinar de saberes, o que a exclui lapidarmente do domínio estrito da técnica:

A TQM specialist is difficult to place because he/she has interests in very many different topics/disciplines along the whole value chain and in all departments in a company. (Aune, 1998, p. 8)

Por outro lado, para se afirmar como disciplina, a qualidade necessita de um corpo teórico autónomo e independente. Heady R. et al. (1997) publicaram: *“Leadership in authoring the quality management literature”*. Revelar-se um interessante estudo sobre o tema, cujas questões colocadas e as respectivas respostas se apresentam seguidamente:

First, is it possible to determine which authoring group was dominant in writing the quality management literature?...

... Concerning the dominant leadership in the literature of quality, there are two major findings. One, there are about five times as many articles published in non-academic journals as in academic journals. This finding is not surprising because of the much larger number of non-academic journals available. However, its impact is even greater than a simple ratio of articles would suggest. This is because the non-academic articles are published in journals with far greater circulations than the academic articles. The combination of these factors suggests that the non-academics have had a much greater impact on the quality management field than the academics...

Second, is there clear evidence that the TQM literature is any different from the quality management literature in terms of academic and non-academic involvement?...

... We found that, after controlling for TQM and non-TQM subtypes, the publication patterns of academics and non-academics are surprisingly parallel...

Another finding concerning the time-varying nature of the literature was that the TQM literature peaked about 1993 and is now in sharp decline. The non-TQM literature, on the other hand, has been much more steady in its growth...

Third, can the date that TQM emerged as a distinct subtopic be identified using empirical measurements?

The third research question, when did the TQM literature first reach a significant level, is the hardest to resolve. Our best estimate is that the start of a strong and sustained TQM publication effort occurred about 1984. This early effort occurred in the non-academic journals, with the academic journals making their first significant contribution about five years later. The five-year lag in starting time must be considered tentative conclusion. It is much less firmly established than the preceding conclusions. (Heady et al., 1997, p. 139-150)

Em súmula pode afirmar-se que, embora os autores não académicos tenham um maior impacto que os autores académicos, a literatura em ambos os domínios segue padrões “surpreendentemente paralelos”, embora com um desfasamento de cinco anos.

Os autores afirmam, por outro lado, que a literatura académica sobre a qualidade nasceu de necessidades práticas, chegando à academia por volta dos anos 80, onde floresceu por dez anos, entrando depois em declínio, enquanto as publicações provenientes do mundo não académico continuaram a perseverar.

Ao admitir o argumento, é-se levado à inquietante conclusão que a qualidade em termos de produção académica se constituiu como uma moda passageira. O que pouco abona em favor da tese da ciência da qualidade.

Não obstante existirem autores, que avançam explicações alternativas a esta questão. Por exemplo Asbjorn Aune em *"Quality and quality management at a crossroads"*, colola-se a seguinte questão: "If the academic situation concerning TQM is not satisfactory, what could be the main causes?" (Aune, 1998, p. S9).

Encontrado, para ela, um conjunto de respostas elucidativas:

One cause might be that the TQM concept is much too diverse/cross disciplinary to fit easily into the university structure and culture...This cross disciplinary interest is a challenge to the conventional division of disciplines...

... Some people experience the TQM concept as a threat, and consider a person entering discussions on organizational development from a position as 'quality expert' as not having an adequate background. The TQM concept has also been challenging conventional wisdom on how to manage, as it focuses on the customers, the employees and the team instead of the owners, the managers and the individual...

... the quality community needs professors to develop a sound theoretic basis for efficient solutions to future practical problems...

In view of this situation, the quality community should realize that the subject of quality and quality management should no longer be treated as secondary. In their own interest, quality practitioners must realize that the future of their profession depends on people sitting in ivory towers on campuses. (Aune, 1998, p. S10-11)

Este entendimento, leva, segundo o autor, a concluir que uma parte da comunidade académica defende a existência do TQM como ciência e outra argumenta que essa ideia deveria ser abandonada:

In this situation, the quality community has two main options: insisting on TQM as a discipline (science) in its own right; giving up on introducing TQM as such on an academical level... (Aune, 1998, p. S10)

Para Aune, caso seja aceite a primeira tese, então o objecto da ciência deveria ser:

The new discipline should develop ideas and tools helping private business and governmental agencies to handle problems arising from the four main bodies interacting in questions concerning quality: customers/users; producers/service suppliers; government/society; the juridical system.

Quality technology must therefore contain elements from technical, legal, economical, political, sociological and behavioral sciences. (Aune, 1998, p. S10)

Contudo, também deixa à reflexão os argumentos dos académicos que recusam a qualidade como ciência:

If the quality community does not want to contribute to a 'new discipline/science', the result will be contributions to the development of other more established disciplines: leadership (not a science, but an art); system engineering and system thinking (quality management systems for product/services management); organizational development, including change management--quality improvement and breakthrough through scientific problem-solving in teams (the importance of the 'TQM toolbox' is much underestimated as a driver for positive organizational development); the learning organization. (Aune, 1998, p. S11)

Ambas as correntes apresentam valorosos argumentos, tornando a disputa até ao momento inconclusiva.

Após ter considerado os principais conceitos da qualidade e a forma como foram discutidas pelos teóricos, seguir-se-á a abordagem dos prémios da qualidade, os quais representam modelos integrados para a prossecução e reconhecimento da qualidade.

4 - Modelos Internacionais da Qualidade

Como se pode constatar nos capítulos anteriores, a produção teórico-técnica e as abordagens da qualidade são um assunto desenvolvidamente estudado. Contudo, a diversidade de metodologias, conceitos e abordagens podem tornar problemática a sua aplicação efectiva nas organizações.

Neste sentido, foram desenvolvidos notáveis esforços, para sistematizar o conhecimento em modelos coerentes. Nesse âmbito, podem destacar-se entre outros: os relatórios da Goal/QPC, o método de planeamento Hoshin, a *Quality Function Deployment* (QFD) traduzida em matriz e representada na “casa da qualidade”, o *Business Excellence Index* ou a menos conhecida Ferramenta *Shingo*, da Utah State University, etc.

Não obstante o mérito específico de cada uma destas ferramentas, o seu reconhecimento e aplicação acabou por se revelar localizado e reservado a um conjunto muito reduzido de empresas de elite.

Esse enquadramento algo vago, associado a uma plêiade de prémios e sistemas de reconhecimento, alguns de reputação dubitável, começou a tornar-se incompatível com a notoriedade do movimento da qualidade.

Esta situação, levou reputados organismos internacionais e supra-nacionais a estabelecerem mecanismos e metodologias de avaliação coerentes e credíveis, designadamente: Deming Prize (Japão), Malcolm Baldrige (EU), Prémio Europeu da Qualidade (União Europeia) e as normas ISO (internacional), que seguidamente se abordarão.

a) O Prémio Deming

O prémio Deming foi o primeiro prémio de qualidade a ser instituído. Data de 1951 e tem uma história curiosa. Deming abdicou, a favor da JUSE, dos direitos do livro "*Dr. Deming's Lectures on Statistical Control of Quality*", onde constavam conteúdos do curso com o mesmo nome.

Como reconhecimento pela sua generosidade, Kenichi Koyanagi, então director da JUSE, propôs, e foi aceite, que com eles se criasse um fundo destinado a reconhecer e promover a qualidade no Japão (JUSE, 1999). Mais tarde, Deming reforçou esse fundo com os direitos de uma outra obra "*Some Theory of Sampling*" (Brocka, 1995).

O prémio é administrado pela JUSE, que criou o "Deming Prize Committee", a quem compete nomear o vencedor do Prémio Deming, sendo para o efeito assessorado por mais cinco 5 sub-comités: prémios individuais; prémios das organizações; literatura Nikkei; revisão dos regulamentos e acompanhamento; coordenação e elaboração dos relatórios de avaliação.

A composição e atribuições de cada um destes órgãos são descritas na documentação da seguinte forma:

Fig. 9 Prémio Deming Atribuições dos sub-comités

The Total Adjustment Subcommittee	Coordinates Deming Prize-related activities, widely listens to input on how to improve the examination and award process and reports its recommendations to the Committee.
The System Amendment Subcommittee	Reviews the systems and regulations regarding the Deming Prize and proposes necessary revisions to the Committee
The Deming Prize for Individuals Subcommittee	Examines and selects the candidates for the Deming Prize for Individuals.
The Deming Application Prize Subcommittee	Examines and selects the candidates for the Japan Quality Medal, the Deming Application Prize and the Quality Control Award for Operations Business Units. Also, conducts the TQM Diagnosis by Deming Prize Committee Members.
The Nikkei QC Literature Prize Subcommittee	Examines and selects the candidates for the Nikkei QC Literature Prize.

Fonte: JUSE 1999, p.8

a1) As categorias do Prémio Deming

O prémio Deming é atribuído em três categorias: individual, empresas e unidades operacionais das empresas. Além disso o comité Deming é também responsável pelo prémio de literatura Nikkei e pela atribuição da Medalha de Ouro da Qualidade no Japão.

a) Prémio Individual

Destina-se a indivíduos que se distinguiram pela sua contribuição para o estudo ou disseminação do TQM, ou estudos estatísticos a ele aplicados.

Podem candidatar-se a este prémio indivíduos cuja contribuição para a qualidade tenha sido prestada no Japão, independentemente da sua nacionalidade.

As candidaturas podem ser por auto-proposta ou por proposta de terceiros, em ambos os casos os critérios de avaliação são os mesmos.

O calendário para o prémio individual é o seguinte (JUSEb, 1999):

1. submissão da proposta ao Deming Prize Committee (31Julho)
- 2 exame: o comité examina e selecciona os candidatos ao prémio
- 3 escolha e notificação dos vencedores (meados de Outubro)
- 4 anúncio público dos vencedores (finais de Outubro)

5 cerimónia de entrega do prémio, que consta de uma medalha em ouro e de um prémio em dinheiro (meados de Novembro)

6 relatório dos vencedores: documento que reporta o encontro entre os vencedores do prémio que ocorre no dia seguinte à entrega do prémio

b) Empresas

1) *Deming Application Prize*: destina-se a qualquer empresa, independentemente de ser pública ou privada, pequena ou grande, japonesa ou não⁸² que se distinga pelo seu desempenho baseado no TQM.

Os requisitos de elegibilidade são três: autonomia de gestão; responsabilidade pelo sistema de qualidade e legitimidade para aplicação dos lucros e desenvolvimento do negócio:

- 1) To the extent that the organization can manage its business autonomously, it possesses the responsibility and authority for its people, materials, and money.
- 2) It has the responsibility and authority for performing an integrated quality assurance system.
- 3) It possesses the responsibility and authority for its profits and future business development. (JUSEb, 1999, p. 3)

2) O *Quality Control Award For Operations Business Units*⁸³, em termos processuais e avaliação obedece às mesmas regras que o precedente, mas o que o distingue são as condições de elegibilidade.

Trata-se de uma distinção orientada para unidades funcionais de empresas que devem ter autonomia financeira e uma estrutura de qualidade definida:

... the unit must clearly established responsibilities and authorities for quality management within the business unit, with a clearly defined relationship with the head office or other related departments. The unit does not have to possess all functions related to quality control and quality assurance. (JUSEb, 1999, p. 15)

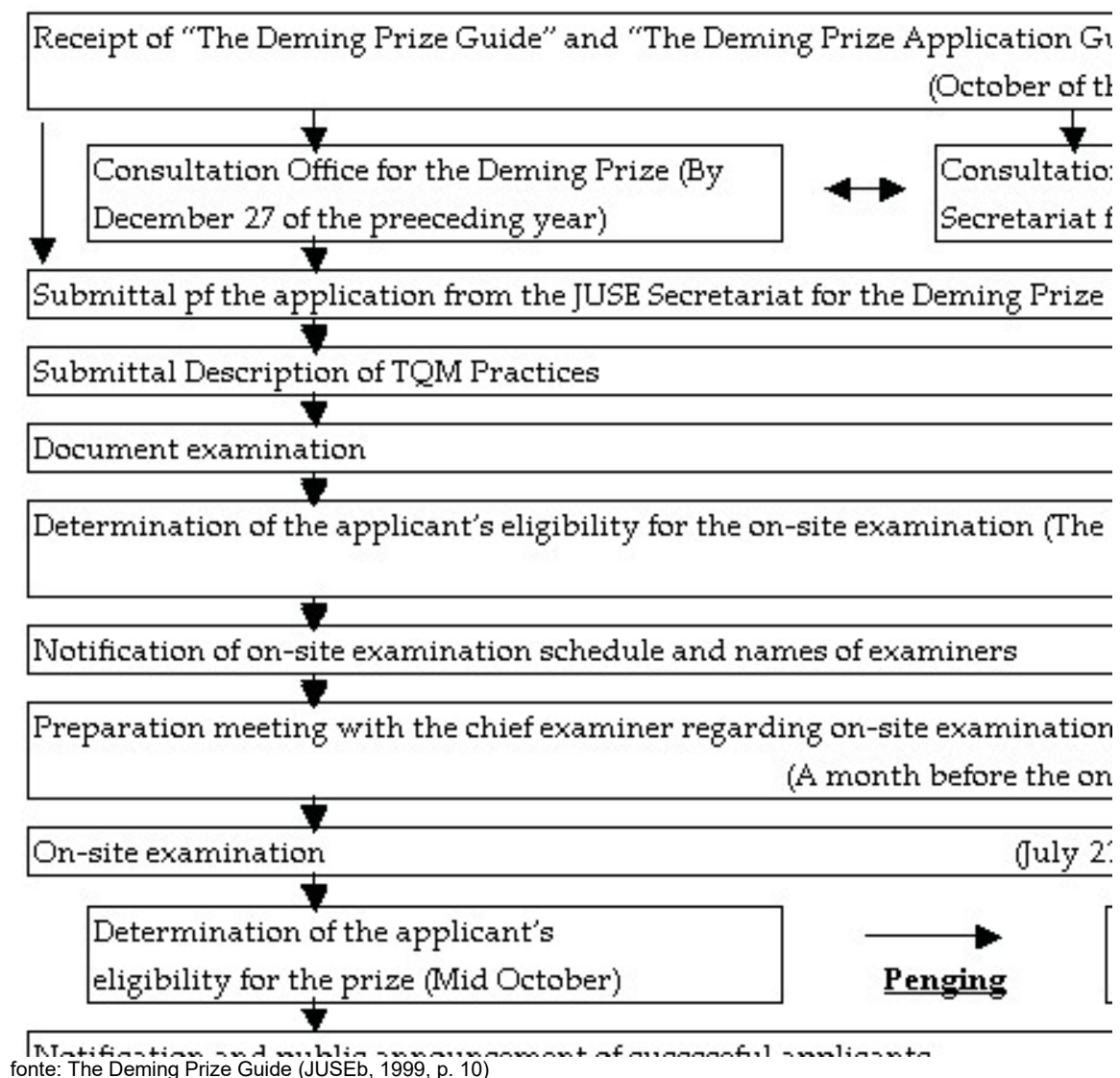
82 Desde 1984

83 Atribuída a empresas estrangeiras desde 1997

a2) O processo de candidatura

A documentação, a JUSE, apresenta um cronograma, com todas as fases pelas quais passa a candidatura e explica detalhadamente a que corresponde cada uma dessas fases:

Fig. 10 Cronograma da candidatura ao Prémio Deming



1) Processo de consulta: para questões genéricas existe um secretariado para o prémio, disponível para prestar as explicações necessárias;

Para questões específicas existe um departamento “*Consultation Office for the Deming Prize*” que, a pedido e expensas dos candidatos, promove reuniões (cerca de 1 hora), onde é feita a apresentação do prémio e documentação a apresentar.

2) Submissão da candidatura: documento que permite ao comité do prémio certificar as condições de elegibilidade dos candidatos.

3) Descrição das práticas TQM, se aceite como candidata, a empresa deverá apresentar a seguinte documentação: descrição das práticas de TQM, descrição das actividades comerciais e pedido de vista às instalações:

a) Descrição das práticas de TQM: é um documento onde a empresa deve descrever num estilo simples e conciso, quer as práticas quer a sua visão estratégica da qualidade. A JUSE aconselha a seguinte estrutura:

1. Outline of the company
2. Aims of TQM introduction and promotion
3. Status of TQM practices
4. Effects of TQM practices and future plans
5. Senior executives' thoughts on TQM Practices (JUSEb, 1999, p. 7)

Em termos mais específicos, esse documento deve contemplar aspectos como: a história da organização, as suas características distintivas, as políticas das empresas, as metodologias de gestão, a auto-avaliação, o planeamento, diagnóstico de problemas e soluções, etc:

- 1) An outline and the features of the business unit and an overview of its products and services
- 2) The relationship between the business unit head's policies and the corporate management and TQM policies (short, mid and long term)
- 3) The organization of the business unit and its relationship to the TQM organization
- 4) The history of the business unit's TQM (including the historical TQM policy changes and the current TQM policies)
- 5) The unique features of the business unit's TQM activities (areas of emphasis)
- 6) Self-evaluation of product and service quality and a comparison with other companies
- 7) Both tangible and intangible effects of the TQM practices at the business unit level
- 8) Remaining problems and future plans for the business unit's TQM practices. (JUSEb, 1999, p. 7)

b) Descrição das actividades comerciais: trata-se de um documento com informação complementar, onde se descreve o *port-folio* dos produtos e serviços, indicadores comerciais e terminologia específica.

...1) the outline of the company; the products produced and sold and the services provided; the scope and content of each business unit; 2) business performance data (for example, sales reports; and 3) a Terminology Glossary, which explains company-specific terminology and abbreviations. (JUSEb, 1999, p.8)

c) Pedido de vista às instalações: documento onde é proposta a metodologia das visitas, as suas datas e respectiva duração.

4) Exame da documentação: processo pelo qual os avaliadores do comité analisam as práticas de TQM. Se aprovada, a organização é notificada de que cumpre os requisitos para uma visita às instalações.

Caso não seja aprovada, é fornecido um relatório com os resultados da avaliação e respectivas justificações.

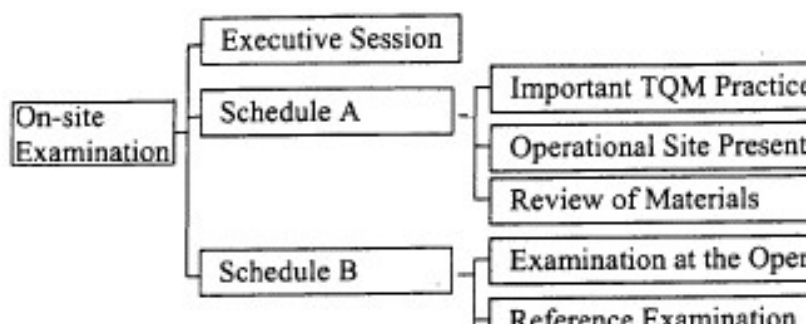
5) Visita às instalações: um mês antes as empresas são informadas da visita, do nome dos avaliadores envolvidos e do examinador chefe (*leader*) e do cronograma da visita.

6) Reunião de preparação da visita às instalações: o examinador chefe e os restantes examinadores reúnem-se com os responsáveis das empresas, para ultimar os detalhes da visita, onde são focados aspectos como: documentação, logística, metodologia, responsáveis na organização, etc.

7) Visita às instalações

A visita às instalações é composta por três actividades (*shcedules*):

Fig. 11 Acitividades da visita às instalações no Prémio Deming



fonte: Deming Prize Application Guide (JUSEb, 1999, p.11)

a) Sessão com os executivos: os avaliadores reúnem-se com os executivos e estes partilham as suas concepções sobre TQM e os seus desenvolvimentos futuros.

b) *Schedule A*, nesta actividade os candidatos:

- b1) Fazem a apresentação das suas práticas de TQM;
- b2) Apresentam as unidades operacionais, processos de produção, inspecção testes métodos de gestão, etc.;
- b3) Análise de documentação: são apresentados e analisados documentos de suporte à candidatura, como por exemplo: planos de negócio, relatórios anuais, planeamento diário, planos de melhoria da qualidade, etc.

c) *Schedule B*

A actividade B, consiste na visita aos locais operacionais e numa sessão de perguntas e respostas, decorre em torno de três pontos:

- c1) *Site Examination*, avaliação das unidades de conduzida pelos examinadores, dado que não existe um formato definido. Estes gozam de liberdade para definir a sua metodologia e âmbito.
- c2) *Reference Examination*, avaliação feita em empresas associadas e das quais depende a qualidade dos seus produtos ou serviços.

O objectivo não é proceder à avaliação das empresas associadas, mas avaliar a informação procedente dessas empresas e constante da documentação da empresa candidata.

c3) Sessão Geral de Perguntas e Respostas

Não tem formato pré-definido e ocorre depois do exame às unidades operacionais. Tem como finalidade esclarecer quaisquer questões ou dúvidas que possam subsistir.

8) Notificação e designação dos vencedores dos prémios após as visitas o Sub-comité das aplicações elabora os relatórios das candidaturas. É com base nesses relatórios que o Comité Deming atribui os prémios "*Deming Application Award*".

Para serem agraciadas com o prémio, as empresas deverão obter as seguintes pontuações:

A) Nas categorias básicas em 70 em 100 pontos possíveis:

- 1- The executive session: 70 points or higher
- 2- Whole company average, excluding the executive session: 70 points or higher
- 3 - Any examined unit 50 points or higher (JUSEa, 1999, p. 1)

b) Nas categorias distintivas 3,5 em 5 pontos possíveis:

Caso a empresa não tenha obtido a pontuação necessária, passa à situação de *"continued examination"*, situação onde, duas vezes ao ano e durante os três anos subsequentes, é visitada pelos avaliadores.

Essas visitas permitem aos examinadores avaliar as alterações e melhorias introduzidas, em função dos pontos negativos assinalados nos relatórios. Uma vez ultrapassados esses problemas, são-lhe outorgados os prêmios.

9) Relatórios das avaliações: no dia da atribuição do prêmio, cada empresa candidata recebe um relatório da avaliação, com a seguinte estrutura e conteúdos:

Each report consists of three parts: an overall evaluation, comments on each item (given in the examination viewpoints), and comments on each department. In concrete terms, it presents merits, improvement opportunities, and recommendations for future improvement by item and by department. (JUSEa, 1999, p. 15)

10) Relatórios pelas empresas vencedoras: no prazo de quinze dias após terem recebido os prêmios, as empresas vencedoras devem apresentar um relatório com as suas práticas e experiência TQM. Sumários desses relatórios são, posteriormente, distribuídos pelos outros vencedores dos prêmios.

11) Despesas da avaliação: o prêmio Deming não tem despesas de inscrição não obstante os candidatos suportarem as despesas logísticas, administrativas e os custos associados à produção dos relatórios.

a3) Método de avaliação e de ponderação das candidaturas

No que respeita aos processos de avaliação, o Prêmio Deming é provavelmente o mais complexo. Porém, a documentação apresenta um conjunto detalhado de informação, que convém mencionar.

As candidaturas são avaliadas em dois planos: o das categorias básicas e o das actividades distintivas (*"unique activities"*).

a) Categorias básicas

As categorias básicas reflectem um conjunto de valores e práticas aplicáveis a todas as organizações independentemente do tipo de actividade ou filosofia de gestão.

Centram-se em três pontos-chave (*“key points”*): os princípios de gestão, a sua aplicação e os resultados para a organização:

- a) Reflecting their management principles, industry, business, scope and business environment, the applicants have established challenging and customer-oriented business objectives and strategies under their clear management leadership.
- b) TQM has been implemented properly to achieve business objectives and strategies as mentioned Item a) above.
- c) As an outcome of Item b), the outstanding results have been obtained for business objectives and strategies as stated in Item a). (JUSE, 2004, p. 31)

Estes pontos-chave dão origem ao que a documentação designa por “Itens de Avaliação”, mencionados na seguinte tabela, com respectiva pontuação.

Tabela 12 Itens de avaliação Categorias Básicas

Evaluation Items		Points
1 Management policies and their deployment regarding quality management		20
a	a. Under clear management policies that reflect its management principles, industry, business, scope and business environment, the company has established challenging, quality-oriented, customer-driven business objectives and strategies.	10
b	Management policies are deployed throughout the organization and implemented in a united way.	10
2 New product development and/or work process innovation		20
a	The company actively develops new products (including services) or innovates work processes.	10
b	New products need to satisfy customers' requirements. In the case of work process innovation, it must contribute greatly to the efficiency of business management.	10
3 Maintenance and improvement of product and operational qualities		20
a	Daily Work Management Through standardization and education/training, the company rarely has troubles in daily work and major operations in each department have been stabilized.	10
b	Continuous Improvement The company makes improvements on quality and other aspects of its business in a planned and continual manner. It has reduced claims and defect problems in the market or the succeeding processes. It has been maintaining claims and defect problems in the market or the succeeding processes at extremely low levels. The customer satisfaction rate has improved.	10
4	Establishment of systems for managing quality, quantity, delivery, costs, safety, environment, etc. The company has established the necessary systems among the ones listed above and utilizing them effectively.	10
5	Collection and analysis of quality information and utilization of information technology The company collects quality information from the market and within its organization in an organized manner and utilizes it effectively. Together with the use of statistical methods and information technology, such information is utilized effectively for developing new products and maintaining and improving operational qualities.	15
6	Human resources development The company educates and develops its human resources in a planned manner resulting in maintaining and improving product and operational qualities.	15

fonte: JUSE, 2004, p. 33

Estes critérios de avaliação são apreciados, sob os designados “ângulos de avaliação”: eficiência, consistência, continuidade e diligência.

Tabela 13 Ângulos de Avaliação do Prêmio Deming

1. Effectiveness	Effective to achieve the objectives
2. Consistency	Consistent throughout the organization
3. Continuity	Continuous from mid-and long-term viewpoints
4. Thoroughness	Through implementation at the department involved

Fonte: Juse 2004, p. 34

Que os avaliadores pontuam por níveis, de acordo com a seguinte tabela:

Tabela 14 Pontuação Prêmio Deming

Levels	Activities Implemented	Points	
		Items with 10 points max.	Items with 15 points max.
1	No Activity	0	0
2	Inferior	3	4~5
3	Fair	6	9
4	Excellent	8	12
5	Exceptional, benchmarks in the world	10	15

Fonte: Juse 2004, p. 35

A documentação da JUSE estabelece três tipos de relação entre os Ângulos e Itens de avaliação, em que o duplo círculo representa uma relação forte, o círculo a existência de uma relação, e o travessão a ausência de relação.

Tabela 15 Relação entre ângulos e itens de avaliação

	Effectiveness	Consistency	Continuity	Thoroughness
1. Management policies and their deployment				
Policies and strategies(10)	◎	○	○	—
Deployment of policies(10)	○	○	○	◎
2. Product development, work process innovation				
Enthusiasm(10)	○	○	○	○
Results(10)	◎	—	○	—
3. Maintenance and improvement				
Daily management(10)	○	○	◎	○
Continual improvement(10)	◎	○	○	○
4. Management system(10)				
4. Management system(10)	○	◎	○	○
5. Information analysis and utilization of IT(15)				
5. Information analysis and utilization of IT(15)	○	○	○	○
6. Human resources development(15)				
6. Human resources development(15)	○	○	○	○

Fonte: Juse 2004, p. 35

Para ultrapassarem a avaliação nas categorias básicas, as empresas deverão obter pelo menos, 70 dos 100 pontos possíveis.

b) Categorias distintivas

As categorias distintivas, reflectem actividades de gestão dirigidas à qualidade, são únicas e características da organização, podem ser por exemplo: “visão”, liderança, estratégias comerciais, valor para o consumidor, melhoria, desempenho organizacional, etc.

A avaliação das categorias distintivas obedece a “Ângulos de avaliação” diferentes, nomeadamente: eficácia, replicabilidade, inovação.

Tabela 16 Ângulos de avaliação das categorias distintivas

1) Effectiveness	It is actually conducted as an organized activity and contributes to the organization's performance improvement and further growth.
2) Reproducibility	The subject for evaluation is not on new products, services and technologies developed, but it is on management method that enabled their development. Such a method must be established as a system so that similar results can be expected when it is applied to similar situations.
3) Innovativeness	It must be innovative and can be expected to contribute to management development in a given field.

Fonte: Juse 2004, p. 36

Para ultrapassarem a avaliação nas categorias básicas, as empresas deverão obter 3,5 pontos dos 5 possíveis:

Tabela 17 Pontuação Categorias Distintivas

1 point	Non-admirable activity
2 points	Activity can be found elsewhere
3 points	Good activity, but not excellent
4 points	Excellent activity constituting an element of the core technology
5 points	Exceptional activity, can be other organizations' benchmark

Fonte: Juse 2004, p. 37

a4) Conclusão

Embora sob a possível contestação de “juízo em causa própria”, os documentos do prémio fazem um interessante levantamento das vantagens e objecções ao prémio Deming que merecem a pena ser referenciadas.

Em termos de expectativas de resultados argumentam que o prémio Deming deverá possibilitar (JUSEb, 1999, p. 16):

- 1) Quality Stabilization and Improvement
- 2) Productivity Improvement/Cost Reduction
- 3) Expanded Sales
- 4) Increased Profits
- 5) Thorough Implementation of Management Plans/Business Plans
- 6) Realization of Top Management's Dreams
- 7) TQM by Total Participation and Improvement of the Organizational Constitution
- 8) Heightened Motivation to Manage and Improve as Well as to Promote Standardization
- 9) Uniting Total Organizational Power and Enhancing Morale
- 10) Establishment of Various Management Systems and the Total Management System

Considerando o que designam de “mal entendidos” em torno do Prémio Deming, os documentos da JUSE, fazem o levantamento das críticas ao prémio e rebatem esses argumentos (JUSEb, 1999, p. 19-25):

- 1) Existe um modelo de TQM e normas a aplicar: não, o TQM deve ser definido de acordo com a especificidade da organização.
 - 2) As pequenas empresas não ganham o prémio: embora os primeiros vencedores do prémio tenham sido grandes empresas, a tendência actual é para o reforço do peso das pequenas e médias empresas no cômputo dos vencedores do prémio.
 - 3) Para passar a avaliação as empresas devem contratar consultores da JUSE.
 - 4) Para vencer o prémio é necessário ter um sistema TQM perfeito: não basta ter 70 em 100 pontos possíveis.
 - 5) As empresas candidatas não podem falhar a avaliação: não, no caso de não ser admitida a empresa pode beneficiar do relatório, no caso de ficar “pendente”, existem grandes possibilidades de passar em avaliações posteriores. Em ambos os casos, o processo de avaliação deverá constituir-se como um precioso diagnóstico.
 - 6) Vencer o prémio é um fim em si mesmo. Não é uma responsabilidade acrescida, um estímulo para o aperfeiçoamento das práticas TQM.
 - 7) Confusão induzida pela experiência de vencedores anteriores: é desaconselhável ouvir a experiência de outros vencedores, pois tendem a exagerar a sua experiência e os proveitos são diminutos, a filosofia do prémio concebe cada candidatura como um caso.
 - 8) Necessidade do uso de técnicas estatísticas avançadas. O uso de técnicas estatísticas deve ser adaptado aos objectivos de análise. Contudo na generalidade dos casos, as técnicas comuns são suficientes.
 - 9) A candidatura é onerosa e perturba as actividades correntes: os custos associados estritamente à candidatura são relativamente baixos, além desses custos existem os custos associados ao TQM, esses são variáveis e dependem do *status* da empresa a esse respeito.
- Deve contudo sublinhar-se que, regra geral, as vantagens de um bom sistema TQM suplantam categoricamente os custos a ele associados.

10) Nem todas as empresas vencedoras são ou continuaram a ser empresas de sucesso: o prémio Deming não é um exame à gestão, mas uma avaliação ao modo como as empresas pensam os sistemas TQM.

Por outro lado, o prémio não garante as empresas face aos revezes económicos e comerciais. Contudo, é patente que as empresas vencedoras têm demonstrado serem capazes de atingir elevados níveis de sucesso sustentado.

b) *Malcolm Baldrige National Quality Award*

O Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA), é um prémio de qualidade americano, inspirado no prémio Deming. Deve o seu nome ao Secretário de Estado Norte Americano do Comércio, promotor da lei 100-107, que definiu os seus princípios e objectivos⁸⁴.

These efforts were led by former Secretary of Commerce Malcolm Baldrige in the early 1980s, at which time the need to institutionalize a quality award similar to the Deming Prize in Japan ... The Baldrige award was signed into law in 1987 and is under purview of the Foundation for the Malcolm Baldrige National Quality Award, the National Institute of Standards and Technology, and the American Society for Quality Control (Neves, 1993, p.122)

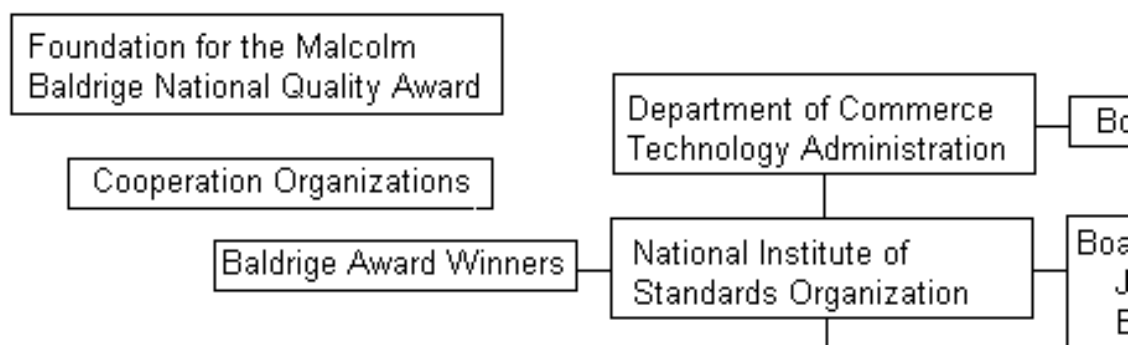
Os seus objectivos são: a melhoria do desempenho das organizações, a partilha de práticas de gestão e produção e o desenvolvimento de ferramentas de gestão:

- to help improve organizational performance practices, capabilities, and results
- to facilitate communication and sharing of best practices information among U.S. organizations of all types
- to serve as a working tool for understanding and managing performance and for guiding planning and opportunities for learning (ASQb, 2002, p. 6)

Os prémios são atribuídos anualmente e distribuem-se por cinco categorias (três galardões por categoria): indústrias transformadoras, serviços, pequenas empresas, educação e organizações ligadas à saúde.

A figura seguinte representa o organograma das organizações responsáveis pela atribuição dos prémios:

⁸⁴ Desde o ano da sua instituição, as normas do MBNQA são alteradas todos os anos para se adaptarem e reflectirem a evolução das práticas de gestão (Brown, 1997), a versão utilizada corresponde aos critérios para 2002 (disponível em <http://www.quality.nist.gov/>, acedido em 08-01-03)

Fig. 12 Organizações responsáveis pela atribuição dos prémios Malcolm Baldrige

fonte: ASQd, 2002, p. 2-2

Nota explicativa

Department of Commerce – Technology Administration, é o responsável pelo prémio.

National Institute of Standards and Technology (NIST): administra o prémio por delegação.

Por sua vez o NIST contrata a *American Society for Quality (ASQ)*, para assistir na sua administração.

Board of Overseas: é nomeado pelo Secretário de Estado do Comércio e representa as sensibilidades dos diversos sectores da indústria. Avalia extensivamente o prémio e compete-lhe fazer recomendações sobre as alterações e melhorias.

O *Board of Examiners*: os examinadores avaliam as candidaturas e produzem relatórios, os juizes emitem recomendações sobre os candidatos aos prémios finais.

Foundation for the Malcolm Baldrige National Quality Award: compete-lhe angariar os fundos necessários à gestão do prémio, junto das principais organizações americanas

Baldridge Award Winners (vencedores das edições anteriores): compete-lhes estatutariamente divulgar informação sobre a sua experiência e pugnar pela excelência nas actividades económicas.

Cooperating Organizations: são organizações profissionais, sectoriais, associações etc., que são chamadas a colaborar com a organização dos prémios. (ASQd, 2002, p. 2-2/2-3)

b1) Valores e conceitos fundamentais subjacentes ao MBNQA

A filosofia do MBNQA baseia-se num conjunto de valores e conceitos fundamentais (*“core value and concepts”*), que pretendem ser um quadro integrador das actividades das organizações e um meio de partilha de informação.

A abordagem proposta pelo MBNQA resulta da síntese dos princípios norteadores e das práticas das organizações que apresentam os melhores desempenhos:

The Criteria are built upon the following set of interrelated Core Values and Concepts:

- visionary leadership
- customer-driven excellence
- organizational and personal learning
- valuing employees and partners
- agility
- focus on the future
- managing for innovation
- management by fact
- public responsibility and citizenship
- focus on results and creating value
- systems perspective

These values and concepts, described below, are embedded beliefs and behaviours found in high-performing organizations. They are the foundation for integrating key

business requirements within a results-oriented framework that creates a basis for action and feedback. (ASQc, 2002, p. 6)

b2) Quadro de Referência

O quadro de referência do MBNQA aponta para três elementos básicos representados na seguinte figura:

Fig. 13 Quadro de referência Malcolm Baldrige National Quality Award



nfonte: fonte ASQb, 2002, p.5

No topo, surge o perfil da organização que remete para o seu *modus operandi*, as trocas que se processam com o meio e os desafios estratégicos, que guiam o desempenho do sistema de gestão:

Your Organizational Profile (top of figure) sets the context for the way your organization operates. Your environment, key working relationships, and strategic challenges serve as an overarching guide for your organizational performance management system. (ASQb, 2002, p.4)

Segue-se o sistema constituído por seis categorias do prémio, permitindo avaliar o desempenho das organizações e os seus resultados:

The system is composed of the six Baldrige Categories in the center of the figure that define the organization, its operations, and its results. (ASQb, 2002, p. 4-5)

Por fim, surgem a análise e a informação, que podem ser consideradas a infraestrutura das organizações, pois permitem realizar as tarefas definidas para o sistema e medir o seu desempenho:

Information and Analysis (Category 4) are critical to the effective management of your organization and to a fact based system for improving performance and

competitiveness. Information and analysis serve as a foundation for the performance management system. (ASQb, 2002, p.5)

b3) A avaliação das propostas (categorias, critérios e sistema de pontuação)

O MBNQA compreende sete categorias, que resultam dos valores e conceitos fundamentais e se desdobram em dezanove itens, aos quais, é atribuída uma majoração, cuja soma perfaz 1000 pontos:

Tabela 18 Categorias Malcolm Baldrige National Quality Award

P Preface: Organizational Profile		
P.1 Organizational Description		
P.2 Organizational Challenges		
1 Leadership		120
1.1 Organizational Leadership	80	
1.2 Public Responsibility and Citizenship	40	
2 Strategic Planning		85
2.1 Strategy Development	40	
2.2 Strategy Deployment	45	
3 Customer and Market Focus		85
3.1 Customer and Market Knowledge	40	
3.2 Customer Relationships and Satisfaction	45	
4 Information and Analysis		90
4.1 Measurement and Analysis of Organizational Performance	50	
4.2 Information Management	40	
5 Human Resource Focus		85
5.1 Work Systems	35	
5.2 Employee Education, Training, and Development	25	
5.3 Employee Well-Being and Satisfaction	25	
6 Process Management		85
6.1 Product and Service Processes	45	
6.2 Business Processes	25	
6.3 Support Processes	15	
7 Business Results		450
7.1 Customer-Focused Results	125	
7.2 Financial and Market Results	125	
7.3 Human Resource Results	80	
7.4 Organizational Effectiveness Results	120	
TOTAL POINTS		1000

Fonte: ASQb, 1999, p.13

Estas categorias são avaliadas de acordo com três critérios: metodologia, aplicação, resultados.

a) Metodologia (*approach*)

Refere-se aos métodos utilizados pela organização, para atingir os seus fins, a sua pertinência e a forma como são desenvolvidos avaliados e melhorados:

The "approach" dimension focuses on the methods selected by the organization to accomplish a specific purpose. The examiner is interested in such questions as:

How appropriate are the chosen methods?

How systematically were they developed and who participated in their development?

Are the approaches continually evaluated and improved? (Bloomfield and Paschke, 1997, p. 84)

b) Aplicação (*deployment*)

Critério que avalia a aplicação das metodologias, a sua relevância para as actividades da organização e o seu âmbito:

The "deployment" dimension focuses on the extent to which the approaches have actually been implemented. The examiner is interested in such questions as:

Are the approaches applied consistently to all relevant processes, services, or products.

Are the approaches used uniformly by all work units throughout the entire organization? (Bloomfield and Paschke, 1997, p.82)

c) Resultados (*results*)

A avaliação dos resultados centra-se nos documentos de suporte à melhoria da qualidade, procurando respostas para o grau de qualidade dos produtos da organização, o seu desempenho e a comparação com outras organizações:

The "results" dimension focuses on the extent to which deployment of the approaches has brought about documentable improvement. The examiner is interested in such questions as:

What superior levels of product or service quality, or operational performance, presently exist?

Is there a clear trend of improvement in the quality levels of products or services and how long has this trend been sustained?

How do the organization's products, services, or operational performance compare with those of its competitors or benchmarks? (Bloomfield and Paschke, 1997, p. 82)

O resultado da aplicação dos critérios às categorias é regulado por um sistema de pontuação: “*Scoring Guide Lines (scorebook)*”, correspondendo à conversão, em percentagem, dos valores dos Baldrige Criteria.

b4) Processo de atribuição dos prémios Malcolm Baldrige

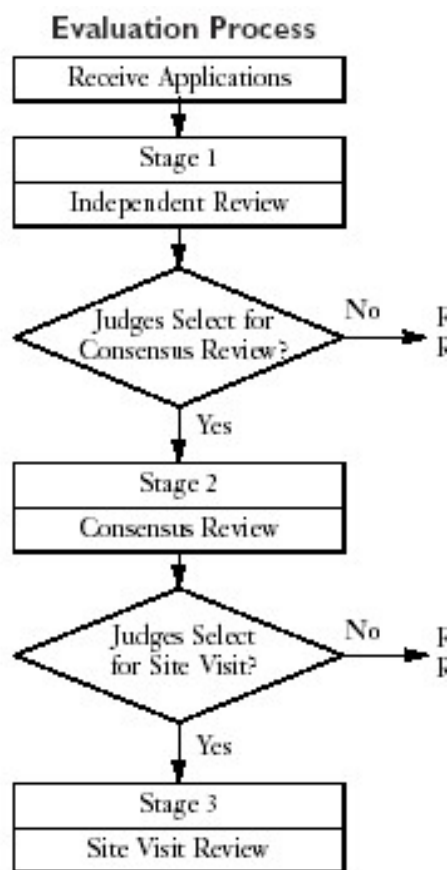
Para se poderem candidatar aos prémios, as empresas devem obedecer a critérios de elegibilidade, onde será interessante mencionar dois critérios peculiares: os prémios são destinados a empresas americanas; não podem concorrer empresas governamentais.

Para os interessados, a MNBQA, disponibiliza formulários⁸⁵ e regulamentos⁸⁶ próprios, onde é apresentada a memória descritiva da informação, a disponibilizar por cada categoria.

Uma vez apresentadas, as candidaturas são avaliadas por um corpo de juízes e examinadores, constituído por reputados profissionais da área da qualidade.

O processo é documentado na figura ao lado, e pode ser sucintamente descrito da seguinte forma: candidatura → avaliação → relatórios de avaliação → visita às instalações → recomendação dos candidatos seleccionados para o prémio.

Fig. 14 Processo de avaliação Malcolm Baldrige National Quality Award



fonte ASQd, 2002, p.4-1

⁸⁵ Baldrige Award Application Forms

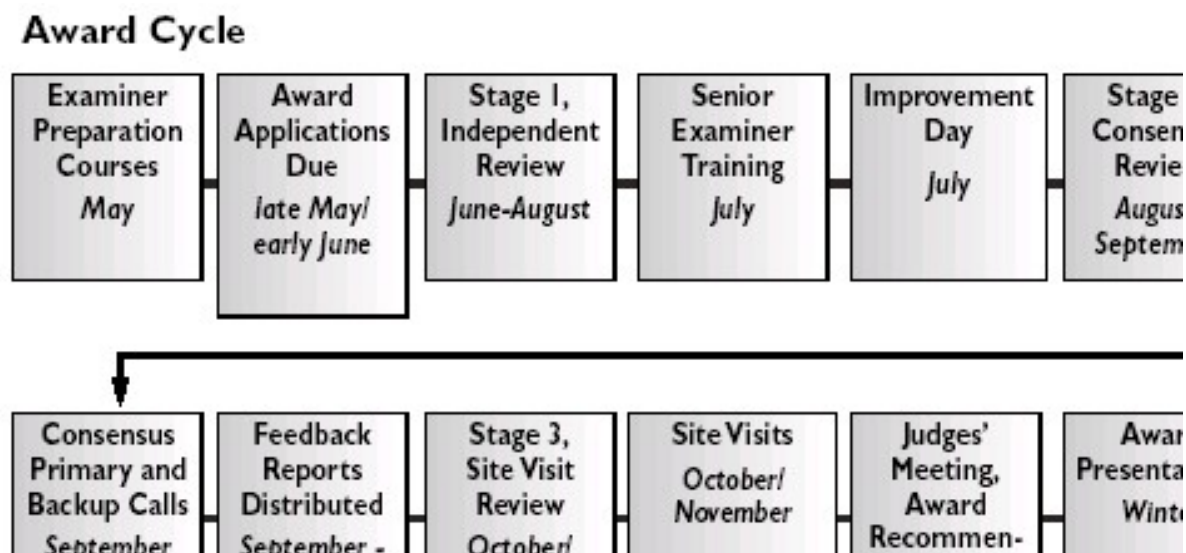
⁸⁶ Criteria Performance Excellence

As normas Baldrige são provavelmente a publicação relativa à qualidade mais lida:

NIST distributed an annual high of 240,000 sets of the criteria. Even today, with the criteria so readily available worldwide, NIST still disperses an average of 175,000 copies a year. Reimann estimates that states photocopy another 175,000 (Ettorre, 1996, p.30)

O ciclo de avaliação de uma candidatura demora um ano aproximadamente e a calendarização corresponde à seguinte figura:

Fig. 15 Ciclo de avaliação Malcolm Baldrige National Quality Award



fonte ASQd, 2002, p.3-2

Os custos base de uma candidatura são variáveis, entre 5000 USD, para grandes organizações e os 2000 USD, para as pequenas.

b5) Conclusão

As opiniões sobre a valia do prémio não são unânimes. Existem autores que defendem que independentemente da obtenção do galardão e do reconhecimento inerente, a candidatura e os relatórios produzidos pelos avaliadores são um exercício de extremo valor, para as organizações candidatas, quer como diagnóstico quer como abordagem sistemática à excelência:

Perhaps the most important part of the Baldrige Award program is that each winner and loser receives a report from the examiners. In order to fulfill the overall goal of raising quality consciousness among U.S. companies, this feedback tells the company where its quality management programs are lacking and how they can be improved. In fact, this report is probably the best bargain in consulting services that a company could buy. (Grading and Harris, 1997, p. 23)

Outros, como Crosby, contestam, argumentando que a qualidade não pode ser reduzida a um conjunto de especificações:

Governments, and associations, have the illusion that they can "assure quality" by imposing a specification such as ISO 9000, or an award program such as Baldrige, which is supposed to contain all the information and actions necessary to produce quality. This is the ultimate in naivete. No one would accept something similar for finance, marketing, administration, or any other function. However, getting companies qualified to such specifications or awards does provide a nice living for those who consult in the field. (Crosby, 1996, p.35)

Num interessante artigo: "What's wrong and right with the Baldrige awards" Christopher Hart (1993) elenca os argumentos de prosélitos e de detractores do prémio, sucintamente:

Os primeiros defendem-no como uma ferramenta integradora dos esforços da organização, como metodologia coerente, que tem ganho notoriedade, mesmo entre as organizações que não aspiram candidatar-se.

Estes asseveram que o MBNQA tem desempenhado um papel ímpar na divulgação da qualidade: pela visibilidade que traz ao tema; enquanto modelo para outros prémios; pelo número de pessoas envolvidas⁸⁷ anualmente na avaliação e processamento das candidaturas.

Os argumentos dos críticos devem também ser tomados em conta. Entre os mais recorrentes contam-se: os seus custos, quer para candidatos quer para o estado⁸⁸; a complexidade das candidaturas; o volume de trabalho e informação que exigem; o facto de muitos dos galardoados terem tido problemas financeiros depois de terem recebido os prémios.

Hart concluiu afirmando que ambos os argumentos são irrealistas, pois se, por um lado, o prémio não é uma receita para o sucesso, por outro, é inegável o seu valor enquanto ferramenta de gestão.

Both of these bipolar views are unrealistic. The Baldrige, meaning the prize itself, is not the be-all, end-all that some claim it is; neither is it the empty, invalid exercise portrayed by its detractors. Instead, Baldrige should be seen as an effective tool for launching and assessing specific total quality management efforts and for judging organizational performance in a more general sense. (Hart, 1993, p. 36)

⁸⁷Mais de 5 000 pessoas (números de 1993).

⁸⁸ Estima-se que são gastos no processo, cerca de 100 milhões de dolares em cada ano (números de 1993)

c) Prémio Europeu de Qualidade

O Prémio Europeu de Qualidade (European Quality Award, doravante EQA), surge na esteira dos prémios Deming e Baldrige e é atribuído desde 1988, pela European Foundation for Quality Management (EFQM) e European Organization for Quality (EOQ), sob os auspícios da União Europeia.

Resultou da iniciativa de catorze das maiores empresas europeias. Visa melhorar o desempenho das empresas, garantir a satisfação dos empregados e clientes e pretende simultaneamente ter um impacto positivo na sociedade.

The EFQM was founded in 1988 by the presidents of 14 major European companies with the endorsement of the European Commission. It's function is to assist companies to improve their businesses, to achieve customer and employee satisfaction, impact on society and business results, ultimately gaining Total Quality Management (TQM). (Rogers, 1998, p. 20)

c1) Os oito conceitos fundamentais da Excelência

O EQA baseia-se num modelo designado “EFQM Excellence Model”, estabelecido a partir de “oito conceitos fundamentais de excelência”, relacionados em circularidade dinâmica que, em última análise conduzem à excelência, como ilustra a figura:

Fig. 16 O modelo de excelência EFQM



fonte: EFQM, 1999, p.5

Segundo a EFQM, partindo dos oito conceitos, as organizações devem avaliar a sua posição em relação aos três estádios de excelência: “inicial”, “a caminho”, maturidade”.

Tabela 19 Tabela de avaliação da posição face aos três estádios da excelência EFQM

	FUNDAMENTAL CONCEPT	START UP	ON THE WAY	
1	Results Orientation	All relevant stakeholders are identified	Stakeholder needs are assessed in a structured way	Transp balan
2	Customer Focus	Customer satisfaction assessed	Goals and targets are linked to customer needs and expectations. Loyalty issues are researched	Bus satisfac ar
3	Leadership and Constancy of Purpose	Vision and Mission are defined	Policy, People and Processes are aligned. A leadership 'model' exists	Sho n ,
4	Management by Processes and Facts	Processes to achieve desired results are defined	Comparative data and information is used to set challenging goals	Pr unde per
5	People Development & Involvement	People accept ownership and responsibility to solve problems	People are innovative and creative in furthering organisational objectives	Pe c knc
6	Continuous learning, Innovation and Improvement	Improvement opportunities are identified and acted on	Continuous improvement is an accepted objective for every individual	Su imp
7		A process exists for selecting	Supplier improvement and achievements are recognised	The partne

fonte EFQM, 1999, p.9

Os dois primeiros estádios devem conduzir ao terceiro: a maturidade e uma vez atingido este estádio, as empresas devem envidar esforços para, preservar essa posição.

c2) O Modelo de excelência EFQM

O Modelo EFQM foi desenvolvido a partir dos “oito conceitos fundamentais da excelência”. Trata-se de dum modelo não-prescritivo que contempla nove critérios, por sua vez divididos em sub-critérios, que visam permitir às organizações atingir a excelência:

The EFQM Excellence Model, a non-prescriptive framework based on nine criteria, can be used to assess an organisation's progress towards excellence. The Model recognises there are many approaches to achieving sustainable excellence in all aspects of performance. (EFQM, 1999, p.3)

Os critérios e respectiva ponderação vêm enunciados na documentação, da seguinte forma:

Fig. 17 Modelo de Excelência EFQM: critérios e ponderação

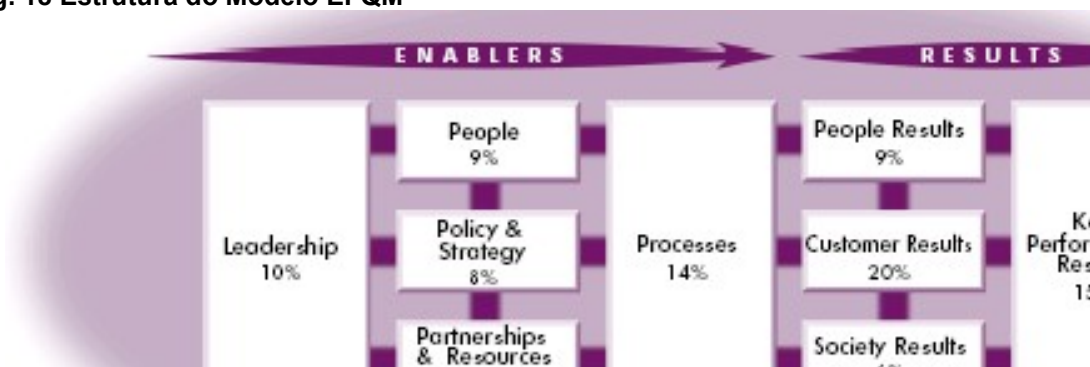
1. Leadership	10
1a. Leaders develop the mission, vision and values and are role models of a culture of Excellence	2,5
1b. Leaders are personally involved in ensuring the organisation's management system is developed, implemented and continuously improved	2,5
1c. Leaders are involved with customers, partners and representatives of society	2,5
1d. Leaders motivate, support and recognise the organisation's people	2,5
2. Policy and Strategy	8
2a. Policy and Strategy are based on the present and future needs and expectations of stakeholders	2,0
2b. Policy and Strategy are based on information from performance measurement, research, learning and creativity related activities	2,0
2c. Policy and Strategy are developed, reviewed and updated	2,0
2d. Policy and Strategy are deployed through a framework of key processes	2,0
2e. Policy and Strategy are communicated and implemented	2,0
3. People	9
3a. People resources are planned, managed and improved	1,8
3b. People's knowledge and competencies are identified, developed and sustained	1,8
3c. People are involved and empowered	1,8
3d. People and the organisation have a dialogue	1,8
3e. People are rewarded, recognised and cared for	1,8
4. Partnerships and Resources	9
4a. External partnerships are managed	2,25
4b. Finances are managed	2,25
4c. Buildings, equipment and materials are managed	2,25
4d. Technology is managed 4e. Information and knowledge are managed	2,25
5. Processes	14
5a. Processes are systematically designed and managed	2,8
5b. Processes are improved, as needed, using innovation in order to fully satisfy and generate increasing value for customers and other stakeholders	2,8
5c. Products and Services are designed and developed based on customer needs and expectations	2,8
5d. Products and Services are produced, delivered and serviced	2,8
5e. Customer relationships are managed and enhanced	2,8
6. Customer Results	20
6a. Perception Measures	1,5
6b. Performance Indicators	0,5
7. People Results	9
7a. Perception Measures	2,25
7b. Performance Indicators	6,75
8. Society Results	6
8a. Perception Measures	1,5
8b. Performance Indicators	4,5
9. Key Performance Results	15
9a. Key Performance Outcomes	7,5
9b. Key Performance Indicators	7,5

com base em "European Quality Award Information for Applicants – 2002" (EFQM, 2002, p.20-22)

(valores em %)

A relação entre esses critérios decorre de acordo com a seguinte figura:

Fig. 18 Estrutura do Modelo EFQM



fonte: EFQM, 1999, p.3

Para facilitar a utilização do esquema, os critérios são agrupados em facilitadores (enabler) e resultados (EFQM, 2002).

Os facilitadores estão relacionados com a forma como os resultados são atingidos, e os resultados com os objectivos propriamente ditos (EFQM, 2002).

Como se pode comprovar pela figura, o modelo é dinâmico e circular, sendo os processos de inovação e aprendizagem (“innovation and learning”) responsáveis pela complementaridade entre facilitadores e resultados:

The arrows emphasise the dynamic natures of the model. They show that innovation and learning help to improve enablers which in turn lead to improved results (EFQM, 1999, p.3)

Desta circularidade, resulta a consistência do modelo, dado que os critérios devem manter estreitas relações entre si. Assim, um processo de um critério facilitador deverá repercutir-se nos critérios resultado:

The full power of the EFQM Excellence Model is derived from an understanding of the relationships between criteria. At the most basic level, if a process is highlighted in an Enabler criterion, then Results related to the performance of this process might reasonably appear in one of the Results criteria and vice versa. (EFQM, 2002, p.21)

O contrário também é verdadeiro. Os resultados obtidos deverão repercutir-se nos critérios facilitadores, o que equivale a afirmar que o modelo pressupõe a melhoria contínua:

Use of the EFQM Excellence Model as a driver of improvement is also important. It is reasonable to expect a connection between results achieved (and presented in the Results criteria) and actions to improve performance (and presented in the Enabler criteria). (EFQM, 2002, p.27)

c3) A aplicação do modelo

O Modelo EFQM pode ser utilizado de duas maneiras: para fins de auto-avaliação das organizações ou para candidatura ao EQA.

No caso do modelo ser utilizado para auto-avaliação existem diferentes metodologias de aplicação, testadas com sucesso. A bibliografia da EFQM cita seis (EFQM, 1995):

1 - Simulação de concurso ao prémio: destina-se a fazer um diagnóstico da empresa, procede-se da mesma forma que se procederia para uma proposta de candidatura Prémio Europeu da Qualidade.

2 - Pro-forma: é desenhada uma bateria de formulários, que depois de preenchida é ponderada de acordo com o peso dos critérios do modelo.

3 - Matriz: os critérios e indicadores do modelo são convertidos numa matriz que reflecte a especificidade da organização.

Essa matriz é ponderada individualmente e sujeita a consenso *à posteriori*

4 - *Workshop*

Uma equipa da organização recolhe informação sobre a empresa para ser discutida em sistema de *workshop*.

Durante as sessões de trabalho discute-se a informação e atribuem-se ponderações a cada um dos critérios.

Posteriormente, cada grupo de trabalho fica responsável por apresentar propostas de melhorias.

5 - Avaliação por pares

A tramitação desta abordagem é muito próxima do processo de concurso ao prémio: numa primeira fase o gestor organiza a informação, que é depois analisada e revista por uma equipa de avaliadores, que podem ser exteriores à organização. Estes deverão apresentar relatórios com comentários e sugestões.

Compete aos gestores planearem e executarem acções de correcção em função das sugestões e problemas identificados.

6 - Questionários: esta metodologia é utilizada para obter uma visão genérica e por vezes qualitativa da organização de acordo com os critérios do modelo.

Por isso, é frequentemente utilizada como um primeiro exercício, para familiarizar a organização com o modelo ou para preparar abordagens mais específicas e aprofundadas.

c4) A metodologia RADAR

Independentemente dos propósitos subjacentes à aplicação do modelo, a avaliação dos critérios é feita de acordo com a metodologia RADAR, um acrónimo de: Results, Approach, Deployment, Assessment and Review.

À excepção de “*results*”, onde são avaliados os objectivos atingidos, os restantes três parâmetros estão relacionados com os facilitadores, isto é, com a forma como os resultados são atingidos.

Resultados: a análise dos resultados centra-se no desempenho das diferentes áreas da organização. Estes são comparados entre si (internamente) e em relação a outras organizações ao mesmo tempo, deverá certificar-se que os resultados obtidos são consequência dos processos facilitadores (*enablers*):

- positive trends and/or sustained good performance;
- comparisons with internal targets;

- comparisons with external organisations - including, as appropriate, competitors, industry averages and 'best in class' organisations;
- the extent to which the results presented are caused by the approaches and deployment described in the Enabler criteria. (EFQM, 2002, p.22)

Abordagem (*approach*)– considera, por um lado, a fiabilidade das metodologias estabelecidas e a sua racionalidade e, por outro, a sua consistência com a política e estratégia da organização:

- the soundness of the method or process described - the extent to which it has a clear rationale and is focused on stakeholder needs;
- the extent to which the method or process described is integrated - supports policy and strategy and is linked to other approaches where appropriate and is fully integrated into daily activities. (EFQM, 2002, p. 22)

Aplicação (*Deployment*)– indaga se as metodologias são aplicadas, sistematicamente e à globalidade da organização:

- the extent to which the approach has been implemented across different areas and layers of the organisation;
- the extent to which the deployment of the approach is systematic. (EFQM, 2002, p. 22)

Avaliação e Revisão (*Assessment and Review*)– com elas são consideradas as medidas e indicadores utilizados para monitorizar as metodologias e a respectiva aplicação.

Correlativamente, são também analisados os processos de aprendizagem, melhoria, planeamento e implementação de medidas correctivas resultantes da avaliação:

... takes account of the steps the organisation takes to assess and review the approach and the deployment of the approach.

Assessors will consider:

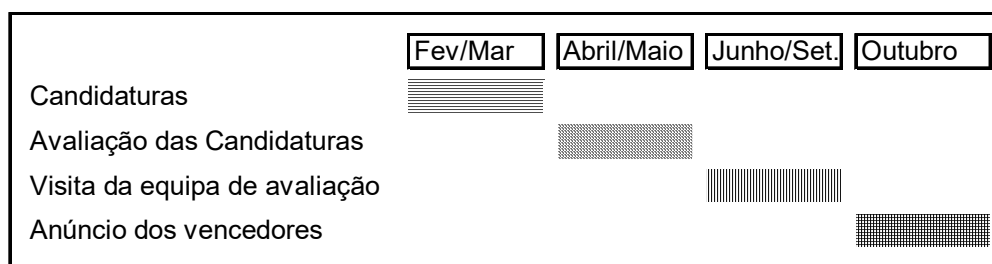
- the measurements that are taken;
- the learning activities that are followed;
- the improvements that have been identified, prioritised, planned and implemented. (EFQM, 2002, p. 23)

c5) Processo de candidatura e atribuição dos prémios EQA⁸⁹

Para ajudar os candidatos a elaborar o processo de candidatura, a EFQM, publicou uma brochura: *“European Quality Award Information for Applicants”* (2002), que contém toda a informação essencial: calendário, fases, pontuação, etc. . Foi neste documento que se coligiu a informação, que seguidamente se apresentará:

- o prémio EQA é atribuído por categorias, designadamente: indústria, serviços, pequenas empresas, educação e saúde;
- a apresentação de uma candidatura pode custar entre 12 500 € para não associados da EFQM, com mais de mil empregados e 800 € para associados de pequenas empresas, educação e saúde;
- no que se refere à elegibilidade, para além de critérios específicos (que não se justifica mencionar aqui), as organizações candidatas ao prémio devem desenvolver as suas operações na Europa;
- embora o calendário se possa alterar de ano para ano, corresponde, grosso modo à seguinte cronologia;

Fig. 19 Cronologia do Prémio Europeu da Qualidade



com base em: European Quality Award Information for Applicants – 2002 (EFQM, 2002)

Assim via de regra as candidaturas são apresentadas em Fevereiro/Março.

Trata-se de uma fase extremamente importante e exigente, pois obriga a analisar a empresa de acordo com metodologias rigorosas e estimula o interesse da organização, para a utilização de ferramentas sucesso:

⁸⁹ A instruções para o preenchimento da candidatura podem ser carregadas na internet

Putting the application together is a tough, demanding and rigorous process, but applicants find it a very worthwhile adjunct to Self-Assessment. Applying for The Award not only points the way towards continuous improvement, but provides the tools for success. It gives people a clear and tangible objective, stimulates their interest and increases their pride in themselves, their jobs and their organisation. (EFQMb, 1999, p.10)

As candidaturas são avaliadas de acordo com a lógica RADAR, por um grupo composto entre 4 e 8 elementos que após uma reunião de consenso, atribui a nota final à candidatura.

O valor obtido nesta fase determina se a candidatura passa à fase seguinte. No ano 2001, o valor estabelecido para passar à próxima fase foi de 350 pontos, mas pode variar de ano para ano.

Ultrapassado esse limiar, em Junho, o candidato recebe nas suas instalações a visita da equipa de avaliação, que presencialmente corrobora e clarifica a informação presente no *dossier* de candidatura e as classificações atribuídas.

Em Agosto, independentemente de terem ou não passado o nível exigido, os candidatos recebem um relatório detalhado da equipa de avaliação.

Em todo o processo, o relatório é sem dúvida, um dos elementos mais importantes da candidatura: Pois, trata-se de uma avaliação externa e independente que permite conhecer o perfil da empresa, comparativamente aos outros candidatos. Apontando os pontos fracos e os pontos fortes, para cada sub-critério.

This report gives a general assessment of the organisation, a scoring profile for the different criteria and a comparison with the other applicants' average scores. For each sub-criterion in the EFQM Excellence Model, the report lists key strengths and areas for improvement. The feedback report for those organisations that were visited is more detailed because of the additional information available to the assessors. The applicants greatly appreciate receiving this independent, external view of their organisation, and see the report as invaluable in identifying strengths upon which to build and improvements that will carry them forward. For many applicants the feedback report is the main reason for applying for the Award. (EFQMb, 1999, p.9)

Em Outubro, após analisados os relatórios, o júri anuncia os vencedores dos prémios, que são atribuídos por categorias:

- 1) Vencedor do prémio *“European Quality Award Winner”*: a organização que foi considerada a melhor, entre todas as organizações candidatas.
- 2) Vencedores por categorias *“European Quality Award Prize Winner”*: organizações que melhor se distinguiram pelas suas práticas de qualidade, nas categorias contempladas pelo prémio.
- 3) Finalistas *“European Quality Award Finalist”*: as várias organizações cuja avaliação ultrapassa um nível definido pelo júri. Trata-se de empresas de excelência que podem ser consideradas um modelo para todas as outras organizações:

Each year the Award Jury will define a level above which Applicants are declared to be Finalists for the Award. In any year several Finalists may be declared in each category. Finalists are organisations that demonstrate a high degree of Excellence in the management of quality as their fundamental process for continuous improvement and may be considered as role models in a number of areas (EFQM, 2002, p. 4).

- 4) Reconhecido pela Excelência *“Recognised for Excellence”*: introduzido em 2001, para candidaturas que ultrapassaram os 450 pontos, reconhece o esforço e excelência de gestão das organizações que não tenham atingido o nível de finalistas⁹⁰.

c6) Conclusão

Embora o processo de candidatura exija um grande esforço e recursos das organizações, a EFQM assinala um considerável conjunto de benefícios associados à candidatura, designadamente: o comprometimento da empresa com a qualidade e a excelência; o reforço do trabalho de grupo; a consciência dos processos da organização e da sua racionalidade; a valorização da formação, aprendizagem e processos de comunicação; a partilha de experiências com outras organizações:

- sharpen the focus of your organisation and its improvement activities
- foster teamwork - working to a tight schedule provides people with a clear aim and adds an exciting challenge to life at work

⁹⁰ Pode, em certos casos, também suceder que as organizações não se candidatem ao EQA, mas somente a este nível, apresentando uma candidatura que obedece a requisitos específicos.

- heighten awareness of Organisational Excellence and the part Quality Management has to play in its achievement
 - create a succinct description of the organisation in terms of its activities, ways of working and results (the Submission Document). This will be valuable in communication, promotion and training contexts
 - provide you with an opportunity to learn from the good practices of others.
- (EFQM, 2002, p. 27)

Comulativamente, os vencedores beneficiam também da publicidade que o prémio proporciona e da motivação adicional que tal distinção induz.

Para concluir a abordagem dos modelos internacionais de qualidade mencionar-se-ão seguidamente as Normas ISO.

d) As Normas ISO

As normas ISO são publicadas pela *International Standard Organization*, cuja designação deriva do vocábulo grego *ISOS* que significa *igual* em latim (Leland, 2000).

Trata-se de uma organização de filiação voluntária e sem fins lucrativos, fundada em 1947 e sediada em Genebra, contando, actualmente, com mais de 130 representantes de organismos de normalização nacionais.

A ISO tem como missão a definição de normas nos mais diversos domínios e áreas, e como objectivos: uniformizar a linguagem técnica; promover a segurança e eficiência dos produtos de forma a garantir que processos produtos e serviços se adequam aos fins:

ISO is based on the premise that if everyone adopts the same standards and speaks the same technical language, product safety and efficiency will result. A non-governmental federation of national standards bodies from 130 countries, with its central office in Geneva, Switzerland, ISO co-ordinates a system of voluntary international standards "to ensure that materials, products, processes and services are fit for their purpose." (Papmehl, 2000, p.14)

As normas são definidas por um vasto conjunto de comités técnicos e grupos de trabalho: "2,700 technical committees, subcommittees, and working groups" (Harding, 2000, p.32), constituídos por peritos e profissionais em diferentes

especialidades e distribuídos por áreas de actividade, sendo que ao comité técnico que trata das normas da qualidade foi atribuída a designação TC 176.

A actividade da ISO, na área da qualidade, resultou da necessidade de normalização do material militar durante a II Guerra e do desenvolvimento da indústria nuclear, condicionalismos que no Reino Unido, nos anos 70, originaram a publicação das normas BS 5770 (Rabbitt e Bergh, 1998).

Essas normas granjearam sucesso internacional e foram aceites pela ISO em 1987⁹¹, dando origem à edição da primeira versão das normas ISO 9000.

Desde esta data, as ISO 9000 têm ganho crescente notoriedade internacional, numa primeira fase (anos 80) na Europa, onde alegadamente foram adoptadas como barreira técnica, à entrada de produtos provenientes de países externos ao espaço económico europeu.

Numa segunda fase (anos 90), caracterizável pela adesão da indústria norte americana e japonesa, conduziu ao reconhecimento universal da sua importância (Hutchins, 1994).

A ISO prevê que as normas devam ser revistas de cinco em cinco anos, para as adequar às práticas organizacionais e à evolução tecnológica. Até ao momento passaram por três versões: 1987, 1994, 2000, a última, actualmente em vigor, foi aprovada com uma maioria esmagadora de votos, em Novembro de 2000, entrando em vigor em Dezembro do mesmo ano.

The Final Draft International Standard ballot of a major revision of the ISO 9000 Series closed Nov. 14, 2000, with an overwhelming result (62 positive, 1 negative for 9001 and 9004, and 59 positive and 3 negative for 9000). Publication of the revised standards occurred on Dec. 15. (Hooper, 2001, p. 41)

Para se poder avaliar a sua importância actual, como metodologia para atingir a qualidade e como instrumento de comércio, a melhor evidência é o número de empresas certificadas:

By July 2000, the International Organization for Standardization had issued over 340,000 certifications of registrations for ISO 9000 (McGovern e Brokaw, 2001, p. 66)

91 Curiosamente no mesmo ano em que foram publicadas as normas do prémio Baldrige

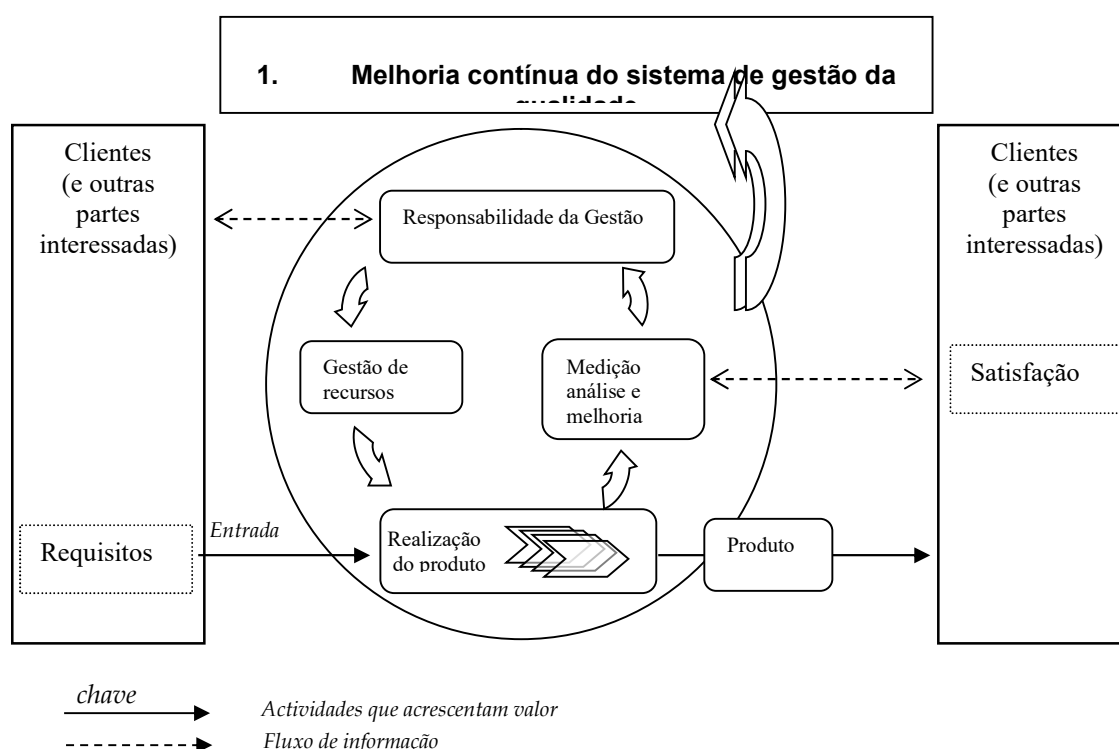
d1) A filosofia das Normas ISO 9000:2000

As normas ISO 9000 aparecem designadas no plural, porque são constituídas por um conjunto de documentos independentes, centrados nos processos:

ISO 9000 has been adopted as the international standard for quality management systems. ISO 9000 is a set of quality system standards that prescribes good quality practices, without mandating how a company should achieve those practices. Thus, ISO is concerned with the processes, not the products. (Kaye, 2000, p.7)

No seu conjunto, as normas visam documentar a “Melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade” que a ISO, ilustra com o seguinte modelo:

Fig. 20 Melhoria contínua do sistema de gestão da qualidade ISO



Fonte: ISO/IPQ, 2001a,p.11

É forçoso notar que, por si, as normas não asseguram a qualidade dos produtos nem a sua adequação aos fins, mas tão só que os processos e sistemas nas organizações são conformes com as normas:

There is much confusion about what ISO certification is. ISO 9000-level certification doesn't attest to a product's quality, nor its suitability of purpose...

...ISO assures not only that internationally recognized systems are in place, but that they are enforced, consistent and documented (Kuennen, 1998, p.5)

As ISO 9000:2000 são compostas por três documentos, onde são descritos os conceitos empregues, os requisitos do sistema de gestão da qualidade e as orientações para a melhoria do desempenho:

ISO 9000:2000 is really a series of three interrelated documents -- each of which has a different function. ISO 9000 deals with fundamentals and vocabulary. ISO 9001, which is the heart of the new revision, states the requirements for the new system. ISO 9004 provides guidance for implementation and fleshes out ISO 9001. (Pearch, 2000, p. 42)

As 9001 e 9004 são complementares, em conjunto formam o que na literatura é designado por “par consistente”, permitindo às companhias atingir e manter a qualidade:

The first standard, ISO 9001:2000, describes the required processes and procedures a company must have in place to be registered as meeting the quality system. The second, ISO 9004:2000, describes how the company should go about achieving those requirements. This "consistent pair" of standards work together to provide both the requirements and guidelines for improvement to ensure the company achieves and maintains quality. (McGovern e Brokaw, 2001, p. 67)

Este princípio é reforçado pelo facto do texto da norma 9004 assimilar praticamente na íntegra os conteúdos da norma 9001.

O “par consistente” assenta nos seguintes oito princípios, que consubstanciam a filosofia da qualidade, subjacente à versão 2000 das normas ISO 9000.

These eight management principles are the driving force behind ISO 9001 and 9004.

Customer-focused organization. Customers are a focal point of every organization. Organizations should understand and meet current and future customer expectations.

Leadership. Effective leaders create an environment geared towards reaching an organization's goals.

Involvement of people. The involvement of every level of employee proves beneficial in an organization.

Process approach. The end result is obtained more efficiently when related resources and activities are managed as a process.

System approach to management. The overall management of a system of interrelated processes adds to the effectiveness and efficiency of an organization.

Continual improvement. Continual improvement is an ever-present goal of an organization.

Factual approach to decision making. Decisions are based on reasonable and deductive analysis of data.

Mutually beneficial supplier relationship. A mutually beneficial relationship between an organization and supplier is value-added for everyone involved. (Babicz, 2000, p. 56)

Não obstante a sua ligação intrínseca, o texto da norma 9004 afirma que as normas ISO 9001 e 9004 “também podem ser utilizadas independentemente”.

Para além da consistência interna propugnada no “par consistente”, as ISO 9000 mantêm também um alinhamento estreito com outras normas ISO, em especial com as normas ambientais ISO 14000, existindo toda a vantagem na adopção simultânea dessas normas:

And here's the real benefit. When ISO 9000 quality management systems are integrated with ISO 14000 environmental systems, the two processes support each other. Opportunities for better quality practices exist in the quest for better environmental practices, and better environmental processes are often the result of improved quality. A merged system, which is currently available, is often the answer for companies seeking improvement in both areas. (Mitman, 2001, p.79)

d2) O processo de certificação

O processo de certificação passa por uma cadeia de delegação de competências, em que intervêm: ISO – Acreditor – Certificador – Empresa.

Os acreditadores são as organizações nacionais de normalização dos estados membros representados (em Portugal o IPQ⁹²).

Por sua vez, os acreditadores reconhecem os certificadores, que são empresas com fins lucrativos, que procedem às auditorias que conferem a certificação (Dalfonso, 1996).

Visto o processo de certificação obrigar a um grande esforço e ser dispendioso, no caso de empresas multinacionais, o reconhecimento universal da certificação ISO revela-se da maior importância.

Embora o processo do reconhecimento universal da certificação se tenha revelado lento e cheio de contrariedades, já existe algum acordo sobre as metodologias que o poderão tornar possível, consignadas em três vias (Hutchins, 1994):

- nível de reconhecimento: por via de acordos de reconhecimento mútuo os organismos credenciadores reconhecem-se mutuamente;
- nível de credenciação: por via de memorandos de entendimento, organismos credenciadores reconhecem certificadores de outros países;
- certificação cruzada: reconhecimento mútuo entre empresasificadoras.

92 Instituto Português da Qualidade

A certificação, embora sancionada pelos governos representados na ISO, é por definição voluntária.

Despite a governmental source of the ISO standards, ISO 9000 compliance is completely voluntary. The pressure to attain ISO 9000 certification is driven by customers and is not government-mandated (Curkovic, 1999, p. 54)

Contudo, tanto nos Estados Unidos como no Japão, o carácter voluntário das normas é entendido como um falácia, na medida em que elas, alegadamente, servem como barreira técnica à entrada de produtos no espaço económico europeu, o que de facto tem forçado a certificação de muitas empresas, com operações multinacionais:

ISO 9000 has become the admission ticket to European markets. Many US companies have claimed that the first barricade to enter the European market is ISO 9000. This is especially critical for those companies which would like to do business with Europe. Du Pont, Eastman Kodak, and other US pioneers have adopted ISO 9000 in the late 1980s to ensure that they were not locked out of European markets. In fact, Du Pont began its ISO 9000 drive after losing a large European order for polyester film to an ISO-certified British firm. (Sun, 1999, p. 212)

Japanese companies planned to adopt/improve ISO 9000, although it is not clear whether the Japanese intention was to improve quality systems or just to meet the requirement in European markets. (Sun, 1999, p. 215)

Por seu turno, os defensores das normas rebatem este argumento, contraditando que as normas são não só o melhor instrumento para ultrapassar as barreiras técnicas, mas também a melhor forma de prestar garantias de qualidade, numa economia globalizada:

The typical area of application for the ISO 9000 standards is, and should remain, that of certification with the aim of strengthening the business-to-business and business-to-administration relationship and contributing to breaking down technical barriers to trade. (Conti, 1999, p. 460)

Outro item em discussão na certificação tem sido o carácter prescritivo das normas, o qual tem condicionado em grande medida a certificação das pequenas empresas.

Mais uma vez não existe unanimidade de opiniões, pois há autores que defendem que a versão 2000 das normas é muito menos prescritiva que a sua predecessora,

possibilitando a certificação de um maior número de empresas e uma diversificação em termos de áreas de actividade:

The four sections in the standard contain all the requirements for the new ISO stated in more-generic and less-prescriptive terms than in the previous, 20-element model. This lack of specificity makes it easy for enterprises of all sorts to fit their operations to the new ISO. (Pearch e Kitka, 2000 a, p. 42)

Outros defendem que devido a pressões europeias e das grandes empresas, o seu carácter prescritivo tem impossibilitado um grande número de empresas de se certificarem:

Many of the ISO 9000 experts who interviewed with Quality magazine said that the smaller companies simply don't have the resources to follow the revised standard, which is becoming more prescriptive. They insist that this prescriptiveness is growing from two sources--large companies and Europe. (Suzik, 1999, p. 20)

d3) - O conteúdo das normas

Como já foi mencionado, as normas ISO 9000:2000 constam de três documentos, cujo conteúdo e articulação se passa a abordar:

a) Norma 9000:2000 Sistemas de gestão da qualidade - Fundamentos e vocabulário

A norma 9000 pretende estabelecer os conceitos subjacentes ao modelo de qualidade e especificar a terminologia empregue no texto das diferentes normas. Começa por afirmar os conceitos associados aos “Princípios de gestão da qualidade”, designadamente:

- Focalização no cliente
- Liderança
- Envolvimento das pessoas
- Abordagem por processos
- Abordagem da gestão como um sistema
- Melhoria contínua
- Abordagem à tomada de decisões baseada em factos
- Relações mutuamente benéficas com fornecedores (ISO/IPQ, 2001a, p. 7-8).

Posteriormente, estabelece o “Campo de aplicação”, onde menciona o tipo de organizações e entidades⁹³ que poderão utilizar a norma (ISO/IPQ, 2001a, p. 9).

Segue-se o ponto 2, onde são especificados os pontos que concernem aos “Princípios essenciais dos sistemas de gestão da qualidade”, designadamente:

- Razões para o estabelecimento de sistemas de gestão da qualidade
- Requisitos dos sistemas de gestão da qualidade e requisitos de produtos
- Abordagem aos sistemas de gestão da qualidade
- Abordagem por processos
- Política da qualidade e objectivos da qualidade
- O papel da gestão de topo no âmbito dos sistemas de gestão da qualidade
- Documentação
- Avaliação dos sistemas de gestão da qualidade
- Melhoria contínua
- Papel das técnicas estatísticas
- Objectivos dos sistemas de gestão da qualidade e dos outros sistemas de gestão
- Relação entre os processos de gestão da qualidade e os modelos de excelência (ISO/IPQ, 2001a, p. 9-15)

Por fim, o ponto 3 versa a especificação dos “Termos e definições”, utilizados no texto das normas, estruturado em torno de 10 áreas distintas:

- Termos relacionados com qualidade
- Termos relacionados com gestão
- Termos relacionados com organizações
- Termos relacionados com processos e produtos
- Termos relacionados com características
- Termos relacionados com conformidade
- Termos relacionados com documentação
- Termos relacionados com avaliação
- Termos relacionados com auditorias
- Termos relacionados com garantia da qualidade em processos (ISO/IPQ, 2001a, p. 15-25)

b) Norma ISO 9001:2000 Sistemas de gestão da qualidade — Requisitos

Como a denominação sugere, a norma refere-se aos requisitos necessários à definição dos sistemas de gestão da qualidade.

Os cinco primeiros pontos da norma (p.1-14) são na essência o desenvolvimento dos conceitos avançados nos pontos 1 e 2, da norma 9000:2000, já mencionados.

93 Curiosamente a Norma 9000 não estabelece diferença entre organização e entidade.

O ponto 5 refere a “Responsabilidade da gestão”, designadamente:

- Comprometimento da gestão
- Focalização no cliente
- Política de qualidade
- Planeamento
- Responsabilidade, autoridade, e comunicação
- Revisão pela gestão (ISO/IPQ, 2001a, p. 14-16)

O ponto 6, “Gestão de recursos”, versa:

- Provisão de recursos
- Recursos humanos
- Infraestrutura
- Ambiente de trabalho (ISO/IPQ, 2001a, p. 17)

No ponto 7, é abordada a “Realização do produto”, no que toca a:

- Planeamento e realização do produto
- Processos relacionados com o cliente
- Concepção e desenvolvimento
- Compras
- Produção e fornecimento do serviço
- Controlo dos dispositivos de monitorização e medição (ISO/IPQ, 2001a, p. 18-22)

Por fim, o ponto 8, “Medição análise e melhoria”, contempla:

- Generalidades
- Monitorização e medição
- Controlo do produto não conforme
- Análise de dados
- Melhoria (ISO/IPQ, 2001a, p. 23-25)

c) Norma ISO 9004:2000 — Sistemas de gestão da qualidade

Os três primeiros pontos da norma ISO 9004:2000 tratam de aspectos genéricos e da sua utilização em conjunto com as normas 9000 e 9001.

O ponto 4 é dedicado à análise do “Sistema de gestão da qualidade” encontrando-se subdividido da seguinte forma:

- Gestão de sistemas e processos
- Documentação
- Utilização dos princípios de gestão da qualidade (ISO/IPQ, 2001c, p.10-13)

O ponto 5, “Responsabilidade de gestão”, contempla:

- Orientações gerais
- Necessidades e expectativas das partes interessadas
- Política da qualidade
- Planeamento
- Responsabilidade, autoridade e comunicação
- Revisão pela gestão (ISO/IPQ, 2001a, p. 14-22)

O ponto 6 aborda a “Gestão de recursos”, designadamente:

- Orientações gerais
- Pessoas
- Infraestrutura
- Ambiente de trabalho
- Informação
- Fornecedores e relações de parceria
- Recursos naturais
- Recursos financeiros (ISO/IPQ, 2001a, p. 24-30)

O ponto 7 trata da “Realização do Produto”, mais concretamente:

- Orientações gerais
- Processos relacionados com a partes interessadas
- Concepção e desenvolvimento
- Compras
- Operações de produção e serviço
- Controlo dos dispositivos de medição e monitorização (ISO/IPQ, 2001a, p. 30-45)

Finalmente o ponto 8 “Medição, análise e melhoria” debruça-se sobre:

- Orientações gerais
- Medição e monitorização
- Controlo das não conformidades
- Análise de dados
- Melhoria (ISO/IPQ, 2001a, p. 46-56)

[**nota:** o texto da norma 9004 inclui os requisitos correlativos na norma 9001]

d4) A preparação da certificação

O processo de preparação da certificação passa geralmente por três fases: constituição das equipas, planeamento da certificação e desenvolvimento de processos e documentação.

a) Constituição das equipas e formação

Embora opcional, a primeira diligência de uma empresa que pretenda certificar-se deverá ser criar uma equipa para a implementação das normas, que terá de se munir das normas (Dalfonso, 1996).

Essa equipa deverá ser representativa da globalidade da organização, de forma a garantir a circulação da informação e uniformidade na interpretação das normas:

A team for each element should be formed in every branch or company site and have a representative from every department. The leaders of each team will liaison with other team leaders throughout the branch and in other branches. Setting up a system like this ensures that communication of the standards and their interpretations will flow throughout all channels in the company, as well as encouraging buy-in. (Harding, 2000, p. 33)

Seguidamente, devem ser avaliadas as necessidades de formação dos recursos humanos, elas próprias contempladas na norma 9001⁹⁴:

6.2 Recursos humanos

6.2.1 Generalidades

O pessoal que desempenha actividades que afectam a qualidade do produto deve ter competência com base em escolaridade, formação, saber fazer e experiência apropriados

6.2.2 Competência, consciencialização e formação

A organização deve ser:

- a) detentora a competência necessária para o pessoal que desempenha actividades que afectam a qualidade do produto;
- b) proporcionar a formação ou empreender outras acções que satisfaçam estas necessidades;
- c) avaliar a eficácia das acções empreendidas;
- d) assegurar que o seu pessoal está consciente da relevância e importância das suas actividades e de como as mesmas contribuem para serem atingidos os objectivos da qualidade;
- e) manter registos apropriados da escolaridade, formação, saber fazer e experiência. (ISO/IPQ, 2001b, p.17)

A formação deve incidir sobre a vertente conceptual das normas e sobre a sua aplicação no dia-a-dia:

Training. All employees must be trained in two areas. First, they must have an overall understanding of ISO 9000 vocabulary requirements, the role of the quality manual, and the benefits that will be derived from the system. Second, they must

⁹⁴ Existe também uma norma específica para a formação ISO 10015, Quality management — Guidelines for training.

understand the actual day-to-day process of upgrading and improving procedures.
(Stevenson e Barnes, 2001, p. 50)

Via de regra, os responsáveis frequentam numa empresa exterior, um curso sobre a aplicação das normas; não raro, é-lhes também proporcionada formação específica por consultores, recebendo os restantes colaboradores formação específica em diversas áreas, as quais variam de acordo com a natureza da empresa.

Seguidamente, as empresas deverão proceder ao planeamento da certificação.

b) Planeamento da certificação

Num interessante estudo de caso: *“A Self-Assessed Quality Management System Based On Integration Of MBNQA/ISO 9000”*, para a revista *“International Journal Of Quality & Reliability Management”* (1999), Pun e Chin identificam os requisitos fundamentais do planeamento, valores, objectivos, missão, processos críticos e critérios de auto-avaliação:

The steering committee developed quality goals and objectives, and performance improvement guidelines in conjunction with the corporate values and mission. The success elements were investigated and critical processes identified. This covered the design, planning, operations, delivery, maintenance, control and monitoring aspects, as well as the performance audits of the processes, products and services provided by the laboratories. The committee made the general descriptions of the self-assessment criteria more specific to fit their situation and giving them meaning within the context of the operations. It was important for the management, supervisory and other laboratory staff to know which constituent parts require development of documentation and conformity to quality, environmental, and safety management standards. (Pun e Chin, 1999, p. 614)

Ainda na fase de planeamento, a literatura confere especial relevo à necessidade de se proceder a uma análise, onde é comparada a situação efectiva da empresa, com a situação prescrita pelas normas (*“gap analyses”*):

Conduct a gap analysis to determine the gaps between your current systems and the requirements of the new ISO 9000. (Pearch e Kitka, 2000b, p.109)

Esta deverá contemplar os seguintes aspectos:

identify the standard against which the analysis is conducted;

identify and inform the people who will be interviewed to provide information;
prepare working documents, including checklists, interview and observation forms;
conduct an opening meeting with the project committee and interviewees;
perform the analysis, including collecting evidence, documentation and information;
conduct a closing meeting with the project committee and inform them of main results;
draft a gap analysis report. (Willborn e Cheng, 1994, p. 464)

A *gap analyses* deverá, em princípio, identificar as situações de não-conformidade e motivar um conjunto de acções correctivas, quer ao nível dos processos quer ao nível de documentação. A abordagem detalhada das acções correctivas terá lugar mais à frente De seguida debruçar-nos-emos sobre a documentação.

c) Documentos de suporte à certificação

Embora as normas 9000:2000 concentrem a sua atenção na melhoria contínua, a velha máxima: *"Say what you do, do what you say – and prove it"* permanece como um dos pontos mais sensíveis de uma certificação (Giguere e Smith, 1999), pois as normas são na sua essência uma ferramenta de comunicação, baseada em documentos: *"For, at its heart, ISO 9000 is a communication tool that is documentation based"* (Zuckerman, 2000, p. 60).

A documentação recebe, por esse motivo, um destaque especial na série 9000:2000, pois possibilita: conformidade; formação adequada; repetitibilidade e rastreabilidade e também fornece evidências objectivas; avalia a eficácia e adequabilidade do sistema de gestão da qualidade.

Na Norma 9000:2000, são identificados os documentos que devem constituir os sistemas de gestão e melhoria da qualidade;

manuais da qualidade [descrição do sistema da qualidade]
planos da qualidade [operacionalização do manual da qualidade]
especificações [documentos que estabelecem os requisitos]
orientações [recomendações ou sugestões]
instruções de trabalho [estabelecem a forma de realizar actividades e processos de forma consistente]
registos [evidências objectivas sobre as actividades realizadas e resultados obtidos]
(ISO/IPQ, 2001b, p. 12).

Na Norma 9004:2000, são contemplados os processos de controlo dos documentos e registos:

Os registos devem ser estabelecidos e mantidos para proporcionar evidências de conformidade com os requisitos e da operação eficaz do sistema de gestão da qualidade: Os registos devem manter-se legíveis, prontamente identificáveis e recuperáveis. Deve ser estabelecido um procedimento documentado para definir os controlos necessários para identificação, armazenagem, protecção, tempos de retenção e eliminação dos registos (ISO/IPQ, 2001c, p.14)

Para concluir, deve referir-se uma questão muito apostilada: a estratégia a privilegiar na elaboração da documentação.

Regra geral, os autores defendem que é preferível documentar e descrever os processos de acordo com as normas, do que partir das normas para descrever os processos: “Documenting a process-based system is much simpler than documenting a system by working backwards from the standard” (Zuckerman, 2000, p. 60).

Considera-se também desejável uma abordagem da base para o topo (*bottom-up*), em detrimento da abordagem do topo para a base (*top-down*):

Documentation should begin from the bottom up. First, instructions and forms should be created for specific projects. Next, work procedures and policies should be established for departments within the operation. In the final step a quality manual is drafted for the entire company. (Graham, 2000, p.70)

Uma vez estabelecido e descrito o sistema de gestão e melhoria da qualidade, as organizações deverão proceder à certificação.

d5) As Auditorias da Qualidade

De acordo com a Norma 9000:2000 a auditoria define-se nos seguintes termos:

3.9 Auditoria: processo (3.4.1) sistemático, independente e documentado para obter **evidências de auditoria** (3.9.4) e respectiva avaliação objectiva com vista a determinarem que medida os (3.9.3) **critérios da auditoria** são satisfeitos” (ISO/IPQ, 2001a, p. 24)

O mesmo documento tipifica os tipos de auditoria: :

As auditorias internas, por vezes denominadas de “primeira parte”, são realizadas por ou em nome da própria **organização** (3.2.2), por razões internas, podendo constituir o suporte para autodeclaração de **conformidade** (3.6.1).

As auditorias de segunda parte são realizadas pelas partes com interesse na organização, tais como cliente, directamente ou em seu nome.

As auditorias de terceira parte são realizadas por organizações externas e independentes. Tais organizações fazem certificações ou registos de conformidade... (ISO/IPQ, 2001a, p. 24)

Embora a revisão da Norma 9000, tivesse uma revisão no ano 2000, as normas de auditoria correspondente só foram publicadas em 2002, *“UNE-EN ISO 19011 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental⁹⁵”*, e como se constata no título, elas têm a particularidade de poderem ser aplicadas simultaneamente, para auditar os sistemas de gestão da qualidade “e/ou” ambiente.

A norma encontra-se dividida em cinco capítulos. Os quatro primeiros são de natureza genérica foram intitulados:

- Prólogo
- Prólogo de la versión en español
- Introdução
- 1 Objeto e y campo de aplicación
- 2 Normas para consulta
- 3 Términos e definiciones
- 4 Principios de auditoria (ISO-AENOR, 2002, p.5)

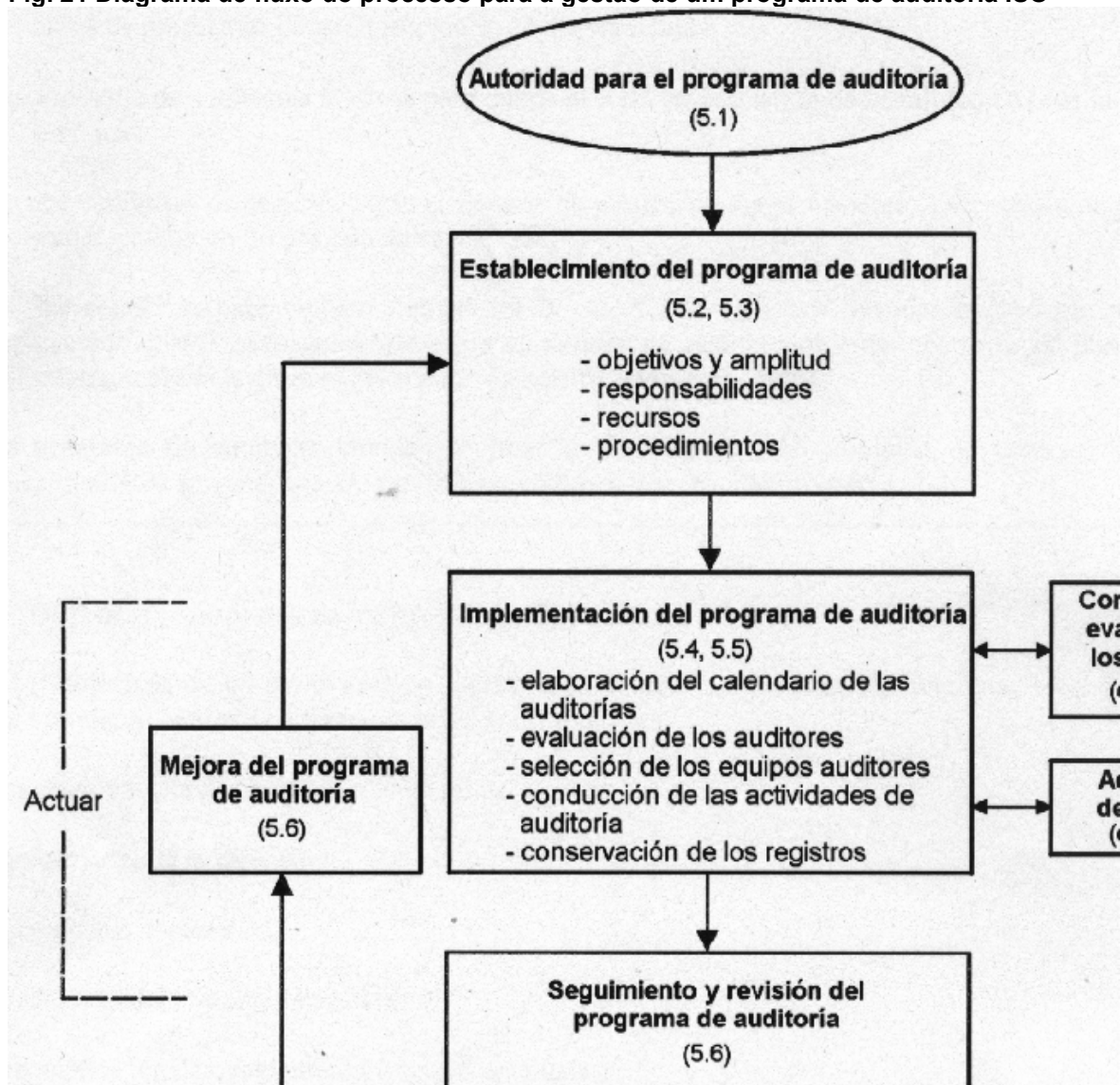
O capítulo 5, que versa a gestão dos programas de auditoria, é descrito pela ISO nos seguintes termos:

El capítulo 5 proporciona orientación sobre la gestión de los programas de auditoria, y trata aspectos tales como la asignación de responsabilidades para la gestión de los programas de auditoria, el establecimiento de los objetivos del programa de auditoria, la coordinación de las actividades de la auditoría y la provisión de recursos suficientes al equipo auditor. (ISO-AENOR, 2002, p.8)

a que corresponde o diagrama de fluxos que a seguir se apresenta:

95 Na presente tese será utilizada como base de trabalho a versão Espanhola das normas.

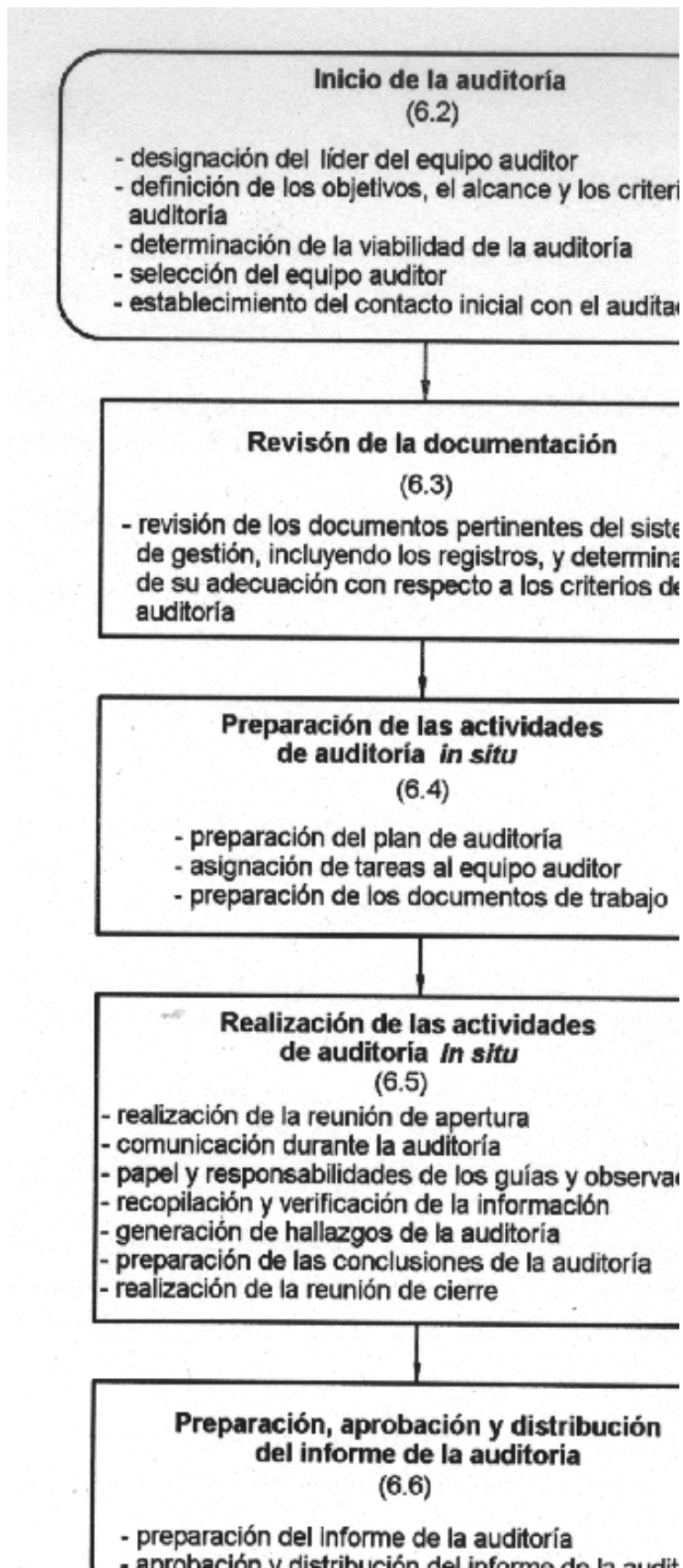
Fig. 21 Diagrama de fluxo do processo para a gestão de um programa de auditoria ISO



fonte: ISO-AENOR, 2000, p.12

O capítulo 6 estabelece os princípios orientadores das atividades de auditoria, designadamente: documentação, atividades, relatórios e seguimento para a qual documentação ISO apresenta a seguinte visão global:

Fig. 22 Visão global das actividades típicas da auditoria ISO

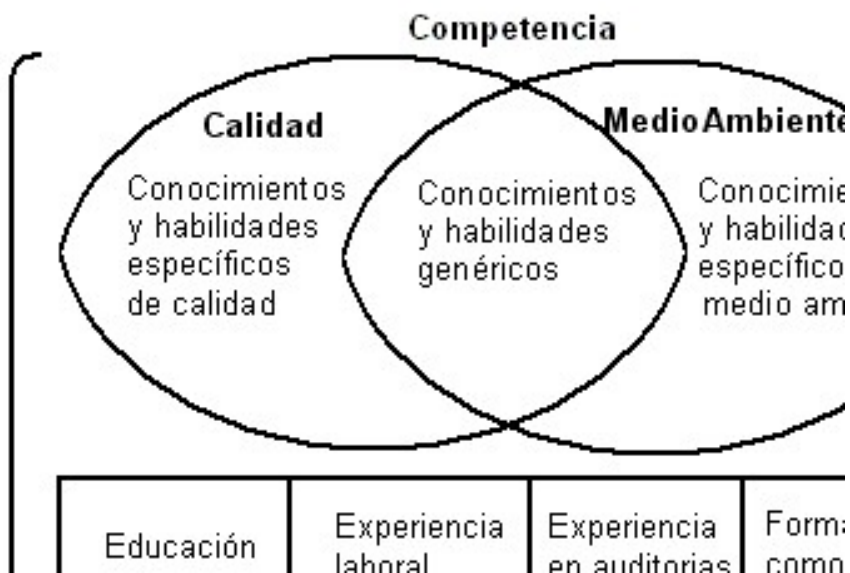


fonte: ISO-AENOR, 2000, p.17)

A versão 2002 das normas de auditoria dedica também um capítulo à competência e avaliação dos auditores, onde são referidos os predicados aos quais deverá obedecer o perfil do auditor, designadamente: atributos pessoais, conhecimentos, formação e experiência.

Esses predicados são referidos na documentação como competência, cuja síntese está representada na seguinte ilustração:

Fig. 23 **Conceito de competência**⁹⁶



fonte: ISO-AENOR, 2000, p. 28)

Embora as normas não especifiquem, as auditorias têm um prazo de validade. No caso de uma auditoria de terceiras partes, isto é, com vista à certificação, a auditoria e, por consequência a certificação, é válida por três anos, sendo contudo sujeita, via de regra, a auditorias intermédias (semestrais), para verificação da coerência do certificado:

⁹⁶ No primeiro nível visualiza-se o conjunto “Meio Ambiente” pois as normas de avaliação são aplicadas em conjunto para o sistema de gestão ambiental.

This certificate typically expires after three years. Also, the registrar typically requires surveillance audits at six-month intervals to maintain the currency of the certificate. (Palmer, 2000, p. 39)

Por outro lado, é possível (e frequente) que os auditores, durante a auditoria, identifiquem não-conformidades que devem ser devidamente assinaladas. A esse respeito a Norma refere:

Las conclusiones de la auditoría pueden indicar la necesidad de acciones correctivas, preventivas, o de mejora, según sea aplicable. Tales acciones generalmente son decididas y emprendidas por el auditado en un intervalo de tiempo acordado y no se consideran parte de la auditoría. El auditado debería mantener informado al cliente de la auditoría sobre el estado de estas acciones.

Debería verificarse si se implementó la acción correctiva y su eficacia: Esta verificación puede ser parte de una auditoría posterior.

El programa de auditoría puede especificar el seguimiento por parte de los miembros del equipo auditor, que aporte valor al utilizar su pericia. En estos casos, se debería tener cuidado para mantener la independencia en las actividades de auditoría posteriores. (ISO-AENOR, 2000, p.28)

Tal como a EFQM, em relação ao EQM, a ISO admite várias abordagens às Normas ISO 9000, designadamente auditorias internas, auditorias de clientes e auditorias com vista à certificação.

A última é, sem dúvida a mais importante, pois culmina na certificação (emissão de um certificado de conformidade com as normas), por uma empresa certificadora, a atestar que o sistema de gestão da qualidade da organização foi auditado com sucesso.

A certificação oferece diversas vantagens e as mais importantes serão, por ventura: o direito a usar o logo de empresa certificada na comunicação institucional; pertencer à base de dados de empresas certificadas; o reconhecimento e a aceitação internacional do seu certificado; a garantia de ver o seu sistema de gestão da qualidade reconhecido por avaliadores externos (Hutchins, 1994).

d6) Conclusão

As opiniões sobre as vantagens e desvantagens da adoção das normas ISO são diversas e contraditórias: existe contudo um conjunto de tópicos que são considerados essenciais nessa discussão, a saber:

a) Impacto na qualidade dos produtos

Visto que as normas não se focalizam nos produtos, mas na gestão e melhoria do sistema de qualidade Tal como afirma Juran, as normas, por si só, não permitem atingir a qualidade nos produtos:

Juran and Gryna (1988⁹⁷) has warned that this alone (ISO 9000) will not enable them (Europe) to attain world-class quality. (Sun, 1999, p. 212)

Há também autores que, jocosa e exageradamente, afirmam que actualmente qualquer empresa se pode certificar, independentemente da qualidade dos seus produtos:

By the end of 2000, a new standard will be in place in response to complaints that the current ISO standard addresses issues of consistency but makes no attempt to address the quality or practicality of the good or service actually being produced. As things are now, a company that makes lead balloons could qualify for ISO certification, critics claim. (Graham, 2000, p. 71)

Outros asseveram que, para certas empresas, os certificados são mais importantes que a qualidade, “Many experts believe certification is too costly and consists of a pursuit of quality certificates rather than a pursuit of quality.” (Stevenson e Barnes, 2001, p. 46).

A contraditar esta abordagem, há autores que defendem que as normas constituem as bases para a normalização e produção de produtos de qualidade:

For over 100,000 companies around the world it has become the framework to drive product quality, standardize the service delivery process, and document internal and

97 Juran, J. M., and Gryna, E M. (1993), *Quality Planning and Analysis*, 3rd edition, New York: McGraw-Hill.

external communications procedures, while reducing costs associated with poor quality. (Palmer, 2000, p. 38)

The new ISO 9001 represents a real step forward in quality assurance, since it aims at 'customer satisfaction assurance', not just product quality assurance. (Conti, 1999, p. 461)

b) Documentação

Outra área recorrente na discussão das normas é a documentação, havendo quem defenda que se trata de um processo moroso, burocrático e alvo de grande resistência, por parte dos empregados:

Any company that has pursued registration to the ISO 9001 or QS-9000 series of quality process systems knows that most of the problems identified during the registration and assessment process arise during the process of documentation. There are many reasons for this. Employees, for instance, often view the whole documentation regime as little more than a cumbersome bureaucracy best ignored. And when employees do attempt to meet the documentation requirements, they often fail to fully analyze how the documents should be developed or how fellow employees actually use these documents. (Parker, 1998, p. 66)

Existem, por outro lado, autores para quem todo o processo de documentação torna a organização e a produção transparente, a todos os interessados, permitindo, por essa via, uma melhor comunicação em todos os níveis da organização:

Documents, on the other hand, tell employees what to do, as well as chronicle how the organization plans to proceed. They contain the business rules that an organization establishes for conducting the business process. Documents include written "procedures, policies, instructions, or other written or graphically depicted methods or ways of conducting oneself or the operations in a given organization" (Brumm 1997). Rather than emanating from products and services, documents control the processes that produce the products and services. (Duff, 2000, p.14)

c) Custos da certificação

Outra área, que tem merecido o interesse dos autores, é a questão dos custos associados à certificação.

Estes variam muito em função da actividade, do programa de qualidade da empresa, do número de empregados, etc.

A título indicativo, podem citar-se os números avançados por Stevenson e Barnes, para a ramo automóvel, em relação aos quatro principais tipos de custos: tempo, formação, consultores e registo:

Four major factors generate costs in achieving ISO certification: time, training, consultants, and the registration itself. The amount of time needed to become certified ranges from less than a year to more than two years, but usually takes from about a year to 18 months. It depends on many factors, including a company's size and complexity, current level of work quality, extent of current documentation, and degree of management commitment...

Training, a second major cost factor, usually costs \$4,000 to \$5,000 for a single site...

Consultants can be retained to assist with any part of the certification procedure, or they can be employed to take a company from start to finish, virtually assuring passage of the ISO audit. Their fees generally range from \$800 to \$1,600 per day...

A survey of equipment manufacturers showed large corporations spending more than \$1 million for certification, and smaller firms (with annual sales of about \$25 million) spending an average of \$250,000, plus annual maintenance costs of more than \$70,000. These costs, reports Zuckerman (1994⁹⁸), included registration fees of about \$35,000 for a three-year cycle, employee time, and, in some cases, additional employees. (Stevenson e Barnes, 2001, p.47)

Também se pode questionar o retorno desse investimento, sendo a opinião mais comum, de que se trata de um investimento com retorno garantido:

The average annual saving from certification is US \$117 000. (Zhu e Scheuermann, 1999, p. 294)

According to a D&B survey of 6000 ISO-registered firms, average first-year savings exceed the average total cost of achieving certification --often including the cost of retaining valuable outside assistance. (Mitman, 2001, p. 77)

Contudo, os valores envolvidos no processo de certificação levam muitos autores a defender que estes são proibitivos para as pequenas empresas:

A review of the literature on quality in small businesses shows that the benefits of ISO 9000 can far outweigh the costs of achieving registrations (even for small businesses)

Many of the ISO 9000 experts who interviewed with Quality magazine said that the smaller companies simply don't have the resources to follow the revised standard, which is becoming more prescriptive. (McAdam e McKeown, 1999, p. 229)

d) Impacto em termos de marketing

Em termos de marketing, a certificação permite usar o logo da certificação ISO nos suportes de comunicação institucional e constitui uma vantagem e garantia adicional no relacionamento com outras empresas.

98 A. Zuckerman, "The High Price of Admission," *Appliance Manufacturer*, May 1994, p. 8.

Contudo, quer na opinião dos teóricos quer dos responsáveis, a certificação é mais importante pela sua filosofia de abordagem da qualidade e pelo seu impacto nas organizações, que propriamente por questões de marketing.

Companies that have made only a minimal commitment to ISO 9000 -- who embraced it as a necessary evil only to gain a marketing advantage or meet the demands of customers -- may feel the new ISO 9000 hurts them. They may have a point, but it doesn't change the fact that ISO 9000:2000 offers considerable advantages to them and their customers. (Pearch e Kitka, 200c, p.58)

... whilst marketing reasons were an important motivation for registration, the level of satisfaction with operating the standard was much more strongly influenced by the achievement of increased profitability and improved operational processes. (Chittenden et al, 1998, p. 75)

The few North American concrete products who achieve ISO 9000 certification do so for internal consistency as opposed to marketing leverage (Kuennen, 1998, p. 5)

"It's not helpful in marketing yet because customers [in the U.S.] don't ask for it. But when they do, it will be a different story. It's helpful from an organizational standpoint. We have a process that we have to follow, so we know where everything is, and that helps us with customers. We're better able to track jobs, and it helps us in the quoting process. It helps us be more productive." (Kuennen, 1998, p. 6)

Although great emphasis is placed on the value of ISO 9000 as a marketing tool, Burgess (1993⁹⁹) highlights the fact that, while "certification tends to result in improved marketing ... the vast majority of businesses, regardless of location, see improved efficiency as a major benefit". (McAdam e McKeown, 1999, p. 232)

e) Certificação e TQM

Por fim, deve fazer-se menção à relação entre as normas e o TQM, referindo que em termos teóricos, há autores que defendem que se trata de realidades diferentes e portanto não comparáveis:

The debate between TQM and ISO 9000 is really a comparison of apples and oranges or, more correctly, blossoms and fruit. ISO 9000 should be viewed as the foundation on which to build TQM. (Skrabec Jr., 1999, p. 6)

Outros há que asseveram que as normas ISO são uma base para o desenvolvimento do TQM: "ISO 9000 is a foundation for future TQM, not a replacement" (Quentin e Skrabec, 1999, p.7). Um terceiro grupo defende a estrita relação ISO/TQM: "By incorporating such factors as customer satisfaction and

99 BURGESS, N. (1993) The role of consulting in quality development, Proceedings of the World Quality Congress, Helsinki, June.

continual improvement, ISO 9000:2000 moves closer to the principles of TQM” (Pearch e Kitka, 2000b, p. 108).

No domínio das práticas de gestão, deve mencionar-se um interessante e exaustivo estudo sobre as metodologias da qualidade utilizadas nos diferentes países, elaborado por Sun que defende a existência de três paradigmas: ISO; TQM e Neo-TQM.

Os paradigmas foram definidos em função da prevalência de cada um dos modelos de qualidade, tendo o autor chegado à interessante conclusão que, na maioria dos casos, economias em que a adesão ao TQM é elevada a adopção das normas é limitada e vice-versa, tendo também constatado que a adopção conjunta dos modelos é em média muito mais limitada.

ISO paradigm

ISO paradigm is characterised by high ISO and low TQM implementation. Most of the European countries are located in this paradigm. In contrast to Japan and Northern America, European countries have been far ahead in adopting ISO 9000. (Sun, 1999, p. 214)

TQM paradigm

The TQM paradigm is characterised by high TQM and low ISO. On average, Japan, Portugal, Brazil, USA and Canada are located in this paradigm. Companies in these countries have implemented more TQM methods. Japan. (Sun, 1999, p. 214)

Neo-TQM paradigm

Neo-TQM paradigm is characterised by both high TQM and high ISO. It can be recognised as the combination of both approaches. In other words, the Neo-TQM paradigm is the traditional TQM plus ISO 9000. Individual sample companies of many countries can be found in this paradigm. On average, few countries are obviously located in this paradigm. However, Mexico, Spain and Australia can be recognised as the pioneers towards the Neo-TQM paradigm. (Sun, 1999, p. 215)

Concluir-se-á, referindo um texto muito interessante de McAdam e McKeown, na *“Total Quality Management”* e entitulado *“Life After Iso 9000: An Analysis Of The Impact Of Iso 9000 And Total Quality Management On Small Businesses In Northern Ireland”* onde os autores sumariam as boas e más razões para implementar as normas ISO.

There are many reasons why organizations are implementing ISO 9000. Some reasons include (LRQA¹⁰⁰, 1995):

100 LRQA (1995) The Effects of ISO 9000 on Business Performance (London, LRQA Publication).

- (1) pressure from large customers;
 - (2) reduce first time failure, i.e. prevent scrap;
 - (3) reduce the costs of customer claims;
 - (4) get things right first time;
 - (5) improve service to the customers and to increase competitiveness;
 - (6) to maintain contracts with existing customers.
- ... Wrong reasons for implementing the standard include (LRQA, 1995):
- (1) to put it on the letterhead;
 - (2) to get a kitemark symbol on the company product; (marketing)
 - (3) to enforce discipline on employees;
 - (4) to retain existing customers.
- ... potential benefits of implementing ISO 9000 fall into two categories:
- (1) The advantages of gaining a system.
 - (2) Additional advantages accruing from the result of having a quality system that has been independently assessed. (McAdam e McKeown, 1999, p. 231-2)

Com a abordagem dos Normas ISO, concluí-se o capítulo desta tese dedicado à teoria da qualidade. No próximo capítulo, será debatida a avaliação da qualidade no ensino, quer em termos genéricos quer, mais restritamente, em ensino a distância.

PARTE IV
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE
EM ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA

Com a parte que se seguirá, conclui-se a abordagem teórica que constitui o lastro sobre o qual se estruturará o *thesaurus*, que como já foi referido, este constitui o âmago da biblioteca digital, permitindo por um lado o acesso e catalogação racional da documentação e por outro proporciona uma visão integrada do campo de conhecimento objecto da biblioteca.

A avaliação da qualidade em ensino a distância constitui, como se verá, uma área específica da avaliação da qualidade no ensino superior. Esta especificidade não se traduz numa divergência de métodos e processos, mas em requisitos suplementares destinados a tratar, de forma distinta, todos os aspectos que se revelam únicos em ensino a distância.

De acordo com esta lógica, a presente tese abordará, em primeiro lugar, os sistemas de avaliação da qualidade na generalidade e, posteriormente, os sistemas de avaliação específicos do ensino a distância.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR: TEORIAS, MÉTODOS, MODELOS E PRÁTICAS

1 - Introdução

As questões relativas à qualidade na educação são relativamente recentes. Reflectem as profundas mutações, que os diversos sistemas de ensino têm experimentado e repercutem, em certa medida, a notoriedade que o movimento

da qualidade teve a partir dos anos 50, no Japão e, mais tarde, nos Estados Unidos.

No ensino superior, excluindo os organismos vocacionados para a inspecção, pode afirmar-se que as preocupações com a qualidade, na generalidade dos países ocidentais, datam do final dos anos oitenta, já que no período precedente o sistema era refractário ao escrutínio público e político:

Beyond that, a high degree of self-confidence (if not complacency) within the universities, legitimised by selective student entry system and impressive graduate success rate, militated against any significant internal or external scrutiny of the quality of the teaching function... Few outside the system were bold enough to dispute this in public. (Williams, 1992, p. 142).

Provavelmente, a motivação mais decisiva na direcção da qualidade consistiu na autonomia universitária, pela qual as universidades viram ser posto fim à tutela estatal.

A autonomia foi a consequência lógica dos desafios e expectativas colocadas às universidades nos anos 90, mormente a massificação que conduziu à necessidade de diversificação e adaptabilidade (cursos, pesquisa e relações com outras instituições), só possível com uma nova atitude política, que garantisse à academia liberdade a troco de qualidade:

the new attitude indicates an important break with traditional governmental strategy... of detailed control and plan...stringent regulations and extensive control mechanisms...By strengthening the autonomy of the higher education institutions, government claims to create fruitful conditions for the enlargement of the adaptive power and flexibility of higher education institutions to respond to the needs of the society...also claims to stimulate the levels of quality and differentiation of the higher education system. (Vroeijenstijn, 1992, p. 115)

Contudo, a autonomia universitária apresentou no reverso da medalha a necessidade de, pela primeira vez, confrontar a academia com a obrigação de justificar, tanto os recursos que lhe são atribuídos quanto a natureza do seu trabalho, isto é, solicitou-a a responder pelas suas responsabilidades (*accountability*).

But the extent of changes in scale, coverage, personnel and cost has inevitably led to concern and debate about ways of ensuring the quality as well as the quantity of graduates . The public (often represented by government) is no longer willing to

place total confidence in the “ivory tower” image of tertiary institutions, but expects the independent evidence that higher education is providing good quality and value for many (Craft, 1992, p. 1)

Conquanto, como muito perspicazmente observou Vroeijensstijn, analisando o caso das universidades holandesas, esta fundamentação, embora possa parecer obedecer a uma causalidade férrea, é de susceptível encapotar o controlo remoto por parte das entidades governamentais:

The question arises whether this autonomy is real, fake or limited. The universities where promised autonomy and self-regulations, but at the same time government has set bound to this freedom...

Government has its own goals for higher education and still wishes to steer its development. Instead of handing responsibility to universities and stepping back, government has an attitude of “remote control”. Instead of being autonomous, the Dutch university is in eminent danger of becoming a puppet on string. (Vroeijensstijn, 1992, p. 115).

No entanto, houve outros factores que condicionaram a necessidade de avaliar a qualidade do ensino, como crescimento muitas vezes “selvagem” de cursos e instituições.

Indian technical education had witnessed a mushroom growth of institutions, many of which were sub-standard, operating purely on profit considerations with little regard to delivering education according to the prevalent norms and practices (Chandra, 1992, p. 83).

A liberalização e os movimentos de globalização (com o correlativo aumento de competitividade) revelaram-se também fenómenos com impacto decisivo, pois vieram colocar em questão a necessidade de se repensar o modo de gestão e financiamento da universidade e a sua organização, como se pode depreender dos casos inglês, alemão ou francês:

... accountability and value-for-money become watch words of Whitehall; the vocabulary of management consultant and management techniques of industry were increasingly referred... (Williams, 1992, p. 142)

Willing or not, Germans have looked beyond their borders, and what they discovered has caused some worries... this ... may damage the competitiveness of German industry and German economic health (Frackmann, 1992, p. 54)

However, universities are becoming increasingly dependent on outside partners such as local governments, business, the students and their families, and employers. These various partners in their relationships with the universities can control over the

quality of the services offered, in return for their financial support or participation.
(Strapoli, 1992, p. 43)

À diversidade de motivos que conduziram a necessidade de avaliar a qualidade no ensino superior, corresponde uma diversidade de metodologias e instrumentos, criados e desenvolvidos para esse fim, pelo que se justifica a sua sistematização e a justificação metodológica da abordagem escolhida.

2 - Metodologia

Contrariamente ao universo empresarial (fonte de inspiração de alguns modelos da qualidade na educação), onde a capacidade de decisão e variáveis em questão são comparativamente menos complexas, na educação, existe uma multiplicidade de variáveis, muitas vezes revelando interesses em conflito, que deram origem a múltiplos sistemas nacionais.

Esta diversidade de sistemas e metodologias levou muitos autores a constatar o seguinte paradoxo: embora a comparação entre sistemas seja senão inexequível pelo menos problemática, existe uma necessidade crescente de estabelecer parâmetros de comparação entre os diferentes sistemas:

... evaluation in higher education vary with political and institutional system in which they function. Further more, variation in evaluation criteria within and between countries makes comparative evaluation problematic, and yet increasingly demanded. (Bauer, 1992, p. 133).

Este paradoxo, coloca-se também à presente tese, suscitando alguns problemas metodológicos, posto que da análise das descrições dos diversos modelos de avaliação da qualidade se verificou que (Bandeira, 2003):

- entre os diversos sistemas nacionais, existe um conjunto díspar de abordagens da qualidade;
- em termos internacionais, sistemas com a mesma designação apresentam filosofias diversas e, mesmo sistemas que obedecem à mesma designação e filosofia. Quando comparados, apresentam tantos aspectos consonantes quanto discordantes.
- enfim, ao longo dos cerca dos trinta anos, durante os quais foram desenvolvidos os diversos modelos e metodologias, têm sucedido um conjunto profundo de alterações nos sistemas de ensino, nas instituições, nas

relações internacionais e nas metodologias, tornando extremamente difícil seguir, quer os sistemas em si quer a literatura que analisa o fenómeno.

Por estas razões, justifica-se um esclarecimento metodológico que permita enquadrar a abordagem estabelecida no presente trabalho.

a) Análise diacrónica *versus* análise sincrónica

Neste contexto, a análise das metodologias utilizadas pelos estudiosos do tema aponta para duas possíveis abordagens do fenómeno, a saber (Bandeira, 2003):

- A análise diacrónica e diferencial dos sistemas nacionais, considerando a sua natureza, evolução histórica, enquadramento político económico e social, etc.
- Análise paradigmática, onde independentemente dos sistemas nacionais e a partir do levantamento global e exaustivo da panóplia disponível das metodologias e tipologias da avaliação qualidade na educação e respectiva caracterização, se enumeram as diferentes perspectivas de abordagem da qualidade no ensino superior.

Optou-se pela segunda metodologia, pelas seguintes razões (Bandeira, 2003):

- A primeira metodologia implicaria considerar aprofundadamente os diversos sistemas nacionais e a sua evolução histórica, o que constituiria um enviesamento da estratégia de pesquisa definida, para além de exigir um conjunto de recursos que, há que reconhecer, estão muito longe do alcance do autor da pesquisa.
- Por outro lado e ainda mais importante, poder-se-ia correr o risco de deixar de considerar práticas que com a evolução dos sistemas foram secundarizadas, mas que mantêm intacto o seu potencial enquanto ferramentas de avaliação.
- Por fim, esta metodologia apresenta uma vantagem decisiva face à análise diferencial, por não considerar as diferenças entre países, possibilita uma visão integrada da panóplia de sistemas e as várias cambiantes que cada um pode assumir.

Assim e pelas razões supra mencionadas, optou-se pelo levantamento e caracterização exaustiva dos instrumentos e modelos de avaliação da qualidade, independentemente de horizontes temporais, nacionais ou políticos.

b) Quadro de Referência

Em termos metodológicos, deve também mencionar-se o facto de na literatura ser elencado um diversificado conjunto de filosofias, conceitos, metodologias, cujo

entendimento se poderá revelar particularmente difícil, na ausência de um quadro de referência.

Nesse sentido, propõe-se o agrupamento das diferentes contribuições teóricas, legais e práticas, em torno de três grupos que, na ausência de teorização sobre matéria, se optou por designar: genéricos, micro e macro (Bandeira, 2003):

a) **Instrumentos genéricos**: constituídos por todo um conjunto de medidas, práticas e técnicas de avaliação da qualidade, que são usados independentemente de qualquer metodologia ou filosofia em particular. Por exemplo: revisão por pares, indicadores e normas.

b) **Sistemas macro**:

Independentemente das finalidades e objectivos subjacentes aos sistemas de avaliação, é possível identificar um conjunto de metodologias que partilham importantes traços distintivos:

- têm base legal;
- são (geralmente) aplicadas a todas as instituições nacionais;
- são (geralmente) obrigatórias por lei;
- são externas à instituição;
- os agentes da avaliação provêm do meio académico;
- os resultados da avaliação influenciam objectivamente a instituição (e.g. revalidação dos cursos e financiamento);
- são sistemas documentados e estruturados;
- a sua monitorização e credibilidade é, via de regra, assegurada por entidades de competência inquestionável

c) **Sistemas Micro**: caracterizam-se por serem de aplicação e implementação voluntária, embora a sua definição e metodologia possa ser ou não da responsabilidade das instituições. No primeiro caso podem mencionar-se, por exemplo, as versões ISO 9000 ou Malcom Baldrige, para o ensino, e no segundo caso, também a título de exemplo, benchmarking ou Gestão da Qualidade Total.

Deve sublinhar-se que os sistemas macro e micro não são mutuamente exclusivos, pelo contrário podem (e devem) complementar-se.

De facto, acontece que muitas instituições por obrigatoriedade legal desenvolvem sistemas de qualidade, mas acabam por adequá-los ou explorá-los em sentidos complementares, como por exemplo a Qualidade Total.

Tabela 20 Instrumentos e metodologias de avaliação da qualidade no ensino superior

a) Instrumentos Genéricos	
instrumentos de medida	
medidas e indicadores	
indicadores e rácios	
standards	
benchmarks	
ranking lists	
documentação interna da qualidade	
política da qualidade	
sistema da qualidade	
relatórios internos	
documentação externa da qualidade	
legislação	
guias da avaliação	
relatórios individuais	
<i>draft</i> de relatório final	
relatório final	
operacionalização da avaliação	
inspecção interna	
inspecção externa	
auto-avaliação	
revisão por pares	
avaliação externa	
meta-avaliação	
co-avaliadores	
examinadores externos	
b) Sistemas Macro	
avaliação da qualidade	
garantia/auditoria da qualidade	
acreditação	
reconhecimento e equivalência de habilitações	
c) Sistemas Micro	
gurus da qualidade	
TQM	
Deming Prize	
NMBQW	
EFQM	
ISO	

3) Instrumentos Genéricos

Como se referiu, os instrumentos genéricos são constituídos por um conjunto de metodologias e técnicas que são utilizados pela maioria dos sistemas, independentemente das suas características específicas.

A literatura permite dividi-los em dois grandes grupos: o dos instrumentos de medida e comparação (por exemplo: indicadores e *standards*...) e o dos processos (por exemplo: revisão por pares e auditoria).

a) É possível medir a qualidade da educação?

A primeira questão que a avaliação da qualidade na educação coloca, remete para a própria natureza do objecto da medição e põe em confronto duas perspectivas opostas: por um lado, a corrente que alguns designam administrativa (*managerialism*), comum a organismos de tutela, organizações sócio-económicas, políticos, etc. e, por outro, os professores, teóricos e todo um conjunto de agentes ligados ao ensino.

Os primeiros defendem que é possível e necessário medir “objectivamente” a qualidade, eficácia e eficiência na educação, como evidenciam os seguintes trechos:

In 1991, the California Legislature passed and the Governor signed Assembly Bill 1808 (Hayden, Chapter 741 of the Statutes of 1991). This statute declares the intent of the legislation as follows:

... demonstrable improvements in student knowledge, capacities, and skills between entrance and graduation be publicly announced and available, and that these improvements be achieved efficiently through the effective use of student and institutional resources of time, effort, and money.

The statute directed the California Postsecondary Education Commission to develop an annual report that provides information to the citizens of California on significant indicators of performance of California's colleges and universities. It instructed the Commission to develop the format and content of the report in cooperation with the State's public colleges and universities. (CPSEC, 2000, p. 9)

High school business curriculum should be continually evaluated by postsecondary institutions, business advisory committees and school administrators. This evaluation must lead to systematic revision of the curriculum to adequately prepare

students to meet the needs of the modern business services industry. (Burden, 2000, p. 21).

The Commission has long challenged its member institutions to pursue excellence, and it understands that the purpose of outcomes assessment is twofold: accountability and improvement. External forces and internal priorities require institutions of higher education to demonstrate their effectiveness and efficiency to students and to the broader public as well. The improvement of overall educational quality and the enhancement of effective teaching and learning will occur when faculty and administrators work together to implement a sound, institution-wide program of outcomes assessment. (MSCHE, 2002, p. 36)

Por seu turno, do lado das instituições, com especial destaque para os professores, são colocadas muitas reservas, quer quanto à possibilidade de avaliar a qualidade, quer quanto às metodologias, dado tratar-se de uma realidade complexa e multifacetada. Alguns dos argumentos mais persistentemente evocados são:

What is clear is that quality in higher education is a pervasive, but elusive concept, is multifaceted, requires judgements by people with experience...(Frazer, 1992, p. 15)

Não ser possível medir algumas das funções mais nobres da educação e da função educativa:

No doubt each of those measurements is important. But there are some others of still greater importance and much greater difficulty: How often do faculty members take the time to become genuinely interested in the problems and achievements of their students? How many students find the college experience to be truly life-enriching so that they become committed to a lifetime of learning? How many students learn to build a bridge, write a poem, or help their fellow man? How many students really learn to think? (Livingston, 1992, p. 80)

Os mecanismos de medida podem revelar-se intrusivos, levar ao bloqueio da inovação, e ferir de morte a riqueza que representa a diversidade de organizações:

In spite of these benefits of accounting accreditation, some accounting educators considered the previous standards too prescriptive, overly rigid, and even detrimental to experimentation and innovation. . Apparently, some visitation teams focused on a literal implementation of the standards as written... (Bailey e Bentz, 1992, p. 169)

America has developed a marvellously diverse system of higher education, with different types of institutions that have distinct missions and serve varied constituencies. That is one of our greatest strengths as a nation. And we must never try to hold all these institutions to the same standard or judge them by the same measure. (Livingston, 1992, p. 82)

It is a question of who we are, and what we mean to do in the changing world of education. "How should we decide what our younger fellow citizens, our children,

need to know in this democratic republic?" In other words, how should we decide standards in a democracy, and what is our role in that process? (Stewart, 1992, p. 334)

Visto que a avaliação da qualidade se centra em objectivos de curto prazo, existe o perigo de alunos, professores e administradores, sacrificarem a sua eficácia e fiabilidade, numa lógica imediatista.

There are three agents within the production function, with three different objective functions, which can have profound effects on standards: (a) students, whose short-run objective is to maximize the current value of their certification; (b) administrators, whose objective over the short and long run is to retain standards within constraints of budgets, enrollments, and giving; and (c), faculty, who face the dual objectives of retention of standards by their grading and curricular decisions, while pursuing personal job satisfaction and security. The potential exists for all three agents to undermine standards in pursuit of short-run objectives. (Miller, 1999, p. 97)

Por motivos políticos, começando pela legitimidade do próprio processo:

It is a question of who we are, and what we mean to do in the changing world of education. "How should we decide what our younger fellow citizens, our children, need to know in this democratic republic?" In other words, how should we decide standards in a democracy, and what is our role in that process?" (Stewart, 1992, p. 334)

Porque as universidades, estão sujeitas a diversas pressões sociais contraditórias. Exigindo ao mesmo tempo melhoria nos padrões de qualidade. Pugnam também pela generalização da educação, com a sua consequente depreciação, o que pode conduzir à desvirtuação dos próprios objectivos da avaliação da qualidade.

There are dangers I see in opening the gates to higher education and lowering standards of achieving that education just so we can say that many more people got the higher education" Shell said. "The idea is not to get more people with a higher education, but to get people with a quality higher education. Sometimes we lose site of the quality aspect. (Schoettle, 1999, p. 3a)

Enfim, como se pode constatar na citação do ex-presidente norte americano Bill Clinton, embora a instância política compreenda a necessidade de meios para ensinar com qualidade, a verdade é que o economicismo tecnocrático prevalece nas políticas do ensino superior:

... we set out to create challenging academic standards in all 50 states. Now we need to transform our schools into institutions that meet them; standards won't be met simply because they've been declared. Without consequence for failure, standards

are all bark and no bite. Without resources for success, standards are all hope with no prayer. (Clinton, 2000, p. 18)

Equacionados os principais argumentos pró e contra, a medição/avaliação da qualidade no ensino superior, impõe-se considerar as próprias medidas.

b) Instrumentos de medida e comparação da qualidade

A categorização desses instrumentos torna-se de alguma forma complexa, pois a literatura sobre o tema exhibe uma plethora de termos, podendo conduzir a algum caos teórico.

Com efeito, não existe uma definição de conceitos aceite e respeitada pelos autores; estes são, de certo modo, usados indiscriminadamente, sendo frequente corresponderem, a termos diferentes conceitos idênticos e vice-versa.

Tendo presente estas circunstâncias referir-se-ão, seguidamente, a partir da literatura, os conceitos mais commumente utilizados e as suas áreas de aplicação.

b1) Indicadores

São representações de dados factuais e objectivos, traduzidos por números, percentagens ou rácios.

As medidas e indicadores podem ser genericamente agrupadas em dois grandes tipos: macro e micro.

Os indicadores macro relacionam-se com variáveis exógenas aos estabelecimentos de ensino, e são coligidas por uma variedade de organismos entre as quais se podem citar institutos nacionais de estatística, organizações internacionais como a UNESCO, EUROSTAT, OCDE, ou organizações privadas como: sindicatos, institutos de pesquisa, organizações profissionais.

Os indicadores micro estão relacionados com o desempenho da própria instituição e resultam por isso de variáveis internas.

Por vezes, a literatura pode levar a pensar que os indicadores micro resultam da simples síntese da informação existente. Contudo, com a evolução dos sistemas de avaliação da qualidade, estes tendem a obedecer a objectivos mais ambiciosos como: o planeamento estratégico, melhoria da qualidade, a gestão previsional, etc. (Daigle e Cuocco, 2002).

É vasta a literatura teórica e prática sobre o desenho de indicadores¹⁰¹, tornando-se de alguma forma difícil sintetizá-la dada a diversidade de medidas e objectivos que cada um desses sistemas se propõe medir.

Existem, contudo, algumas áreas recorrentes que seguidamente se mencionam:

- Qualidade do ensino
- Satisfação dos clientes
- Administração
- Desempenho dos alunos
- Financeiros
- Gestão
- Infra-estrutura material
- Infra-estrutura tecnológica
- Recursos humanos

b2) Standards

São talvez o conceito que mais indiscriminadamente é utilizado. Assim, aparecem associados à ideia de indicadores, de níveis, de objectivos, de normas e mesmo de critérios.

Da literatura consultada, a definição de *standard*, avançada pela MSCHE¹⁰² em: *“Characteristics of Excellence in Higher Education Eligibility Requirements and*

¹⁰¹ Ver por exemplo:

“Measuring Performance in Higher Education” (Detch et al., 2001, www.comptroller.state.tn.us/orea/reports/highed.pdf).

“Massachusetts General Laws, Chapter 15A, Section 7A” (MBHE, 2002, www.mass.edu/p_p/includes/meetings/2004/AAC04-01-BHE.pdf).

“PERFORMANCE INDICATORS IN SELECT HIGHER EDUCATION SYSTEMS”, (USG, 2000).

¹⁰² Middle States Commission on Higher Education, organismo norte americano que congrega as universidades dos estados federais e a quem compete a certificação dos cursos ministrados por essas organizações.

Standards for Accreditation” (2002), parece ser aquela que melhor consubstancia o conceito e a sua operacionalização.

O documento começa por salientar a característica descritiva do *standard*:

Standard

The individual standard is expressed in one or two sentences. The standard is followed by *narrative text*, under the heading “Context,” that addresses the topic of the standard, its context and values; provides guidance and definition; and builds a bridge to the Fundamental Elements. The narrative is not considered to be part of the actual standard. (MSCHE, 2002, p. V)

Coloca seguidamente ênfase na sua natureza integradora, afirmando que um *standard*, embora deva identificar exaustivamente as “características” a serem observadas, não é uma listagem, mas uma realidade holística:

Fundamental Elements

The Fundamental Elements are an explication of the standard, and, as such, they specify the particular characteristics or qualities that together constitute, comprise, and encompass the standard. Institutions and evaluators will use these elements, within the context of institutional mission, to demonstrate or determine compliance with the standard. Institutions will utilize the Fundamental Elements, along with the Standards, as a guide to their self-study processes.

The Fundamental Elements specified for each standard have an inherent relationship to each other, and collectively these elements constitute compliance. In light of this, neither the institution nor evaluators should use the Fundamental Elements as a simple checklist. Both the institution and evaluators must consider the totality that is created by these elements and any other relevant institutional information or analysis. Where an institution does not evidence a particular Fundamental Element, the institution may demonstrate through alternative information and analysis that it meets the standard. (MSCHE, 2002, p. VI)

Pode constar-se que os *standards*, são na essência instrumentos qualitativos e descritivos e, como tal, devem ser entendidos e avaliados. Apesar disso, não excluem a adopção de informação quantitativa, tal como: medidas e indicadores já mencionados ou *benchmarks*, os quais se passam a referir.

b3) Benchmarking

O conceito de *benchmarking*, na teoria geral da qualidade, já foi abordado. Aí referia-se que estas técnicas obedecem a duas filosofias diferentes: o *benchmarking* qualitativo, enquanto metodologia de gestão estratégica e melhoria contínua; *benchmarking* quantitativo incidindo sobre medidas de actividade industrial.

Ambas as abordagens e suas cambiantes são usadas pelas universidades, nas suas práticas de *benchmarking*.

In higher education settings a university might use benchmarking techniques to define its comparison group—its peer institutions—and to compare its own outcomes to theirs. This benchmarking could be based, for example, on retention rates, five-year graduation rates, admissions yield data (the number of enrollees as a function of number of students accepted), employment and graduate school placement rates, and performance on national or professional examinations. Any outcome for which there are data theoretically can be compared in a benchmarking study.

Two other related forms of benchmarking are used in higher education settings. A college or university can compare itself to a national norm, as it could by reviewing the data from the National Survey of Student Engagement (NSSE). Alternatively, or in addition, an institution could set for itself the goals or benchmarks that it hopes to achieve within a specified time period. . (MSCHE, 2002c, p. 22)

A título ilustrativo, citam-se alguns exemplos práticos, da forma como as medidas de *benchmark* são obtidas:

Baseadas na média do sector:

Each indicator is therefore provided with a benchmark, which is, a sector average value based on students from across the sector with similar characteristics to those of students at the institution. (HEFCE, 2001, p. 4)

Baseado em valores internos: “Benchmark for 2003: (2002 Benchmark % + Growth %)” (SREEB, 2002, p. 7)

Baseados em médias de valores nacionais, a partir de valores indexados:

State performance on different indicators is compared through an indexing method in which raw scores for each indicator are scaled to the median value of the top five performers. This median of best performance is the benchmark for all other states. Each state’s raw scores are indexed to (that is, divided by) the benchmark scores on every indicator in every category. (The National Center For Public Policy And Higher Education, 2002, p. 8)

Uma vez que medir é comparar, subjacente a todo este conjunto de ferramentas de medida, independentemente dos propósitos e das entidades avaliadoras, persiste recorrentemente uma questão: quais são os melhores estabelecimentos de ensino?

A resposta a esta questão está nas listas ordenadas de estabelecimentos de ensino.

b4) Listas ordenadas (*ranking lists*)

As listas ordenadas, via de regra, consistem em listagens, onde as instituições de ensino aparecem ordenadas de acordo com um critério ou conjunto de critérios.

Estas listas pretendem putativamente responder a questões do tipo: que instituição melhor ensina? Prepara para a vida profissional? Gasta recursos do estado com maior rigor? Oferece a melhor relação preço qualidade? ...

Porém, convém distinguir que existem dois tipos de listas: as listas oficiais e as não-oficiais (Bandeira, 2003):

- As **listas oficiais** apresentam *rankings* baseados em critérios simples e medidas objectivas, raramente contestadas pela academia;
- As **listas não-oficiais**, das quais se destacam as publicações da responsabilidade dos jornais, são as mais ambiciosas e que mais controvérsia originam, já que almejam providenciar respostas liminares sobre a qualidade das instituições.

Visto que as primeiras são meros arranjos de números oficiais, centrar-se-á a atenção nas segundas, onde há que distinguir, pela sua valia e qualidade metodológica, as listagens que são fruto de uma roupagem jornalística dos dados oficiais,

These implicitly provide university league tables on, for example, degree classes awarded, staffing levels and students' first destination outcomes. Such league tables, based on the 'raw' data for each institution, are regularly reported in the press and media. (Smith et al, 2000, p. 382)

das listagens que obedecem a metodologias elaboradas e respeitadoras da natureza e do espírito da academia.

Enquanto existe uma enormidade de listagens do primeiro tipo, que vão desde o jornal de província até ao prestigiado *The Times Higher Educational Supplement*, são raras as menções na literatura relativas ao segundo tipo.

Dessas, as que maior credibilidade grangearam, são: a *Macleans*'s (Canadá) e a *US News & World Report* (Estados Unidos).

Para se poder avaliar do rigor e profundidade destes relatórios, basta referir a assinalável grandeza dos meios e processos envolvidos no caso *Macleans*'s:

And so began the extraordinary challenge of designing a sophisticated institution-wide ranking--a prototype for Maclean's to build on for years to come. For five months, editors travelled the country, meeting with university officials in every region, attempting to create a level playing field. From the West Coast to the East, academic experts offered huge amounts of time and expertise. In Ontario, the Council of Ontario Universities (COU) established a separate committee to advise Maclean's on various measurements. Many of those present at nine days of meetings were also members of the province's Task Force on University Accountability. The AUCC established a regional group--a university president and institutional expert from each region--whose members reacted to every draft of the new survey. Constitutional Affairs Minister Joe Clark would have felt completely at home. (Dowsett, 1992, p. 20)

De igual monta são também, os meios envolvidos nos relatórios US News & World Report.

How we do it. Each year, U.S. News re-evaluates graduate programs in business, education, engineering, law, and medicine. Our rankings are based on expert opinion about program quality and on statistical indicators that describe the strength of a school's faculty, its research, and student performance. U.S. News gathered the data by surveying more than 1,000 programs and 12,000 academics and other professionals in the fall of 2000. (Garrett et al, 2001, p. 65)

Quanto à sofisticação dos modelos de avaliação, pode referir-se que, no caso dos relatórios Maclean's, eles envolvem um vasto conjunto de variáveis:

The Maclean's survey assessed academic quality by examining a range of factors that included the grade average of students entering first year, student-teacher ratios, the percentage of tenured faculty members teaching first-year classes, financial resources and reputation. (D'Arcy, 1991, p. 93)

Também neste aspecto, os relatórios US News & World Report são compilados através de complexas e rigorosas metodologias.

To arrive at a school's rank, we first standardized the value of each quality indicator about its mean. The distribution of data for each indicator was then examined for significant outliers. Where an outlier would have a distorting effect in our model, we used a standard statistical technique to adjust the indicator. The weights applied reflect U.S. News's judgment--after digesting the many suggestions made by academics in each field--about the relative importance of various indicators. (Details about the indicators and weights appear with the tables. More on the methodology, plus rankings of health, public affairs, and Ph.D. programs, can be found in the Best Graduate Schools guidebook and at usnews.com.) A school's rank reflects the number of schools above it; if three schools are tied at 1, the next school will be numbered 4, not 2. Tied schools are listed alphabetically. (Garrett et al, 2001, p. 65)

As opiniões acerca das virtudes e deméritos das listas ordenadas vão desde o cepticismo: "Maclean's has done a courageous thing. They have tried to measure

quality. Unfortunately, they have probably attempted the impossible.” (D’Arcy, 1991, p. 93) ou “...The ranking process produces other perverse incentives...” (Anderson, 1997, p. 112), a opiniões abertamente favoráveis que defendem que as listagens permitem uma escolha informada, uma melhor gestão dos recursos e a melhoria da qualidade do ensino:

Here's the question: after nine years, has the Maclean's ranking of Canadian universities had a positive or negative effect on the state of higher education in this country? Ask me, and I'll answer positive: the ranking has raised the profile of postsecondary education, prompted publicly funded institutions to share vital information--and offered ample evidence that the quality of undergraduate education is slipping in Canada (Dowsett, 1999, p. 97)

First, they will act as a management tool, further enabling government to link the allocation of higher education funds to measured performance. Second, there is an intention to produce better information for students concerning possible career routes that might follow particular university courses. (Smith *et al*, 2000, p. 383)

Existe ainda uma outra corrente, que as olha com alguma indulgência:

Similarly unfazed was Columbia Law School dean Lance Liebman, whose institution placed fifth last year in U.S. News, and second on Brennan's Composite Index. "We enjoy a high ranking, but we don't take it seriously"....
Despite finishing 63rd on Brennan's composite scale, University of Chicago dean Douglas Baird was not too disappointed. He insists that employment, faculty publishing and other factors ignored by Brennan have their place. "I've always been something of a doubter about all of this," Baird says of law school rankings in general. "I don't believe in them when we do well; I don't believe in them when we do poorly (Lance Liebman, *apud* Gibeaut, 1996, p. 43)

Por outro lado, alguns responsáveis olham-nas diáfana e resignadamente, pois, independentemente da sua real valia, elas impõem-se às universidades, já que condicionam as escolhas dos alunos e a sua carreira profissional:

The local schools each put their own spin on how the rankings affect their mission. They do agree that students use the rankings to select the university they want to attend, and research groups use them to help choose institutions for studies. (Noeschen, 1996, p. 17)

You can see how deans rate the schools in terms of academic reputation, which may matter later in your job hunt. (Garrett, 2001, p. 65)

Enfim, há mesmo quem imita opiniões corrosivamente cínicas:

Annoyance at the rankings is partly a mask for fear that a bad ranking will lead to a drying up of applications, and perhaps also of alumni contributions and government funding. (Lemann, 1998, p. 81)

Uma vez referenciados os instrumentos de medida, passar-se-à segudamente às abordagens dos processos e documentação da qualidade.

c) Processos de Avaliação e Documentação da Qualidade

c1) Sistema e Política da Qualidade

Genericamente, um sistema de qualidade consiste em documentar sob a forma escrita (manuais da qualidade) os processos e objectivos da organização e a sua conformidade com as prescrições (normas) (Dalfonso, 1996), no pesente caso, as universidades, os cursos ou as próprias instituições.

A política de qualidade traduz-se num documento que permite à gestão assegurar a forma como a qualidade é entendida e prosseguida pela organização, a todos os níveis (Rabbit, 1998).

Com as devidas adaptações, é possível traçar um paralelismo entre os conceitos de sistema e política de qualidade no ensino superior e nas restantes organizações.

Não obstante, os documentos estruturantes da avaliação da qualidade configurem o que no entendimento generalizado é considerado sistema e política de qualidade, curiosamente, eles raramente são mencionados na literatura enquanto tal.

Por outro lado, a definição dos sistemas de qualidade no ensino superior pode revelar-se de alguma complexidade, dada a variedade de instrumentos prescritivos e normativos, a que cada sistema deverá obedecer: “The institutions, laws, rules and financial structures for higher education are complex, have national (and sometimes regional) idiosyncrasies” (Staropoli, 1990, p. 39)

Contudo, pela sua natureza, eles podem ser caracterizados em torno de duas componentes:

c1a) Componente externa

Em termos de enquadramento normativo externo à instituição, deve mencionar-se, pela sua importância, a lei geral, os diplomas normativos que estruturam e regulam a actividade das instituições e todo um conjunto de legislação, que varia com o ordenamento político e legal dos diferentes países.

A este respeito é elucidativa, por exemplo, a letra da lei orgânica das universidades espanholas, que pode elucidar o emaranhado de organismos e tutelas:

La Ley articula los distintos niveles competenciales, los de las Universidades, las Comunidades Autónomas y la Administración General del Estado. Diseña un mayor autogobierno de las Universidades y supone un incremento del compromiso de las Comunidades Autónomas, lo que implica para las primeras una mayor eficiencia en el uso de los recursos públicos y nuevas atribuciones de coordinación y gestión para las segundas. Esto implica dotar de nuevas competencias a las Universidades y a las Comunidades Autónomas respecto a la anterior legislación, con el objetivo de plasmar en el texto de forma inequívoca la confianza de la sociedad en sus Universidades y la responsabilidad de éstas ante sus respectivas Administraciones educativas. (Ley Orgánica 6/2001, art. 1)

Da mesma forma, também o conjunto de entidades com legitimidade e competência para estabelecer e avaliar a qualidade no ensino superior varia de sistema para sistema.

Por exemplo, no sistema francês, este é da competência do presidente da república (Starpoli, 1992), enquanto no sistema americano é da competência do departamento de estado e governos estaduais, com variações profundas entre eles:

Unlike most countries, the United States has no ministry of education to authorize the offering of education programmes, set educational standards and establish regulations for enforcing standards. The United States Constitution reserves to states and federal governments the primary responsibility for education, including higher education. In interpreting and exercising that responsibility, however, the states often differ radically... (Lenn, 1992, p. 161)

Neste contexto, devem destacar-se pela sua importância as organizações que, com poderes delegados, estabelecem o sistema de qualidade e a avaliam. No caso

espanhol, por exemplo, as suas funções, objectivos e âmbito, são estabelecidos na lei, da seguinte forma:

Una de las principales innovaciones de la Ley viene dada por la introducción en el sistema universitario de mecanismos externos de evaluación de su calidad, conforme a criterios objetivos y procedimientos transparentes... La Agencia evaluará tanto las enseñanzas como la actividad investigadora, docente y de gestión, así como los servicios y programas de las Universidades; su trabajo proporcionará una información adecuada para la toma de decisiones, tanto a los estudiantes a la hora de elegir titulaciones o centros como a los profesores y a las Administraciones públicas al elaborar las políticas educativas que les corresponden. (Ley Orgánica 6/2001, art. 1)

c1b) Componente interna

Por seu turno, as instituições, por iniciativa própria ou por imperativo legal, produzem um conjunto de documentos de natureza estratégica, normativa ou operacional, que constituem parte substancial dos sistemas de qualidade: estatuto do docente, regulamentos internos, regulamentos pedagógicos e científicos, manuais dos cursos...

Pela importância e pertinência, pode citar-se o caso da Universidade de Oviedo (Astúrias-Espanha), que produz um CD-ROM, que entrega a todos os alunos e docentes, onde disponibiliza a informação detalhada, de que se cita a título ilustrativo os respectivos índices:

Guia docente 2002-2003
Facultad de Ciencias
1 Organización general
2 Información general de la Facultad
3 Organización docente
4 Programas de asignaturas
5 Información complementaria del Centro (UO, 2002, Guia docente 2002-2003, 2002, p. 2)

Guia del estudiante 2002-2003
Presentación
1 Matrícula
2 Régimen Académico
3 Calendario Escolar 2002 – 2003
4 Becas y ayudas al estudiante
5 Servicios de la Universidad de Oviedo
6 Seguro Escolar
7 Reglamento sobre régimen académico y evaluación del alumnado
8 Reglamento sobre asignaturas de libre elección
9 Legalización y traducción de documentos
10 Estudios por Campus en la Universidad de Oviedo (UO, 2002, Guia del estudiante 2002-2003, 2002, p. 2)

Além da informação básica este CDROM apresenta uma ligação “Página WEB”¹⁰³, para o sítio da Universidade na Internet, onde é facilitado, ao utilizador, uma panóplia de variada informação, abrangendo todas as áreas da universidade: missão, órgãos de governo, legislação, decisões...

Em paralelo ou decorrente desses documentos, as universidades desenvolvem um conjunto de dispositivos que permitem monitorizar os processos e recolher informação, e é sobre estes dispositivos que incide grande parte do trabalho de avaliação.

Quer a documentação produzida pelas instituições, quer os meios usados para os implementar e para recolher informação constituem o que se pode designar a sua política e sistema de qualidade.

Para além das diferentes legislações nacionais, as instituições integram, frequentemente, nos seus sistemas de qualidade contribuições variadas de organizações internacionais: acreditação, sistema de créditos, protocolos, etc.

d) A operacionalização da avaliação da qualidade

Uma vez considerados os instrumentos, as áreas onde incide a avaliação da qualidade, a definição do sistema e a política de qualidade, proceder-se-á à análise das diferentes modalidades, em torno das quais, se executa a avaliação da qualidade na prática, isto é, à forma como essa avaliação é operacionalizada.

d1) Inspeção

Tal como acontece na inspeção industrial, actualmente, a inspeção no ensino superior tem uma importância residual, no contexto da qualidade no ensino

103 <http://www.uniovi.es/Organosdegobierno.html>, acedido em 10-10/2004

superior, sendo considerada um instrumento com eficácia limitada, quer para o desenvolvimento das instituições, quer para a melhoria da qualidade do ensino.

Não obstante a inspecção, ser em muitos países, uma prática comum e de importância inquestionável, ela poderá ser subdividida em dois tipos de acordo com as entidades que a efectuam, designadamente: inspecção interna e inspecção externa.

d1a) Inspecção interna

Aquela cujo âmbito e procedimentos são definidos pela própria instituição. Regra geral, visa a qualidade de ensino, mas também áreas onde as universidades têm responsabilidades civis e/ou criminais (fogo, elevadores, instalações eléctricas...), ou áreas onde o ensino implica perigosidade acrescida, por exemplo, saúde ou química.

São inúmeras as universidades que consubstanciam as políticas de inspecção, em documentos específicos, pelo rigor e exemplaridade. Cita-se o: *“Workplace Inspection Procedure & Checklist”*, da Universidade da Tasmânia, onde se deve sublinhar o facto do documento não só identificar as áreas de inspecção, mas também definir responsabilidades, ciclos de inspecção, análise de não-conformidades, etc.

Accountable Person: An individual, who assumes responsibility for the health or welfare of any other person in a workplace by providing instruction, direction, assistance, advice or service, is deemed an accountable person in accordance with the *Workplace Health and Safety Regulations 1998*. All management and supervisory staff (which includes those with responsibility for students) are therefore considered “accountable persons”...

Responsible Officer: Deans, Heads of Division, Heads of School and Administrative Sections have been designated as Responsible Officers under the *Workplace Health and Safety Act*...

When to Inspect Workplace Inspections should be undertaken at least annually or more frequently, depending on the area and associated risks. Accountable Persons are responsible for regular monitoring of their workplace, checking such things as environmental conditions, machine guarding, housekeeping Any identified hazards should be reported immediately and closely monitored at all times...

How to Inspect

Prior to undertaking the inspection, previous checklists for the area should be viewed.

Using the attached Workplace Inspection Checklist as a guide, the inspection team should systematically check the entire work area being inspected. Observations made during the inspection should be recorded directly onto the checklist, ensuring that issues raised are documented which will provide a valuable reference source for future inspections...

Analysis

The inspection team should immediately analyse the report and develop action plans according to agreed priorities, setting realistic dates for completion and review. Where necessary, Hazard Report Forms and Job Request Forms should be completed. (UT, 1999, p. 1-2)

Da extensa lista de inspecção, citam-se os principais tópicos:

- Housekeeping
- Electrical
- Lighting
- Lifting Equipment
- Maintenance Workshop
- Hazardous Substances
- Stairs, Steps and Landings
- Ladders
- Personal Protective Equipment (PPE)
- Manual Handling
- Kitchen Areas
- Storage Areas
- First Aid
- Emergency Procedures
- Fire Control
- Security
- Public Protection
- Means of Egress
- Biological Safety - General
- Animal Facilities
- Machine/Workshop Safety- Basic
- Signs/Information
- Safety Equipment
- Fume Cupboards
- Laminar Flow Cabinets (UT, 1999, p. 1-10)

d1b) Inspeção externa

É a inspeção cuja autoridade e competência são externas às instituições, por exemplo: bombeiros, autoridades sanitárias, ministério da educação, etc.. A inspeção interna e a externa podem ser complementares.

A inspeção externa, não obstante ter sido, provavelmente, o instrumento de garantia da qualidade mais antigo, tem vindo a perder importância desde a década de oitenta.

De facto, à época, chegou a discutir-se a atribuição de competências aos organismos de inspeção, para procederem à avaliação da qualidade do ensino superior. Hipótese não desejada pela academia, pois, de alguma forma, era sentida como atentória da autonomia universitária, como pode ser documentada com o exemplo do Reino Unido:

... the fear that unless the universities themselves could be seen to monitoring their own standards, then another body would be given the job of doing so. In the UK context this would probably meant HMI (Her Majesty Inspectorate). (Williams, 1992, p. 143)

Tal como sucede em Portugal, as agências de inspeção podem coexistir em complementaridade com outros organismos de validação da qualidade do ensino ou dos processos das instituições.

Via de regra, as instituições dedicam especial atenção às inspeções externas, como é o caso da Rockefeller University, que definiu políticas para lidar com essas situações:

The University is regulated by a number of city, state and federal agencies. All of these agencies have the right to conduct inspections of University facilities and operations for which they have oversight. The purpose of this procedure is to establish basic steps that should be taken any time an inspector arrives on campus. (RU, 2002, p. 1)

Esse documento lista, exaustivamente, quais os organismos com autoridade para proceder a inspeções, as áreas de inspeção, os responsáveis na organização, a localização dos seus departamentos, os documentos, etc. (RU, 2002).

De entre todas as áreas potencialmente inspeccionáveis, devem destacar-se as áreas administrativas e financeiras, como é o caso universalmente apontado da Inspeção do Departamento de Educação (Estados Unidos), que reporta ao Congresso:

The Secretary has made accountability of employees, operations, and programs the primary focus at the Department, and our work fully supports this goal. We will continue our pursuit of improved performance and meaningful results. In the next six months, we will focus audit, inspection, and investigative attention on financial management... (OIG, 2002, p. 4).

Se for estabelecido um paralelo entre o movimento da qualidade na educação e na indústria, será, possivelmente, correcto afirmar que a inspecção correspondeu à fase *ante*-Deming e o conjunto diversificado de metodologias de avaliação que lhe sucedeu corresponderá à fase *post*-Deming.

d2) Auto-avaliação

A avaliação da qualidade feita pelas próprias instituições é comumente designada na literatura por “auto-avaliação”; contudo, pode também aparecer sob outras designações “auditoria-interna” e “auto-julgamento” (*self-appraisal*).

Embora se possam identificar diferenças nos procedimentos, existe consenso sobre os conteúdos e práticas da auto-avaliação, pelo que se adoptará a definição avançada pela ENQA (*European Network for Quality Assurance in Higher Education*), em “*Institutional Evaluations in Europe*”:

In a self-evaluation process, different methods have been used: inquiries to academic and other staff, students and external stakeholders; different surveys especially in the evaluations of regional role and external impact; departmental self-assessments, often based on questionnaires or checklists prepared by the university steering or working group; teams of reporters combined to different groups commenting on their texts; and an extensive, internet-based inquiry open to academic and other staff and students (Oulu follow-up, 1998). Usually the project has had a steering group, in most cases chaired by a vice-rector, and a working group for planning and implementation of the self-evaluation. Some universities had thematic task forces, which in many cases were existing committees, e.g. university committee for quality of teaching. In addition, the national university database and the statistics of each university have been used. (Hämäläinen, K. et al., 2001, p. 13)

No mesmo documento, é referenciado outro aspecto crucial associado às auto-avaliações e aos documentos nelas produzidos; o facto de ambos, constituírem a principal base de trabalho da avaliação externa da qualidade, independentemente dos objectivos que essa avaliação vise:

Although Europe [pode ler-se internacionalmente] has come up with various national evaluation solutions, there are some common features: all encompass self-evaluation conducted by the higher education institutions themselves, as well as a visit of an external review team who utilise self-evaluation documents and interviews, and a final report. (Hämäläinen e Wahlén, 2001, p. 6)

No que concerne ao formato do relatório da auditoria interna, embora existam países em que esse formato é livre, na maior parte dos casos, este obedece a uma estrutura pré-determinada, quer porque tem como referencial os guias de avaliação, quer porque os organismos tutelares fornecem orientações para o efeito.

d3) Revisão por pares

A Revisão por pares está na linha de uma longa tradição académica, onde especialistas académicos (“*referee*”) avaliam a produção teórica de seus pares, para sancionarem a sua valia científica ou sugerirem correcções, como é típico dos textos a publicar em revistas da especialidade.

Assim, a revisão por pares foca essencialmente práticas académicas, o valor dos programas e seus conteúdos, a competência científica dos professores, etc.

Faculty peer review is essential to evaluate those aspects of personal and professional functioning ... These aspects include such things as appropriateness of course content, how essential content is presented, general professionalism of colleagues, and scholarly competence. (Osborne e Purkey, 1995, p. 654)

A revisão por pares é, provavelmente, a metodologia de avaliação menos intrusiva, sendo, por isso, uma das que menos anticorpos gera nas instituições, apesar de suscitar alguma animadversão por parte dos avaliados:

Peer rating is a system of lateral performance evaluation whereby persons of equal or near equal position within the system perform the evaluation on one another. In its

most positive light, peer rating may be used to strengthen and enhance professional competencies in teaching, research, and service. In its most negative light, peer rating is a system whereby persons who cannot teach evaluate persons who can, persons who do not do research evaluate persons who do, persons who do not engage in service activities at the university evaluate persons who do, and persons who know absolutely nothing about performance evaluation vainly act as if they do. (Dancer, 1992, p. 306)

d4) Organização das avaliações

A organização das avaliações é um processo complexo em que devem ser considerados múltiplos aspectos, dos quais se destacam:

a) Recrutamento

O recrutamento e selecção da equipa de avaliação pode constituir-se como um factor chave do processo de avaliação, pelo que não é de estranhar, a importância que lhe é atribuída.

Existem dois modelos dominantes de recrutamento e selecção: por convite e por recrutamento externo, sendo que estas modalidades podem coexistir num mesmo sistema de avaliação, como é o caso da *Quality Assurance Agency for Higher Education*.

Subject specialist reviewers are recruited by the Agency from individuals nominated by institutions or other organisations and from individuals who reply to advertisements. The Agency prefers to recruit reviewers who are available for the entire review period, but will also consider shorter involvement under some circumstances. (QAA, 2000e, p. 23)

Uma vez seleccionados, os avaliadores são, frequentemente, sujeitos a breves acções de formação. Na generalidade, essa formação consiste na análise da documentação e no processo de avaliação, como no caso do *The Danish Evaluation Institute*:

The experts are informed by means of written documentation before the first meeting. This information includes general information about EVA (annex 14) and information about the specific evaluation. At the first meeting the evaluation groups are introduced to EVA and to the evaluation process. A more detailed briefing is given during the evaluation, especially as part of the preparation for the site visit. In

the future, evaluation groups will be introduced to interview techniques in order to further prepare them to act as a group at the site visit (annex 21). (EVA, 2002. p. 17)

Tanto no que concerne à avaliação como à formação, é colocado especial ênfase na confidencialidade e nos aspectos éticos e relativos a conflitos de interesse. (MSCHE, 2000b).

b) A constituição das equipas varia conforme os sistemas. Via de regra, é composta por académicos reputados, especialistas dos sistemas e modelos de avaliação, membros da indústria ou associações profissionais e especialistas internacionais, como se pode comprovar, por exemplo, nas práticas da AUQA (Australian Universities Quality Agency), a autoridade australiana para a garantia da qualidade no ensino universitário:

From the acceptable potential auditors, a panel is appointed. A typical audit panel includes:

- two members from within Australian universities ,
 - an Australian member from outside the university sector (with high - level experience and understanding of planning and QA in industry or commerce) ,
 - an overseas member (usually an academic), and
 - an AUQA professional staff member (the Director or an Academic Audit Officer).
- (AUQA, 2001, p. 24)

c) O planeamento da visita compete aos reitores das instituições visitadas e aos responsáveis pela equipa de auditoria.

O planeamento consiste essencialmente no estabelecimento do calendário da visita, na definição do objecto da avaliação e respectivos responsáveis (Craft, 1992).

É frequente a organização visitada nomear um elemento de ligação, com vista a providenciar a informação necessária e auxiliar a equipa avaliadora:

Institutions may nominate a subject review facilitator for each review to facilitate liaison between the team of reviewers and the institution, and to ensure that the team obtains accurate and comprehensive information about the subject provision and its institutional context. Institutions may find it convenient to nominate the same facilitator for a number of reviews. The Agency offers briefing sessions for facilitators. (QAA, 2000e, p. 14)

d) Tarefas administrativas e suporte: dada a diversidade das equipas de avaliação, a distribuição geográfica dos membros que as compõem e a própria complexidade das avaliações, é imperativa a existência de um sistema de suporte administrativo muito bem articulado.

As tarefas administrativas compreendem várias actividades, como secretariado, marcação de visitas, articulação do trabalho, gestão financeira¹⁰⁴, marcação de viagens, logística, tratamento de documentação:

The need for administrative support ... secretariat who has coordinated the appointment of the panel members and the visiting programmes of all panels to all universities, prepared budget estimates, acted as a liaison person between the panels and the department being visited, arranging travel and collecting information, and has prepared draft reports for each visit, of each year's work by each panel, and draft final report for each panel (Dow, 1992, p. 29)

Uma vez assegurados os meios, estão reunidas as condições para a avaliação da instituição. Frequentemente esta inicia-se com a visita às instalações ("*site visit*").

e) Visita às instalações: as actividades empreendidas nas visitas às instalações centram-se, fundamentalmente, nos relatórios de auto-avaliação produzidos pelas próprias instituições.

A sua finalidade é, simultaneamente, validar a documentação e metodologias apresentadas nesses documentos e a eficácia (*effectiveness*) do ensino ministrado:

For both subjects and institutions, the method of academic review will be centred on self-evaluation documents produced by the institution... The first task for academic reviewers is to test, by means of their own observations and analyses, the statements made by institutions in their self-evaluation documents. Secondly, they will make judgements on the appropriateness and effectiveness of the provision. (QAA, 2000e, p. 6)

Caso a instituição já tenha sido avaliada, um outro elemento fundamental é o acompanhamento das recomendações produzidas nas avaliações anteriores:

A self-evaluation should discuss both strengths and weaknesses of provision, as perceived by the provider. The document is an opportunity for the provider to demonstrate how the strengths of the provision identified in previous subject

¹⁰⁴ Na generalidade, os avaliadores não auferem remuneração pela sua actividade, pelo que aspectos como reembolsos de despesas são extremamente delicados.

reviews or accreditation events have been built upon, and how any weaknesses identified have been addressed. (QAA, 2000e, p. 31)

Dependendo do tipo de avaliação, esta pode ser completada por um conjunto de actividades complementares, que variam conforme a equipa de avaliadores:

A typical audit visit will involve meetings with the Vice-Chancellor, Pro-Vice-Chancellor, members of the teaching staff or academic standards committees, staff development committees, the staff development officer, representative groups of recently appointed academic staff, non-professional members of Senate, deans, course organizers, heads of department, student representatives, postgraduates, overseas and mature students, The audit trails which are followed may be thematic in character, examining in depth, for example a particular new course approval, course evaluation, department review, or staff development activity, or following a representative number of external examiners' reports through the system. Alternatively, a team may choose two or three departments at random, and ask to follow a number of quality assurance process and procedures within them. (Williams, 1992, p. 149)

f) Relatórios de avaliação

Uma vez avaliada a instituição, os avaliadores produzem os seus relatórios, os quais são submetidos ao responsável pela equipa de avaliação.

Embora se possam identificar diferenças entre sistemas e metodologias nacionais, no essencial, eles apresentam similitudes substanciais, pode Por isso, citar-se *"Handbook for evaluation teams"*, da Middle States Commission on Higher Education, para ilustrar o conteúdo típico deste tipo de relatórios.

The baseline requirements for individual team member reports should include the following:

...

- **Suggestions.** Team members may make suggestions for institutional improvement, based on the collective professional experiences of the team members or based on the Commission's non-binding recommendations in its various published guidelines which have been developed with peer input.

- **Requirements.** Team members should specify the aspects of the institution where improvement is required...

The team report should state specifically in what ways the institution fails to meet the standards and, when appropriate, it should specify any particular steps that should be taken.

- In the context of these suggestions and/or requirements, as appropriate, the team should address the institution's performance with respect to student achievement, teaching, and overall institutional effectiveness.

- General observations about the institution and about the quality and substance of the self-study should be included.

- Specific documents or other evidence must be cited as justification for *all* observations, conclusions and recommendations.
- All of the individuals interviewed should be listed... (MSCHE; 2000, p. 17)

Os relatórios individuais, posteriormente, dão origem a um relatório final, que é apresentado ao responsável da instituição visitada, para que esta possa exercer o direito ao contraditório e aceitar as propostas de melhoria, a exemplo do estabelecido no *Higher Education Funding Council for England*.

The HEFCEAS will ask institutions to respond within one month and will issue a final report within 15 working days of a final draft being agreed. Audit reports will be discussed and the facts agreed. Each report will include an agreed action plan for improvement. Fundamental and significant recommendations will be followed up in accordance with the action plan. (HEFCE, 2002, p. 14)

O trabalho das equipas de avaliação é, como se constata, rigoroso e estritamente enquadrado, pelo que o seu contributo para a qualidade dos processos e do ensino dificilmente pode ser desmerecido.

Não obstante, tem sido alvo de alguns reparos dos especialistas. Vroeijenstijn, por exemplo aponta os seguintes:

The reports of the committees are not uniform...
Reports are not easily accessible for the public...
So far, the committees have failed to formulate their own terms of reference...
The committees dislike given hard critical statements...
The experts are not independent...
Accountability must be improved: it is possible to get a clear view of the quality of education in a specific discipline or at a specific location... (Vroeijenstijn, 1992, pp. 123-124)

Por outro lado, devido à autonomia universitária, via de regra, os organismos responsáveis pela avaliação, fazem-no com poderes delegados pelo estado.

Ora essa delegação de poderes suscita algumas questões: Como pode o estado garantir a qualidade das avaliações? Como identificar as disfunções que não são específicas de uma determinada instituição, mas decorrentes de deficiências do sistema? Como garantir uma avaliação justa a todas as instituições e alunos? Enfim, como obter uma visão de contexto de todo o sistema educativo?

A resposta a estas questões reside grandemente nos chamados sistemas de meta-avaliação, tópico que seguidamente será mencionado.

d5) Meta-Avaliação

Basicamente, a meta-avaliação consiste na avaliação das avaliações feitas às instituições e a sua finalidade é providenciar uma resposta cabal às questões supra mencionadas.

Provavelmente, foi a Holanda o país que primeiro avançou com a meta-avaliação (1986). Esta função foi atribuída aos serviços de inspeção do Ministério da Educação.

Estes desenvolveram um modelo que constitui uma referência a nível mundial:

In the Netherlands the Dutch government produced a policy paper 'Higher education: Autonomy and Quality' in 1985, which made the institutions responsible for internal evaluation, while an outside body (Inspectorate for Higher Education) was made responsible for external evaluations. In April 1986, however, the Minister of Education, Culture and Science agreed with the institutions that quality and quality assessment should be their responsibility and the action of the Inspectorate should be limited to the task of *meta-evaluation*: evaluation of the evaluation, and the evaluation of the follow up on assessment results by the institutions. (Amaral, 2001, p. 128)

A meta-avaliação, segundo o modelo holandês, baseia-se em dois princípios: a transparência e a melhoria contínua:

The QA system should be transparent, which means that the criteria used to assess the performance of any activity of an institution should be clear... the system should contain some follow up, that is, the institutions involved have to make clear in what way they will react to the findings of the assessments. (Kalkwijk, 1992, p. 103)

Para esse efeito, a inspeção define os termos de referência das actividades da VNSU¹⁰⁵, organismo a quem compete proceder às avaliações externas.

In addition, the inspectorate has formulated terms of reference whereby its scrutiny of the VNSU external evaluations should review the content of the evaluations (curricula and teaching, research and public services), the evaluations procedures (the evaluators, sources of information, procedures and instruments, periodicity of evaluations), and the conclusions and recommendations of the visiting committees. (Kalkwijk, 1992, p. 103)

105 The Association of the Universities in the Netherlands

Por princípio, os serviços de inspeção mantêm uma atitude reservada, pelo que não visitam as instituições. O trabalho de avaliação, propriamente dito, consiste na análise dos diversos documentos que constam das avaliações, desde os documentos das instituições até aos relatórios de avaliação:

To carry out this evaluation of evaluations (the meta-evaluation), all written information in the form of guides, self-studies, etc. is made available to the inspectorate, but additional visits to the institutions are not paid. In this respect the inspectorate tries to maintain its reticent position. (Kalkwijk, 1992, p. 104)

A meta-avaliação é também prática corrente noutros países, embora muitas vezes não apareça sob essa designação, como era o caso das auditorias da qualidade da *Academic Audit Unit*¹⁰⁶, no Reino Unido.

The umbrella organization of the universities, the Committee of Vice Chancellors and Principals (CVCP), had introduced the Academic Audit Unit (AAU) in 1990–1991; its activities were a form of ‘meta-evaluation’ called ‘quality audit’ aimed at checking that relevant mechanisms and structures, within an institution, support its teaching mission and reflect good practice. (Amaral, 2001, p. 128)

Para além da meta-avaliação nos diferentes sistemas nacionais, existem também esquemas de meta-avaliação internacional, designadamente na área do reconhecimento de habilitações.

Este tipo de meta-avaliação é, em larga medida, consequência da internacionalização e da globalização da oferta de ensino superior, que tem colocado uma diversidade de problemas e questões em torno da garantia da qualidade.

Esses problemas têm mobilizado os esforços e as atenções de diversos países, sobretudo os pequenos, para as vantagens da meta-avaliação.

Such institutionalised international meta-evaluation schemes would probably enhance international comprehensibility in terms of quality assurance systems by certifying that certain criteria for good evaluation are met. As discussed, smaller countries could be expected to desire a higher degree of international comprehensibility and compatibility in order to participate as equal partners in the international education community. Thus it should be expected that smaller countries, such as Denmark, would be interested in establishing such highly systematic institutionalised schemes for meta-evaluation in order to win international esteem and visibility. (Søren Riemann, 2002, p. 8)

Embora não seja assumida com essa designação, outra forma de meta-avaliação poderá ser considerada a prática os examinadores externos.

A literatura menciona duas variantes de examinadores externos:

a) Co-avaliadores, a mais generalizada Consiste em convidar reputados académicos para co-avaliar provas de dissertação de mestrado e teses de doutoramento.

If satisfied that a *prima facie* case has been established, Academic Council shall appoint not less than three examiners, of whom at least one shall be a Professor or Reader within the University, and two shall be external to the University. Such external examiners shall be of recognised eminence in the subject of the work or works presented by the candidate. (RGU, 2002, Appendix A7 p. 2)

Embora com longa tradição na prática académica, esta variante, só vagamente apresenta características de meta-avaliação.

b) Examinadores-externos (Reino Unido). Nesta variante cabe ao examinador externo garantir, face aos alunos, a transparência e justiça na atribuição de notas e diplomas e, face à instituição e ao estado, a consistência e conformidade quer dos diplomas quer das avaliações.

The appointment of External Examiners is one of the most important features of the University's system of quality assurance. The function of the External Examiner is crucial to all aspects of the assessment process and his/her presence ensures the objectivity of an Assessment Board and ensures comparability of awards in the national context, the fair and equitable treatment of students, and correct application of the Academic Regulations. The remit of the External Examiner extends to all assessments that contribute to the award of academic credit. (RGU, 2002, Appendix A5, p. 1)

Para além de remeter para o sistema de qualidade das instituições, o “*external examiner*” encontra-se enquadrado pelas disposições dos organismos nacionais de avaliação da qualidade, como judiciosamente refere o código de prática da universidade de Salford:

This code takes account of and complies with the precepts contained in the *Code of Practice for the assurance of academic quality and standards in higher education: Section 4 – External Examining* published by the Quality Assurance Agency in January 2000. (US, 2001, p. 1)

A nomeação dos examinadores externos cabe às universidades ou aos órgãos em que elas deleguem devendo em todo o caso, via de regra, ser aprovada pelos órgãos académicos.

The University will appoint an appropriate number of external examiners, approved by the Academic Board, to each of its designated programmes of study in order to ensure that justice is done to the individual student and that the standard of the University's awards is maintained in accordance with national standards...
...The appointment of external examiners shall be made only with the approval of the Academic Board or of a committee charged by the Board with responsibility for such approval. (UEL 2002, .p 1)

Embora sejam de considerar variações no conteúdo das funções atribuídas ao examinador externo, de universidade para universidade, a título de exemplo, novamente cita-se a documentação da University of East London, que define as suas funções e atribuições:

- 2.1 ... be able to judge each student impartially on the basis of work submitted for assessment, without being influenced by previous association with the course, the staff or any of the students.
- 2.2 ... be able to compare the performance of students with that of their peers on comparable courses of higher education elsewhere.
- 2.3 ... approve the form and content of proposed examinations and of such other forms of assessment as are prescribed as counting towards the relevant award(s)...
- 2.4 ... be consulted about, and agree to, any proposed changes to the approved assessment regulations that will directly affect students currently on the course.
- 2.5 ... attend relevant assessment board meetings (particularly those involving contributory assessments).... They should contribute to decisions on recommendations for award...
- 2.6 ... see samples of the work of students proposed for each category of award or equivalent including failure...
- 2.7 ... have the right to moderate the marks awarded by internal examiners.
- 2.8 ... have the right, subject to course regulations, to conduct a *viva voce* examination...
- 2.9 ... ensure that the assessments are conducted in accordance with the approved regulations pertaining to the course.
- 2.10 ... participate as required in any reviews of decisions about individual students' awards taken during the examiner's period of office.
- 2.11 ... report back to the University, at least once annually...
- 2.12 ... advise on the overall development of the course... (UEL, 2003, p. 2-3)

Como se pode observar, o sistema dos examinadores externos, em termos de meta-avaliação, apresenta características muito próprias pela sua proximidade com os alunos, pelo seu carácter consultivo, permitindo ao examinador promover

acções correctivas e dessa forma influenciar directamente na qualidade do ensino ministrado.

d6) Controlo e Garantia da Qualidade

Em sentido restrito, o controlo da qualidade é uma função interna. Consiste num conjunto de dispositivos formais (sistema da qualidade) e informais (inquéritos aos alunos, opinião dos empregadores, imagem da instituição no tecido social), pelos quais se julga (inspecciona) se a investigação/ensino produzido estão em conformidade com os padrões previamente definidos (Frazer, 1992).

Contudo, nos modelos de controlo da qualidade na educação, tal como na teoria geral da qualidade, são cada vez mais os exemplos em que existe um entendimento da qualidade mais abrangente que a mera inspecção.

Desta forma, a garantia da qualidade passa a ser considerada como um processo global, que deve ser extensivo à totalidade dos processos, produtos e em consequência passa a ser preocupação e pertença de todos:

No university could, or should, employ groups of controllers or inspectors to examine each of these aspects in isolation. The overall quality of a university must be the concern of everyone who works there. This leads us to quality assurance. (Frazer, 1992, p. 10)

Como o autor muito justamente salienta, neste contexto, o controlo da qualidade conduz à garantia da qualidade.

Com esta, pretende-se mobilizar e criar visibilidade para a qualidade junto de todos os interessados. Por isso, estes devem cultivar continuamente uma atitude crítica e pró-activa, no sentido da melhoria contínua dos sistemas de garantia da qualidade:

... university which takes quality insurance seriously emerges as a self-critical community of students, teachers, support staff and senior managers each contributing to and striving for continued improvement. (Frazer, 1992, p. 11)

Neste âmbito, posto que já foram discutidos os aspectos técnicos da medição e avaliação da qualidade, subsistem para discussão os aspectos metodológicos e políticos da garantia da qualidade.

Neste sentido, é pertinente colocar a seguinte questão: A caracterização e definição dos clientes e a garantia da qualidade na educação remetem para o domínio do mercado ou para o domínio da política?

Na teoria geral da qualidade, a garantia e controlo da qualidade centram-se na premissa do consumidor enquanto entidade dotada de livre arbítrio. Assim, face a um produto que não ofereça os predicados de qualidade pretendidos, o consumidor adquire produtos concorrentes ou sucedâneos (Winch, 1996).

Grosso modo, pode afirmar-se que uma empresa identificando os seus clientes alvo e o respectivo “*marketing mix*”, fica na posse dos elementos necessários para definir o objectivo e a finalidade dos seus sistemas de controlo e garantia da qualidade.

Contudo, a adaptação desta abordagem ao ensino revela-se problemática, pois começa por existir um conjunto representativo de teóricos e educadores que rejeitam, liminarmente, a utilização da terminologia mercado e cliente, na análise dos fenómenos educativos:

The terms 'customer' and 'market' have also met with resistance from some educationalists, who argue that they are applicable only to commercial environments (Mohammad, 1996, p. 163)

Even more vigorously, and from a vice-chancellor's position, Fitzgerald attacks 'values and ideologies that see education as a service which is done to or provided for students defined as consumers, customers or clients'; these 'erode the very basis of education' by denying 'the key role of students as active participants in the learning process' (Lewis *apud* Fitzgerald¹⁰⁷, 1996, p. 12)

Por outro lado, se se admitir a educação como serviço comparável com qualquer outro, então é necessário identificar os clientes e as suas necessidades específicas, para as satisfazer continuamente e exceder as suas expectativas:

107 Fitzgerald, M (1996) 'No mark for effort skews assessment', London, The Times Higher April 5th issue

Education is a service with customers like any other business, and those customers express satisfaction and dissatisfaction about school services and instruction. When TQM is applied to education, it is essential that customers be identified by the supplier and that processes be established in order to determine their specific needs. The quality of services is then continually analyzed as efforts are made to meet and exceed customer expectations. Educators must learn what constitutes quality in the eyes of its past, current and potential customers and then deliver what is necessary to meet and exceed those expectations. To define quality, you have to ask those people who your products or services are intended to benefit. (Spanbauer, 1995, p. 523)

Esta perspectiva fornecedor-cliente, aplicada à educação, conduz-nos a um novo problema, designadamente o de definir quem são, de facto os clientes da educação.

Dada a variedade dos actores no sistema educativo, numa abordagem muito comum a essa questão, consiste em dividir os clientes em dois grandes grupos: o dos clientes internos e o dos clientes externos:

The external customers are the students, the society and the different organizations where the graduates continue their career. The internal customers are the students and the employees. (Dahlgaard, et al., 1995, p. 448)

Dahlgaard é perspicaz ao identificar uma ambiguidade nesta categorização, pelo facto dos estudantes, dependendo do papel em que factualmente estão investidos, serem simultaneamente clientes internos e externos, fornecedores e produtos do sistema.

So the students are classified both in the external customer group as well as in the internal customer group, depending on which role the students have in the specific situation. It is important for the students to realize that they are customers as well as suppliers of the educational system. Hence, students cannot leave total responsibility for their education to the teachers. They must take equal responsibility in order to fulfil that commitment. However, the students can also be categorized as products of the educational institution. (Dahlgaard, et al., 1995, p. 148)

Ainda nesta linha de pensamento, Mohammad acrescenta que os estudantes também podem ser considerados “matéria prima”:

However, colleges and universities compete for "raw materials" through marketing the quality of their program offerings. Different schools have different missions and admission requirements; some seeking to attract only high quality, others seeking to promote equal educational opportunity through open admissions. (The latter are hardly likely to reduce variability in this key "raw material"). (Mohammad, 1996, p. 163)

Assim, e dada a multiplicidade de papéis desempenhados pelo estudante, nas relações que mantém com as instituições, torna-se extremamente difícil desenvolver um modelo de garantia da qualidade, capaz de reconciliar as necessidades inerentes, a cada um destes papéis. Tanto mais, que a academia se tem mostrado relutante em aceitar os contributos críticos dos estudantes, para o serviço que a instituição lhes fornece:

It is quite interesting to observe professorial reaction to involving customers when it comes to the education production process. At the most basic level, an academic course, the majority of faculty are reluctant to allow the customers (students) to have much input in course design and structure. Faculty may react to student evaluations, but are reluctant to tamper with the basic knowledge structure of a course. (Lawrence, 1977, p. 274)

Considerando o papel dos professores, encara-se uma situação não menos ambígua, na medida em que estes são simultaneamente clientes e fornecedores dos restantes elementos internos sistema:

A teacher is a customer of other educators as he/she cooperates to integrate the curriculum of the specific discipline. The teacher receives services from others within the college or university. In this scenario, all the service department staff are suppliers as they provide services to both students and instructors. The ultimate goal is to improve processes and systems to exceed the needs of customers. (Spanbauer, 1995, p. 523)

Por seu turno, Lawrence, referindo-se aos clientes externos, sublinha que estes, ao mesmo tempo que pretendem educação com elevados padrões de qualidade, se mostram relutantes aos custos que tais níveis de qualidade implicam, induzindo, também eles, ambiguidade na definição dos padrões a que deve obedecer a educação e dessa forma na própria garantia de qualidade a ser prestada.

Yet another set of customers to be satisfied are the taxpayers and society at large who help fund this giant conversion system. They usually want an educated citizenry who can make informed decisions, become future leaders, and contribute to the economy and share the tax burden. All this, though, is translated through decision makers (usually legislators who determine funding for research projects and educational staff support), who are urged to minimize the cost of the process. Administrators must sell this customer group on the idea that quality costs more money, and that the system is under funded to be able to achieve the quality taxpayers desire. (Lawrence, 1977, p. 274)

Esta impossibilidade de precisar a relação cliente-fornecedor na educação, acaba por gerar equívocos e indeterminação, na avaliação da qualidade, na sua melhoria e nos parâmetros que a definem e consequentemente nos mecanismos da sua garantia.

Mukherjee chama ainda à atenção para o facto dos interesses e expectativas dos vários clientes da educação poderem ser contraditórios, não só entre grupos, mas até mesmo no interior do mesmo grupo, o que segundo o autor, conduz a uma simplificação drástica dos procedimentos relativos à qualidade.

Given that there are various customer groups for an education system, are the needs and expectations of these different groups mutually consist? Not always. Even different requirements of the same customer group may appear to be mutually contradictory for a system, unless resources at the disposal of the system are heavily augmented or the nature of service (rendered by the system) and the corresponding procedures are drastically simplified. (Mukherjee, 1995, p. 574)

Tal como os restantes autores, Mukherjee – embora considere fundamental a caracterização dos diferentes clientes, as suas necessidades, as expectativas e a avaliação da forma como são correspondidas pela organização – reconhece que tal coloca significativos problemas operacionais e conceptuais.

In this context, identification of customers, both internal and external, characterization of customers' stated needs and implied expectations, orientation of organizational activities to satisfy such needs and expectations, and assessment of customer satisfaction or otherwise have to be comprehensively understood. And, in the context of education, all these pose significant conceptual and operational problems. (Mukherjee, 1995, p. 573)

Toda esta multiplicidade de problemas conceptuais, a diversidade de actores e de interesses em jogo, levou a que a garantia da qualidade decorra em primeira instância de escolhas políticas e não de questões operacionais ou técnicas:

To a considerable extent, the choice of quality assurance mechanism will be a political choice, dictated by wider political priorities than just a concern for the operation of the education system (Winch, 1996, p. 19)

O primado da escolha política acaba por determinar os contornos da garantia da qualidade, por estabelecer os fundamentos e a cultura de duas abordagens diferentes:

Uma de raiz igualitária cuja finalidade é a normalização do ensino e das oportunidades.

“Two types of political culture were defined. In one, “the systems are based on equality of treatment of institutions with funding based on their needs so as to ensure equality of opportunities for students and equivalence of quality of study program courses... [these] are moving from a centralized to a developed system of institutional management within a system of national planning” (Bauer, 1992, 134).

A outra, centrada na diversidade da oferta, na melhoria dos processos de gestão e juízos qualitativos.

The other type of political culture emphasises the desire “to stimulate variety of provision, based in diversity of institution, selectivity of funding, devolved institutional management, and implied comparative quality judgement (Bauer, 1992, 134)

Seguidamente, passar-se-á a abordar a especificidade de cada uma destas culturas. Para o fazer, será necessário iniciar a abordagem dos sistemas macro.

4 Sistemas Macro

De uma forma genérica, pode afirmar-se que os sistemas macro são sistemas com enquadramento legal, de base nacional, impondo-se a todas as instituições, não obstante, a sua filosofia pode variar substancialmente de país para país.

Contudo, é possível identificar matrizes distintas, que permitem classificar os diferentes sistemas em torno de lógicas e racionalidades específicas.

a – Avaliação da qualidade (quality assessment)

Na terminologia generalista da qualidade, a utilização do termo “avaliação da qualidade” é muito esporádica, usa-se preferencialmente: auditoria, inspecção e

garantia da qualidade. É um conceito muito frequente nos textos relativos à temática da qualidade no ensino superior.

Provavelmente, essa notoriedade ficará a dever-se ao facto de muitos dos sistemas europeus de qualidade serem designados dessa forma¹⁰⁸.

Segundo Margarida Saraiva, o modelo holandês é considerado o paradigma dos sistemas de avaliação da qualidade e tem inspirado diversos sistemas nacionais.

Na sua essência pode ser definido da seguinte maneira:

O modelo holandês tem como objectivo melhorar a qualidade nos programas de estudos. É um modelo disciplinar, gerido pelas Universidades, por intermédio da Associação de Universidades Cooperantes Holandesas. (Saraiva, 2000, p. 2)

A avaliação da qualidade visa a melhoria, a inovação e a diversidade. Nele são avaliados os procedimentos desenvolvidos pelas universidades na: definição dos cursos; práticas docentes; recursos pedagógicos; organização das instituições, abarcado desde a auto-avaliação, até à garantia da qualidade, *benchmarking*, auditorias etc. (Kalkwijk, 1992).

O modelo designa-se genericamente EQA (*External Quality Assessment*). Aplica-se às universidades¹⁰⁹ e é gerido independente e autonomamente pela VNSU, embora o Ministério da Educação, via o *Inspectorate of Higher Education*, proceda à avaliação das avaliações (meta-avaliação), como já foi mencionado.

Este sistema foi alvo de um artigo de Ton Vroeijerstijn e Albert Pilot para o “Boletim da Universidade do Porto” (nº17, 1993), onde é descrito em minúcia.

Para os autores, o EQA tem as seguintes características:

É baseado em dois pilares importantes:

- a) auto-análise das faculdades
- b) a comissão de peritos externos

É orientado para as disciplinas....

É nacional

É cíclico

Cobre toda a universidade

É público (Vroeijerstijn e Pilot, 1993, p. 17)

108 Por exemplo: em França, o Comité National de Evaluation, em Portugal, a Comissão Nacional de Avaliação.

109 O sistema de ensino holandês é dual, como tal o ensino politécnico tem instituições e legislação distinta das universidades.

As suas funções são:

- a) contribuir para a promoção da qualidade...
- b) auto-regulação da qualidade...
- c) responsabilização perante o público... (Vroeijenstijn e Pilot, 1993, p. 18)

A auto-avaliação, consiste num relatório, que obedece aos seguintes capítulos:

- 1 Lugar na organização...
- 2 Os estudantes...
- 3 Breve descrição dos programas...
- 4 Processo educacional...
- 5 Organização e gestão do programa...
- 6 Os graduados... (Guide to external program review, VSNU, 1990, *cit in*, Vroeijenstijn e Pilot, 1993, p. 22)

A avaliação externa é da responsabilidade de VSNU. Para o efeito conta nos seus quadros com professores (nacionais e estrangeiros), representantes do estado, representantes de empregadores e organizações profissionais. Compete a essa comissão:

As tarefas da comissão visitante são formuladas da seguinte forma:

- a) formar uma opinião com base na informação fornecida pela faculdade pela faculdade e através de discussões realizadas no próprio local sobre:
 - o nível do ensino
 - a qualidade do processo educativo
 - organização
 - sistema interno de avaliação da qualidade
 - o nível dos graduados
- b) formular sugestões para a melhoria da qualidade (Vroeijenstijn e Pilot, 1992, p. 17)

Por fim, convém referir que sendo essencialmente um sistema de melhoria da qualidade, não está regulamentarmente relacionado com o financiamento, embora em certos casos possa existir essa relação.

Neste sistema também não existe ligação directa entre os resultados da avaliação e o financiamento das instituições, mas, consecutivos resultados não satisfatórios de uma licenciatura/curso poderão dar origem a penalizações. (Saraiva, 2000, p. 2)

Outro reputado sistema de avaliação da qualidade é o francês, da responsabilidade do CNE¹¹⁰.

Este foi instituído, durante a presidência de François Mitterrand, pela “*Loi n° 84-52 du 26 janvier*” e regulado pelo “*Décret N° 85-258 du 21 février 1985*”, com o

110 Comité National d'Évaluation

estatuto “autoridade administrativa independente”, sendo composto por um conjunto diversificado de instituições e sensibilidades ligadas à universidade:

Art. 10 - Le Comité national d'évaluation comprend quinze membres nommés par décret pris en conseil des ministres, soit

Neuf membres représentatifs de la communauté scientifique choisis sur proposition de listes de neuf noms présentés respectivement par

-les présidents des sections du Conseil supérieur des universités ;

-les présidents des sections du Comité national de la recherche scientifique ;

-l'Institut de France .

Quatre personnalités qualifiées par leur compétence en matière d'économie et de recherche, désignées après avis du Conseil économique et social sur proposition du ministre de l'éducation nationale.

Un membre du Conseil d'Etat, choisi sur une liste de trois noms proposés par l'assemblée générale plénière.

Un membre de la Cour des comptes, choisi sur une liste de trois noms proposés par cette juridiction.

Un des membres du Comité national d'évaluation est nommé en qualité de président de ce comité. (Décret N° 85-258 du 21 février 1985)

As suas principais linhas orientadoras são descritas por Michel Cusin, nos seguintes termos:

O objectivo principal do comité é avaliar como a universidade atinge os objectivos que lhe foram fixados, e publicar um relatório dando conta dos pontos fortes e pontos fracos de cada instituição. Os meios usados são o peer reviews, mas no interior de um processo de avaliação conduzido ao nível institucional. O enfoque é assim colocado na avaliação da instituição, na investigação, ensino e gestão (ao nível departamental e da universidade, não havendo avaliação individual de docentes). Embora a avaliação da qualidade e os mecanismos de financiamento não estejam directamente ligados... o relatório final contém recomendações tanto para a instituição como para o ministério, que possam ter, a prazo¹¹¹, consequências deste tipo. A avaliação principiou numa base voluntária (os reitores tinham de a solicitar) embora o ministério pudesse, em teoria, solicitar a avaliação de uma universidade. O financiamento contratual acarretará, porém, uma avaliação quadrienal obrigatória...” (Cusin, 1993, p. 8)

Embora com particularidades, os procedimentos de avaliação do CNE, obedecem à tramitação comum:

Dois membros do comité são por eles nomeados como avaliadores principais da universidade, após o seu presidente ter solicitado a avaliação.

A primeira visita é organizada para promover um encontro com os responsáveis da universidade e com os diversos conselhos da instituição.

111 Staropoli, no entanto, argumenta que o papel do CNE, ao nível do financiamento pode ser o de “intercessor”:

“it helps persuading external authorities to take account of specific problems of the institution, including difficulties with students or with the academic community as result of inadequate staffing or resources. This is the role of the CNE as “intercessor”.” (Staropoli, 1992, p. 45)

É solicitada à universidade uma auto-avaliação.

Especialistas da cada disciplina e de gestão são então nomeados pelo comité. Após uma visita de quatro dias, estes redigem um relatório confidencial para os avaliadores principais, que são os responsáveis pela redacção do relatório final.

Diversos encontros e discussões públicas têm então lugar entre os avaliadores e os principais responsáveis da universidade.

A versão final do relatório é aprovada pelo comité.

O presidente da universidade escreve uma resposta ao relatório, que é junta como posfácio, e o relatório é finalmente objecto de ampla discussão. (Cusin, 1993, p. 9)

Aos avaliadores é fornecida uma grelha de orientação onde são mencionados os seguintes pontos:

- "1 - les structures
- 2 - les personnels
 - enseignants
 - non enseignants
- 3 - les moyens
 - locaux
 - maintenance
- 4 - les ressources et dépenses
- 5 - les services
 - services centraux
 - services communs
- 6 - les étudiants
- 7 - les formations (ou programmes d'enseignement)
- 8 - la recherche
- 9 - l'université et son environnement régional et international" (CNE, 1994, p. 14)

Restará mencionar, para concluir a abordagem ao sistema francês, que ele assenta em escolhas muito particulares no que respeita aos membros que o constituem, ao financiamento e ao objecto de avaliação.

Estas particularidades são reconhecidas pelo CNE, que orgulhosamente a elas se refere como *"l'évaluation à la française"*.

- l'indépendance garantie par la loi : le Comité National d'Évaluation, Autorité Administrative Indépendante (loi de 1989), n'est pas placé sous la tutelle d'un département ministériel, et il apparaît lui-même comme un exemple sur un plan institutionnel ;
- la claire séparation entre l'évaluation et la gestion de l'enseignement supérieur - tout particulièrement le financement - qui relève du Ministre chargé de l'enseignement supérieur et de son Administration centrale ;
- le choix d'une évaluation institutionnelle : l'évaluation des institutions (universités ou Écoles) et de leurs composantes, et non pas l'évaluation des enseignants à titre individuel, des étudiants, des programmes d'enseignement ou des programmes de recherche, est un des traits essentiels de l'évaluation à la française. (CNE, 1994, p. 12)

Seguidamente considerar-se-ão, os modelos baseados na garantia da qualidade.

b – Garantia/auditoria da qualidade

Em contraste com o sistema de avaliação da qualidade, surgem os modelos de tradição anglófona. Estes visam a garantia/auditoria da qualidade, isto é, a coerência de todo o sistema de ensino, através de auditorias aos diversos estabelecimentos de ensino.

A matriz destes sistemas deve-se, sem dúvida, ao trabalho desenvolvido pela CVCP¹¹² e consubstanciado na AAU¹¹³. Estes organismos iniciaram as suas actividades em 1990.

Embora a AAU tenha, em 1997, dado lugar à QAA¹¹⁴, continua a ser a matriz orientadora para a maioria dos sistemas que se reclamam de garantia da qualidade (e.g NZQA¹¹⁵ e a AUQA,¹¹⁶). Justifica-se, por isso, dedicar-lhe alguma atenção.

Peter Williams define muito objectivamente os fundamentos e o *modus operandi* da AAU, afirmando que não se trata de uma inspecção pedagógica, da validação de cursos, tão pouco da acreditação de instituições, mas de uma adaptação do conceito de auditoria financeira ao ensino:

... preferring to look to financial audit for a pattern which could be adapted for the proposes of academic quality assurance. So the Unit neither inspects courses or training, nor does it validate courses or accredit institutions... Rather, it monitors and comments on the structures and mechanisms by which the institutions themselves assure the quality of the educational programs they offer, in fulfillment of their formal responsibility to set and maintain their own academic standards (Williams, 1992, p. 144)

Como também se pode deduzir do texto, é um sistema centrado na instituição e nos programas, na avaliação das estruturas e mecanismos que permitem auditar o

112 Committee of Vice-Chancellors and Principals of the United Kingdom

113 Academic Audit Unit

114 Quality Assurance Agency for Higher Education

115 New Zealand Universities Academic Audit Unit

116 Australian Universities Quality Agency

desempenho e processos face aos *standards* por elas próprias definidos, embora os próprios *standards* também sejam objecto de avaliação:

The Unit seeks to discover the extent to which the university's quality assurance systems are appropriate for the purposes they are designed and used for (Williams, 1992, 146)

Os sistemas de garantia da qualidade são de natureza voluntária, pelo que nenhum comité tem legitimidade para proceder a auditorias, à revelia das instituições.

Nestes modelos, são estabelecidos laços estritos entre o financiamento e os resultados das auditorias, estes não são do domínio público, embora acabem por chegar ao conhecimento público.

Posta esta breve resenha, focar-se-á a o trabalho da QAA, que é, actualmente, considerada a referência mais prestigiada, em termos de garantia da qualidade.

A QAA tem o estatuto de empresa privada e é participada pelas universidades do Reino Unido, Escócia, País de Gales e pela conferência de reitores:

The Agency is a private company limited by guarantee and registered as a charity. The members of the company are the representative bodies of the heads of higher education institutions ('the representative bodies'):
Universities UK (formerly CVCP);
Universities Scotland (formerly COSHEP);
Higher Education Wales (HEW); and
Standing Conference of Principals (SCOP). (QAA¹¹⁷)

A missão da QAA consiste em garantir e promover a qualidade dos graus académicos atribuídos:

The mission of the Quality Assurance Agency for Higher Education is to promote public confidence that quality of provision and standards of awards in higher education are being safeguarded and enhanced.

The Agency does this by:

- working with higher education institutions to promote and support continuous improvement in the quality and standards of provision;
- providing clear and accurate information to students, employers and others about the quality and standards of higher education provision;
- working with higher education institutions to develop and manage the qualifications framework;
- advising on the grant of degree awarding powers and university title;

117 [Http://www.qaa.ac.uk/aboutqaa/annreps/0001/annrep01_part1.htm](http://www.qaa.ac.uk/aboutqaa/annreps/0001/annrep01_part1.htm) [acedido em 10-Junho-2004]

facilitating the development of benchmark information to guide subject standards;
promulgating codes of practice and examples of good practice; and operating programmes of review of performance at institutional and programme levels.
(QAA¹¹⁸)

A sua missão é prosseguida através de um conjunto variado de actividades, das quais se destacam: avaliação de instituições e cursos; publicação de *standards* e *benchmarks*; desenvolvimento de “códigos de prática”; validação dos cursos de acesso ao ensino superior; consultoria a organismos governamentais, etc.
(QAA¹¹⁹).

A QAA tem feito um assinalável esforço para desenvolver um conjunto coerente de documentos, que permitam agilizar as avaliações e proporcionar às instituições uma base de trabalho documental integrada, cuja finalidade é manter e melhorar os seus padrões de qualidade.

Desse conjunto de documentos, destacam-se: as especificações dos cursos (“*programme specifications*”); os *standards* e *benchmarks* por disciplinas; e o quadro de referência das qualificações (“*qualifications frameworks*”):

Subject benchmark statements represent general expectations about the standards of achievement and general attributes to be expected of a graduate in a given subject area. The qualifications frameworks provide information about the level and character of programmes leading to particular named awards. Programme specifications will reflect these general points of reference, but as they state the outcomes that should result from successful completion of an individual programme, they are a source of more specific information. (QAA, 2000d, p. 3)

Benchmarks e standards: trata-se de documentos concisos (7 a 15 páginas), que consistem na descrição dos cursos, das expectativas, competências e qualificações que é suposto providenciarem:

Subject benchmark statements provide a means for the academic community to describe the nature and characteristics of programmes in a specific subject. They also represent general expectations about the standards for the award of qualifications at a given level and articulate the attributes and capabilities that those possessing such qualifications should be able to demonstrate. (QAA a, 2000f, p. 2)

118 [Http://www.qaa.ac.uk/aboutqaa/annreps/0001/annrep01_part1.htm](http://www.qaa.ac.uk/aboutqaa/annreps/0001/annrep01_part1.htm) [acedido em 10-Junho-2004]

119 [Http://www.qaa.ac.uk/aboutqaa/annreps/0001/annrep01_part1.htm](http://www.qaa.ac.uk/aboutqaa/annreps/0001/annrep01_part1.htm) [acedido em 10-Junho-2004]

São também uma fonte de informação para os públicos externos e constituem-se como um referente, em termos de normas e *benchmarking*, para as auditorias internas e externas:

Subject benchmark statements are used for a variety of purposes. Primarily, they are an important external source of reference for higher education institutions when new programmes are being designed and developed in a subject area. They provide general guidance for articulating the learning outcomes associated with the programme but are not a specification of a detailed curriculum in the subject. Benchmark statements provide for variety and flexibility in the design of programmes and encourage innovation within an agreed overall framework.

Subject benchmark statements also provide support to institutions in pursuit of internal quality assurance. They enable the learning outcomes specified for a particular programme to be reviewed and evaluated against agreed general expectations about standards. (QAA a, 2000f, p. 2)

O quadro de referência das classificações consiste num documento de orientação, em que são descritos os graus académicos que as instituições atribuem, como se articulam e quais as aptidões que esses graus conferem.

Estes documentos são de extrema importância para as instituições comunicarem de forma integrada com os seus públicos, para empregadores, estudantes e público em geral.

The central aims of the Scottish Credit and Qualifications Framework (SCQF) are to:

- enable employers, learners, and the public in general to understand the full range of Scottish qualifications, how they relate to each other, and how different types of qualifications can contribute to improving the skills of the workforce; and
- help people of all ages and circumstances access appropriate education and training over their lifetime to fulfil their personal, social and economic potential.

(QAA, 2001, p. I)

Linhas orientadoras para a criação de cursos (*“Guidelines for preparing programme specifications”*): documentos onde são especificados os objectivos, conteúdos, metodologias, meios, modelos de avaliação e enquadramento profissional dos cursos:

A programme specification is a concise description of the intended outcomes of learning from a higher education programme, and the means by which these outcomes are achieved and demonstrated...

They should help students to understand the teaching and learning methods that enable the outcomes to be achieved; the assessment methods that enable achievement to be demonstrated; and the relationship of the programme and its

study elements to the qualifications framework and to any subsequent professional qualification or career path. (QAA, 2000d, p. 3)

As especificações constituem-se como fonte de informação, para diversos destinatários: estudantes, empregadores, acreditadores, avaliadores externos e antigos estudantes:

How should programme specifications be used?

- As a source of information for students and potential students seeking an understanding of a programme.
- As a source of information for employers, particularly about the skills and other transferable intellectual abilities developed by the programme.
- By professional and statutory regulatory bodies, who accredit higher education programmes that can lead to entry to a profession or other regulated occupation...
- By institutions and teaching teams, to promote discussion and reflection on new and existing programmes and to ensure that there is a common understanding about the aims and intended learning outcomes for the programme...
- As a source of information for academic reviewers and external examiners who will need to understand the aims and intended outcomes of programmes.
- As a basis for gaining feedback from students or recent graduates on the extent to which they perceived that the opportunities for learning were successful in promoting the intended outcomes. (QAA, 2000d, p. 4)

Os principais tópicos que deverão abordar são:

- aims of the programme;
- relevant subject benchmark statements and other external and internal reference points used to inform programme outcomes;
- programme outcomes: knowledge and understanding; skills and other attributes;
- teaching, learning and assessment strategies to enable outcomes to be achieved and demonstrated;
- programme structures and requirements, levels, modules, credits and awards;
- date at which programme specification was written or revised. (QAA, 2000d, p.5)

Em articulação com estes documentos, a QAA publica um conjunto de códigos, que visam estritamente as metodologias da garantia da qualidade e as avaliações das instituições, designadamente:

Código de prática para a garantia da qualidade (*"Code of practice for the assurance of academic quality and standards in higher education"*) é um documento composto por códigos parcelares da garantia da qualidade, os quais focam áreas específicas.

Em conjunto, esses códigos formam o código propriamente dito. Até ao momento existem publicadas as seguintes secções (QAA¹²⁰):

- Postgraduate research programmes;
- Collaborative provision;
- Students with disabilities;
- External examining;
- Academic appeals and student complaints on academic matters;
- Assessment of students;
- Programme approval, monitoring and review;
- Career education, information and guidance.
- Placement learning

Os códigos visam estabelecer e sistematizar as áreas e preceitos que as instituições devem ser capazes de demonstrar nos seus dispositivos internos de garantia de qualidade, complementarmente, constituem-se como quadro de referência dos avaliadores

The completed *Code* will identify a comprehensive series of system-wide expectations covering matters relating to the management of academic quality and standards in higher education. In so doing, it will provide an authoritative reference point for institutions as they consciously, actively and systematically assure the academic quality and standards of their programmes, awards and qualifications... During the course of its quality assurance reviews, the QAA will consider the extent to which individual institutions are meeting the expectations of the precepts in the available sections of the *Code of Practice*. The QAA will report on how effectively higher education institutions individually are meeting these expectations and are discharging their responsibilities for the academic standards and quality of their programmes and awards. (QAA, 1999, p. 1-2)

Do conjunto das nove secções do documento, considerando o objecto da presente tese, devem destacar-se duas:

1) A avaliação dos estudantes (*Section 6: Assessment of students*), onde se podem distinguir as seguintes partes:

- Assessment Panels and Boards
- The Conduct of Assessment
- Scheduling and Amount of Assessment
- Marking and Grading
- Feedback to students on performance

120 <http://www.qaa.ac.uk/public/cop/codesofpractice.htm> [acedido em 22-Junho-2003]

Staff Development and Training
The language of assessment
Professional and Accreditation Body Requirements
Review of Regulations (QAA, 2000b, p. 1-11)

2) Aprovação, monitorização e avaliação de cursos (*Section 7: Programme approval, monitoring and review*). Neste documento é definida a tramitação a que deve obedecer a aprovação de cursos, dele constando também um apêndice que visa permitir a compatibilização das auditorias internas e externas.

The key questions that will be considered by academic reviewers when reviewing subjects as part of the QAA's academic review activities are listed below. The questions have been included as an appendix to this code to assist institutions who seek to align their internal monitoring and review activities with those undertaken by the QAA. (QAA; 2000c, p. 15-18)

O código de boas práticas consigna dois tipos de avaliações (QAA; 2000c):

- **Avaliações internas:** incidem sobre os documentos que permitem às organizações gerir os seus sistemas de qualidade e demonstrar que cumprem com os *standards* e *benchmarks*, tanto no que respeita aos cursos quanto ao que concerne à gestão da instituição.
- **Avaliações externas:** são obrigatórias e versam três áreas: os *standards* académicos, as oportunidades de aprendizagem e a gestão das instituições. As duas primeiras são contempladas nas auditorias académicas e a última nas auditorias institucionais.

A auto-avaliação

A auto-avaliação ou avaliação interna é realizada tendo em conta as auditorias académicas e institucionais, de acordo com a documentação da QAA e deve versar as seguintes áreas:

8 In producing its SED¹²¹, the institution should:

- (i) provide the context for the audit by outlining, for example, its size, style, mission, and the nature and extent of its collaborative provision;
- (ii) describe and analyse any developments since the last audit;
- (iii) describe and analyse its responses to individual subject reviews and professional, statutory or regulatory body accreditations undertaken since the last audit and the ways in which lessons learnt from these have been taken into account in the enhancement of institutional practice;

121 Relatórios de auto-avaliação (Self-evaluating documents)

- (iv) describe briefly the key features of its institutional framework and processes for assuring the academic standards of its awards and the quality of its programmes and of its learner support;
- (v) describe how the intentions of the precepts in the *Code of practice* have been addressed, highlighting any key changes that have been made to institutional practices as a result, and any areas that have caused particular difficulty;
- (vi) describe its use of other external reference points, including the *FHEQ* and *Subject benchmark statements*;
- (vi) provide a view on the perceived strengths and limitations of its current institutional arrangements for the assurance of quality and standards;
- (vii) describe and discuss its intended strategy for the next three years to further enhance practice and remedy any shortcomings it has identified;
- (viii) identify disciplines or cross-institutional themes which exemplify good practice and/or illustrate claims made. (QAA, 2002, p. 18)

Os relatórios de auto-avaliação constituem-se como a base de trabalho das auditorias externas.

As Auditorias Externas podem ser de duas naturezas: académica, cujos procedimentos estão definidos no “*Handbook for academic review*”, e institucional, reguladas pelo “*Handbook for institutional review*”.

As auditorias académicas são entendidas da seguinte forma:

Conceptually, academic review may be seen as a dynamic engagement with the internal processes of an institution over a six-year cycle. Subject review will update continuously the picture that the Agency has of an institution, and will provide audit trails to inform judgements about overall institutional systems. For review of institutional systems, it should not be necessary to collect significant quantities of additional information, except in relation to the most senior layers of the institutional structure. (QAA, 2000e, p. 2)

Por sua vez, as auditorias institucionais, que também decorrem em ciclos de seis anos, têm como finalidade:

The aims of institutional audit are to meet the public interest in knowing that institutions in England are:

- to contribute, in conjunction with other mechanisms, to the promotion and enhancement of high quality in teaching and learning;
- to ensure that students, employers and others can have ready access to easily understood, reliable and meaningful public information about the extent to which institutions are individually offering programmes of study, awards and qualifications that meet general national expectations in respect of academic standards and quality;

- to ensure that if the quality of higher education programmes or the standards of awards are found to be weak or seriously deficient, the process forms a basis for ensuring rapid action to improve them; and
- to provide a means of securing accountability for the use of public funds received by institutions. (QAA, 2002, p. 2)

Para além de reportarem sobre as variáveis em análise, conforme o âmbito da auditoria, os relatórios finais contêm avaliações sinópticas: plena confiança, confiança limitada e não confiança:

A judgement of broad confidence indicates that the institution is judged both to possess rigorous mechanisms for the management of the quality of its programmes and the standards of its awards and to be using these effectively and consistently.

A judgement of limited confidence indicates that there is evidence that the institution's capacity to manage the quality of its programmes and/or standards of its awards soundly and effectively is limited or is likely to become limited in the future.

A judgement of no confidence indicates that there is substantial evidence of serious and fundamental weaknesses in the institution's capacity both at institutional and discipline level to secure and maintain the quality of its programmes and standards of its awards. (QAA, 2002, p. 29)

No seguimento das auditorias e com base em informação objectiva e independente, a QAA torna públicas: as avaliações sobre a forma das instituições; a forma como os *standards* e *benchmarks* são observados nos programas académicos e quais as oportunidades de aprendizagem proporcionadas aos estudantes:

Public confidence in the quality and standards of higher education depends on the availability of public information that is objective and independent. The Agency provides this by addressing three inter-dependent areas:

- reporting on programme outcome standards is concerned with the appropriateness of the intended learning outcomes set by the subject provider (in relation to relevant subject benchmark statements, qualification levels and the overall aims of the provision), the effectiveness of curricular content and assessment arrangements (in relation to the intended learning outcomes), and the achievements of students;
- reporting on the quality of learning opportunities in a subject is concerned with the effectiveness of the teaching, the learning resources and the academic support in promoting student learning and achievement across the various programmes in the subject area; (QAA, 2000e, p. 1)

As metodologias de avaliação da qualidade, baseadas na auditoria e garantia da qualidade, tiveram uma divulgação maciça nos países de influência britânica,

especificamente da *Commonwealth*, mas não só, pois a Suécia e a Noruega também adoptaram filosofia semelhante.

Contudo, alternativamente à melhoria e garantia da qualidade, existem outros meios de sancionar a qualidade no ensino superior, como por exemplo a acreditação.

c) Acreditação

Na generalidade, a acreditação é entendida como uma metodologia centrada na aprovação de cursos e/ou instituições.

Grosso modo, pode considerar-se que ela consiste num conjunto de processos pelos quais se reconhece credibilidade a uma instituição ou a um curso, face a um conjunto de *standards*. Referindo-se às actividades de acreditação do HKCAA¹²², Allan Sensicle, escreve:

It carries out its task through academic accreditation, that is by validating and revalidating any courses conducted by institutions and by reviewing the general standards of institutions (Sensicle, 1992, p. 71).

Ao contrário de outras metodologias de avaliação que são transversais, pois incidem sobre todos os estabelecimentos e/ou cursos, a acreditação centra-se na instituição ou no curso em si:

An *accreditation* process builds on the same methodological elements as the other types of evaluation, but accreditation differs from the other evaluation procedures to the extent that judgement is provided against predefined standards to decide whether a given programme or institution meets the necessary degree level. (CQAEHED, 1998, p. 8)

Como refere Chandra, a acreditação funciona como uma chancela de garantia de qualidade das instituições para estudantes, famílias, empresas e organismos de estado, avalizados directa ou delegadamente por organismos oficiais:

Accreditation has been seen as an independent process whereby the quality of an institution or program is assessed and ensured... it is intended to assist prospective students, educational institutions, professional societies, potential employers and government agencies in identifying institutions and their programs which, apart

122 Hong Kong Council for Academic Accreditation

from meeting minimum norms and standards prescribed..., achieve a certain quality as certified by NBA¹²³. In this sense, accreditation is akin to the grant of a quality mark for the purpose of guiding and protecting the costumer. (Chandra,1992, p. 86)

Chandra chama, contudo, a atenção para o facto de esta chancela de qualidade poder constituir-se, simultaneamente, num obstáculo à inovação e excelência:

There was also concern about the highly centralized systems of general higher education which was considered inimical to experimentation, innovation, motivation and the pursuit of excellence... and were finding it difficult to respond adequately to their environment and maintain a sense of enthusiasm and creativity. (Chandra,1992, p. 84).

Para o autor, esta preocupação deriva do facto de a acreditação ser um processo definido de cima para baixo (dos organismos de acreditação para as instituições de ensino) e no facto dos *standards* serem em certa medida generalistas, pois devem aplicar-se a todos os cursos e estabelecimentos.

Com efeito, a acreditação, se entendida como um fim, pode conduzir as instituições a um certo conformismo, isto é, à confusão da sua missão com os *standards*, ou até mesmo a um certo laxismo.

Estes aspectos negativos da acreditação podem ser contornados, como no caso do sistema de acreditação em prática em Hong Kong, que remete para os estabelecimentos de ensino a definição dos *standards* e alia à acreditação a melhoria da qualidade e excelência:

Some of basic principles on which the HKCAA operates are as follows:

- 1 degree awarding institutions in Hong Kong should primarily be responsible for their own academic standards;
- 2 academic freedom and autonomy should be a right which carries with it the responsibility for achieving and maintaining the highest standards and quality of tertiary education;
- 3 institutions' confidence in their own internal methods of quality control develop best when tested by some external peer review;
- 4 an accreditation authority must be capable of helping to strengthen the institutions' own procedures in order to increase the validity and reliability of standards; and
- 5 the external agency should adopt a constructive positive approach, helping the institutions to develop their own courses, standards and goals. (Sensicle, 1992, p. 72)

Nos países onde existem sistemas de ensino superior binários, isto é, universidades e ensino técnico ou politécnico, com objectivos e lógicas de

123 National Board of Accreditation, organismo de acreditação indiano.

funcionamento distintas, a acreditação aplica-se preferencialmente aos estabelecimentos não-universitários e a auditoria ou avaliação da qualidade às universidades.

A análise dos sistemas internacionais de acreditação ficaria incompleta, se não fosse mencionado o sistema americano, provavelmente o mais antigo (sec. XIX) e as suas especificidades.

c1) A variante Norte Americana da Acreditação

A filosofia americana de acreditação é fortemente determinada pelo facto de, nos Estados Unidos, não haver um ministério da educação, cabendo aos governos estaduais a responsabilidade de gerir o sistema de ensino superior:

Unlike most countries, the United States has no ministry of education to authorize the offering of education programmes, set educational standards and establish regulations for enforcing standards. The United States Constitution reserves to states and federal governments the primary responsibility for education, including higher education. In interpreting and exercising that responsibility, however, the states often differ radically, and the unevenness and lack of uniformity of educational standards and practices that can result led in the late nineteen century to the beginnings of a system of regulation called accreditation (Leen, 1992, p. 161).

Nos Estados Unidos, a acreditação é essencialmente não-governamental, voluntária e auto-regulada (Leen, 1992).

O enquadramento legal e técnico da acreditação é definido pelo *Department of Education*, mais concretamente pelo *The Secretary's Recognition of Accrediting Agencies*, que faz publicar no *Code of Federal Regulations* os procedimentos e critérios que regulam as agências de acreditação.

Convém salientar que o Departamento de Educação não procede ele próprio a nenhuma avaliação.

The Secretary recognizes accrediting agencies to assure that those agencies are, for HEA¹²⁴ and other Federal purposes, reliable authorities regarding the quality of education or training offered by the institutions or programs they accredit. (SRAA, 1999, p. 56612)

124 Higher Education Act of 1965

O estado tem outro parceiro no processo de acreditação, o CHEA¹²⁵, constituído pelo conselho de reitores das universidades norte americanas.

The United States Department of Education (USDE) and a private organization, the Council for Higher Education Accreditation (CHEA), both “recognize” accrediting organizations. The USDE process is governed by federal law and regulations. The CHEA process is private and is governed by policies adopted by a 17-member board of directors. (CHEA, 2002c, p. 2)

Nesta parceria, cabe ao governo o acompanhamento dos aspectos formais, como o financiamento, o controlo financeiro, a administração das instituições, enquanto ao CHEA, cabe a vertente académica da acreditação:

Both USDE and CHEA review the effectiveness of accrediting organizations. USDE’s primary purpose is to assure that federal student aid funds are purchasing quality courses and programs. USDE’s recognition is based on ten standards that include attention to recruitment and admission practices, fiscal and administrative capacity and facilities, and success with respect to student achievement. Only those institutions that are accredited by a USDE-recognized accrediting organization are eligible to receive federal financial assistance for their students.

CHEA’s primary purpose is to assure and strengthen academic quality and ongoing quality improvement in courses, programs, and degrees. CHEA recognition is based on five standards that include advancing academic quality and encouraging needed improvement. In order to be considered for CHEA recognition, more than 50 percent of the institutions or programs reviewed by an accrediting organization must be degree-granting.

CHEA recognition confers an academic legitimacy on accrediting organizations, helping to solidify the place of these organizations and their institutions and programs in the national higher education community. (CHEA, 2002c, p. 3)

À imagem do que ocorre com a certificação ISO, estas entidades não acreditam directamente, pois a sua função é reconhecer os organismos acreditadores.

Com efeito, as acreditações são concedidas por associações ou instituições não lucrativas, cujos membros trabalham na base do voluntariado.

De acordo com o tipo de acreditação que conferem e âmbito geográfico, essas associações podem ser divididas em três categorias: regionais, nacionais e especializadas:

Regional accreditors: Accredite public and private, nonprofit and for-profit, two- and four-year institutions. This is a comprehensive review of all institutional functions.

National accreditors: Accredite public and private, nonprofit and for-profit institutions, frequently single-purpose institutions, including distance learning

125 Council for Higher Education Accreditation

colleges and universities, private career institutions and faith-based colleges and universities.

Specialized and professional accreditors: Accredite specific programs or schools including law schools, medical schools, engineering schools and programs, and health profession programs. (CHEA, 2002c, p. 1)

A certificação dos acreditadores obedece a *standards* estritos, definidos pela CHEA e pelo USDE.

No caso dos USDE, as principais áreas para as quais foram definidos *standards*, de acordo com lei "*The Secretary's Recognition of Accrediting Agencies; Final Rule*", foram:

- Accrediting experience
- Acceptance of the agency by others
- Administrative and fiscal responsibilities.
- Accreditation and preaccreditation standards.
- Application of standards in reaching an accrediting decision
- Ensuring consistency in decision-making
- Monitoring and reevaluation of accredited institutions and programs
- Enforcement of standards
- Review of standards
- Substantive change(polices).
- Operating procedures
- Additional procedures certain institutional accreditors
- Due process
- Notification of accrediting decisions
- Regard for decisions of States and other accrediting agencies (SRAA, 1991, p. 56614)

As creditações institucionais (nacionais ou regionais), têm como objectivo a instituição como um todo: versam aspectos académicos, recursos financeiros, recursos materiais, etc.. Se por um lado, os *standards* em que se baseiam são genéricos ("*broad*"), pretendem por outro, incentivar a inovação curricular e os processos.

Institutional accreditations is granted by regional and national accrediting bodies... The evaluation focuses on the institution as an whole, giving attention not only to the overall educational programme but to such areas as effective management, student personnel services, financial and physical resources, and administrative strength. The standards expected relate to the achievement of the institutional mission and objectives as determined by academic community... The criteria for an institutional accrediting are broad... Such criteria also provide encouragement to institutions to try innovative curricula and procedures, and to adopt them when they prove successful (Lenn, 1992, p. 162)

As creditações especializadas são destinadas a instituições acadêmicas sujeitas a requisitos específicos, como por exemplo: códigos de ética e deontológicos, ou que possam interferir com saúde ou com a segurança pública e visam:

Specialized accrediting bodies accredit programmes or single-purpose institutions that prepare professionals, technicians, or members of special occupations. *Specialized accreditation* usually applies to fields in which there is a recognized first professional degree and where health, welfare, safety, and professional competence are matters of academic, professional, and public concern...

The crucial dimension of quality in specialized accreditation is the adequacy of educational programme as it relates to professional expectation and requirements for entry and practice in the field, including certification and licensure. (Lenn, 1992, p. 162-163)

Deve mencionar-se ainda que não existem *standards* nacionais, já que os acreditadores avaliam exclusivamente os *standards* de cada instituição.

Para concluir, deve sublinhar-se que a acreditação, globalmente, serve múltiplas finalidades: a garantia da qualidade; fundamentar os subsídios governamentais; permitir a mobilidade dos estudantes e garantir a confiança no sistema superior de ensino:

Assuring quality. Accreditation is the primary means by which colleges, universities and programs assure quality to students and the public. Accredited status is a signal to students and the public that an institution or program meets at least minimal standards for its faculty, curriculum, student services and libraries. Accredited status is conveyed only if institutions and programs provide evidence of fiscal stability.

Access to federal funds. Accreditation is required for access to federal funds such as student aid and other federal programs. The federal government and accreditors sustain a cooperative relationship whereby government relies on accreditors to confirm the quality of institutions and programs in which students enroll using federal student aid funds. Federal student aid funds are available to students only if the institution they are attending is accredited by a recognized accrediting organization. The United States awarded \$60 billion in student grants and loans in 1997-98.

Easing transfer. Accreditation is important to students for a smooth transfer of courses and programs among colleges, universities and programs. Receiving institutions take note of whether or not the credits a student wishes to transfer have been earned at an accredited institution. Although accreditation is but one among several factors taken into account by receiving institutions, it is viewed carefully and is considered an important indicator of quality.

Engendering employer confidence. Accreditation status of an institution or program is important to employers when evaluating credentials of job applicants and when deciding whether to provide tuition support for current employees seeking additional education. (Eaton, 2003)

O processo de avaliação dos cursos propriamente dito, embora com algumas diferenças, não difere muito das práticas internacionais: auto-avaliação, revisão por pares, visita às instalações, avaliação e acreditação.

Cite-se, a título ilustrativo, a tramitação da acreditação pela ABET¹²⁶, que acredita cursos de engenharia e tecnologia:

After requesting that ABET evaluate engineering programme(s), the institution prepares self-study materials and submits to ABET for review.

Group of professional peers from both industry and academia are selected as programme evaluators.

Program evaluators review self-study materials prior to campus visit.

On-campus evaluation of programmes(s) by team of programme evaluators.

Preliminary report of evaluation team findings is prepared and sent to institution for review.

Institution has opportunity to correct errors in fact or observation contained in the preliminary report.

Review, discussion and decision on accreditation action by full membership of commission. (Benchmark, 1992, p. 174)

Embora a acreditação funcione como uma chancela de qualidade, ela não é condição suficiente para que os estudantes sejam reconhecidos por outras instituições; para habilitar os titulados a exercerem actividade profissional, que careça de reconhecimento, ou para que os diplomas sejam reconhecidos em países terceiros.

Para esse efeito, a qualidade das habilitações académicas deve ser sancionada através de mecanismos de equivalência e reconhecimento de habilitações.

d) Equivalência e Reconhecimento de Habilitações

O reconhecimento de habilitações é, por vezes, visto como um processo de natureza estritamente burocrática. Como tal, alheio à problemática da qualidade. Trata-se porém de uma concepção pouco consentânea com as profundas mutações, que atravessa actualmente o ensino superior.

126 Accreditation Board for Engineering and Technology

No reconhecimento de habilitações, podem ser consideradas duas vertentes: uma técnica– cujas metodologias são, em muitos, casos próximas das praticadas na avaliação e garantia da qualidade– e outra política, relacionada com a globalização, a abertura dos mercados no âmbito do acordo GATS e Declaração de Bolonha, pelo que seguidamente se passará a explanar ambas as perspectivas.

No plano político, o reconhecimento de habilitações entre países data dos anos 60 do pretérito século e tem feito parte da agenda de diversas organizações internacionais:

Conventions on the mutual, transborder recognition of degrees in higher education between ratifying countries worldwide date from the 1960s when these conventions were initiated by UNESCO. Similar conventions on equivalence of diplomas and degrees, dating from the fifties exist the Council of Europe framework. (Trumbié, 2002, p. 3)

Mas foi, sobretudo por via da globalização e do seu impacto nas instituições de ensino superior, que o tópico passou a merecer um lugar de destaque:

A world market for higher education is already underway. Strategic alliances with universities in other parts of the world are increasingly common. Globalization in higher education is beginning to take shape. Joint programmes and dual degree programmes are among the strategies being adopted. (Willekens, 2001, p. 2)

The recognition of diplomas, degrees, titles and courses of study has become even more crucial in the light of the process of globalization which is, by now, involving all of the human activities and therefore must be applied also to the educational process. The expected globalization of education becomes an essential and qualifying dimension of higher education. The “teaching” networks (specifically devoted to this end) must therefore be based on co-operation, solidarity and equality with regard to both the rights and duties of the trainees. (UNESCO, 1998, p. 2)

Assim a diversidade dos sistemas nacionais, a mudança rápida do enquadramento legal, a necessidade de mobilidade e poderosos interesses nacionais, por um lado, tornam o tema complexo e por outro, conduziram à existência de alguns mal entendidos:

The issue of recognition of qualifications gained outside the country in which you wish to use them is a complex one. Globalisation has meant that there is increased demand for recognition to aid mobility, but also heightened awareness of competition which can lead to greater protectionism. There is also a lot of misinformation about recognition, and fast changing legislation and directives in many countries make it difficult to give advice which reflects the current state of affairs. (OU, 2002, p. 1)

No entanto, já existe algum acordo sobre um conjunto de conceitos básicos, que colhem o acordo entre os teóricos:

d1) Reconhecimento académico

É concedido por uma instituição que equipara, com pleno direito, o grau académico obtido fora da instituição, geralmente no estrangeiro, com um grau académico conferido pela instituição, é efectivo para o prosseguimento de estudos, persecução de uma a carreira académica e fins profissionais.

When you seek recognition of your qualification, therefore, you must be very clear about the kind of recognition you are seeking. There are two kinds of recognition: academic recognition and professional recognition. The first recognises that the qualification you have gained in another country is equivalent to a qualification in the host country. It can only be granted by individual academic institutions. It will enable you to enter a university or institution of higher education outside the UK to pursue higher level studies, a professional qualification, or an academic career. (OU, 2002, p. 1)

d2) Reconhecimento profissional

Em muitos países, para além da formação académica, existem diversas profissões que pela sua especificidade ou por estarem abrangidas por códigos de ética e deontológicos especiais — e.g. psicologia, direito, medicina, engenharia— obrigam os titulares a um reconhecimento profissional.

Professional recognition entitles you to practise a regulated profession in another country, and to gain this you would need a UK professional qualification (for example, membership of a professional institute) in addition to your degree. Some professional recognition is covered by international agreements, but not all professions are included. (OU, 2002, p. 1)

O reconhecimento profissional pode ser delegado nas ordens profissionais, como no caso das diferentes associações de engenheiros europeias, ou por agências de acreditação, como no caso dos Estados Unidos (Lenn, 1992).

No plano internacional, esses organismos, podem constituir-se em federações ou outro tipo de organizações, conferindo aos membros o direito de reconhecimento

profissional mútuo, como é o caso da FEANI¹²⁷, na Europa, da UPADI¹²⁸, no continente americano, ou até da federação mundial das organizações de engenharia, a WFEO¹²⁹.

d3) Equivalência

Processo de âmbito mais restrito que o reconhecimento de habilitações. Consiste na análise do *curriculum*, com a finalidade de estabelecer a equiparação de conteúdos, entre curricula de duas instituições.

Equivalence of qualifications is an exercise in detailed analysis of each element of a course or study programme in order to determine which elements can be equated with local programmes (whereas recognition is a more general consideration of the training that has been undertaken). (OU, 2002, p. 3)

Trata-se de um exercício que ocorre quando os estudantes pretendem transferir-se entre instituições, ou quando pretendem prosseguir estudos de pós-graduação.

d4) Reconhecimento de habilitações não-formais ou informais: embora o reconhecimento deste tipo de habilitações tenha vindo a ser equacionado desde há décadas, mais recentemente, com a emergência da “sociedade do conhecimento” e da educação para toda a vida, esta questão tem assumido novos contornos.

De facto, posto que existe uma tendência das instituições flexibilizarem o acesso e valorizarem os diferentes percursos de aprendizagem e formação profissional dos candidatos, tem sido preconizada equivalência e valorização académica desses conhecimentos. Esta abordagem tem vindo a ganhar forma sob a designação “PLR” (*prior learning recognition*).

Develop higher education institutions to include lifelong learning approaches, giving learners an optimal range of choice and flexibility of entry and exit points within the system, and redefine their role accordingly, which implies the development of open and continuous access to higher learning and need for bridging programmes and prior learning recognition (UNESCO, 1998, p. 34)

127 Fédération Européenne d'Associations Nationales d'Ingénieurs

128 Union Panamericana de Asociaciones de Ingenieros

129 World Federation of Engineering Organizations

No entanto, convém notar que, independentemente da generosidade da ideia e de experiências bem sucedidas, ela tem-se revelado de difícil aplicação. Em primeiro lugar, porque não existem metodologias seguras sobre a forma de o fazer e, em segundo lugar, pela resistência que a ideia tem tido na própria academia.

But such recognition is difficult for two reasons. First, we don't yet know how to do it. Take an actor, for example, who is trying to come back after 20 years on the stage: he wants the university to recognize that experience and let him pursue theoretical studies at the graduate level. It is not easy to establish this equivalence, and we have to turn to people in the theatre business to help us do so. Secondly, some teachers in the higher education system think that the programme will be compromised if we recognize professional experience, and that students who come in by this route will always be lacking some important element. So you can see how hard it is to establish university equivalence for non-formal education experience, acquired through volunteer organizations, for example. We must try to move things ahead, but without forcing people's hands – otherwise we will never get there. (Halimi, 1998, p. 20)

Além do reconhecimento de diplomas e da equivalência, existe uma outra abordagem, largamente consignada nos Estados Unidos e no Canadá, que tem vindo ganhar a grande aceitação na Europa: a transferência de créditos.

e) Transferência de créditos

Nos sistemas de transferência de créditos, as habilitações académicas são entendidas modularmente e desta forma, pretende-se que o estudante tenha a possibilidade de escolher o conjunto de conhecimentos que melhor se coadunam com os seus interesses intelectuais, entre um variado leque de disciplinas e instituições.

Existem dois modelos dominantes de transferência de créditos: o americano e o europeu.

e1) O sistema americano de transferência de créditos

Teve a sua origem no sec. XIX, nos EUA, Dalichow descreve-o da seguinte forma:

The notion of academic transfer was developed in the United States higher education system in the late nineteen century. A typical four-year course for a bachelor degree in the US requires 1298 credits (thirty-two credits per year or sixteen credits per semester). One credit is given for a one-hour lecture together with two hours of preparation and study assignments per week per semester (or three laboratory hours per week semester) Thus to accumulate sixteen credit points during a semester, the student's weekly timetable might consist of twelve hours of lectures (and accompanying study) (= twelve credits) and twelve hour of laboratory exercises (=four credits). A description of all courses though and their credit value is published by the colleges and universities in their catalogues or calendars and is therefore known to all students and all other institutions. Each student receives a "transcript of records" which is a form indicating the student's consecutive performance — the courses followed grades achieve and credits obtained. (Dalichow, 1992, p. 183)

Ainda segundo o autor, o sistema apresenta como vantagem a transparência e um quadro de referência nos processos de transferência de créditos entre instituições, mas, pouco avança em termos de reconhecimento da qualidade dos *curricula*, razão pela qual a concessão de créditos está sujeita a análise curricular.

Embora o sistema americano de créditos tenha conhecido plena notoriedade na América do Norte, teve pouca ressonância no resto do mundo, pelo que foi preciso esperar quase um século, para que a Comissão Europeia, no âmbito do programa ERASMUS¹³⁰ (1987), lançasse as bases do sistema europeu de créditos que designou ECTS¹³¹:

e2) O sistema europeu de transferência de créditos ECTS

O sistema europeu de créditos pretende ser um sistema integrado e visa a transparência dos sistemas educativos, com vista à circulação de estudantes e ao reconhecimento de habilitações académicas:

O ECTS é antes do mais um instrumento destinado a criar transparência, a estabelecer as condições necessárias para a aproximação entre os estabelecimentos e a ampliar a gama de opções propostas aos estudantes. A sua aplicação pelos estabelecimentos facilita o reconhecimento dos resultados académicos dos estudantes

130 European Community Action Scheme for the Mobility of University Students

131 European Credit Transfer System

graças à utilização de medidas compreendidas da mesma forma por todos — os créditos e as notas — e proporciona uma grelha de interpretação dos sistemas nacionais do ensino superior. (CCE, 1998, p. 2)

Embora não exista nenhuma disposição obrigatória nesse sentido, tal como o sistema americano, o ECTS contempla a possibilidade de acumulação de créditos e eventualmente, a obtenção de um grau académico em diferentes instituições:

Graças ao sistema ECTS, o estudante que não esteja interessado em regressar ao seu estabelecimento de origem decorrido o período de estudos, poderá permanecer no estabelecimento de acolhimento, eventualmente para nele obter um diploma, ou ainda optar por uma estada num terceiro estabelecimento. Todavia, estas decisões não podem ser tomadas sem o acordo dos próprios estabelecimentos, a quem compete fixar as condições que o estudante terá de preencher para obter um diploma ou transferir a sua inscrição. (CCE, 1994, p. 4)

O ECTS, obedecendo ao princípio de subsidiariedade, tão caro às políticas europeias, não interfere na substância dos acordos entre instituições e a sua metodologia visa somente agilizar e tornar transparente a transferência de créditos:

O ECTS, por si, não determina de modo nenhum nem o teor nem a estrutura nem a equivalência dos programas de estudos. Estas são questões qualitativas que os próprios estabelecimentos do ensino superior terão de solucionar ao estabelecerem, através de acordos bilaterais ou multilaterais, as bases de uma cooperação satisfatória. A metodologia proposta pelo ECTS dá aos interessados os instrumentos necessários para criar transparência e facilitar o reconhecimento académico. (CCE, 1998, p. 34)

A mecânica do sistema é descrita pela Comissão Europeia nos seguintes termos:

Os créditos ECTS representam, na forma de um valor afectado a uma cadeira, o volume académico que o estudante deve produzir. Expressam a parcela de trabalho que cada cadeira representa em relação ao **volume global** necessário para completar com êxito um ano universitário completo no estabelecimento, a saber: aulas teóricas, trabalhos práticos, seminários, trabalho individual — em biblioteca ou domicílio — e exames e outras formas de avaliação.

No âmbito do ECTS, 60 créditos representam o **volume académico** de um ano de estudo; 30 créditos equivalem, geralmente, a um semestre e 20 créditos a um trimestre.

Podem ser afectados créditos ECTS a estágios, práticas e preparações de teses que façam parte integrante do programa oficial do curso nos estabelecimentos de origem e de acolhimento.

Os créditos ECTS afectados aos cursos são conferidos aos estudantes que os complementem, realizando os exames ou qualquer outra forma de avaliação com êxito. (CCE, 1994, p. 5)

Simultaneamente, o sistema contempla a “Escala de Classificação ECTS”, que visa estabelecer um quadro de conversão de notas entre os diversos sistemas nacionais, permitindo dessa forma ultrapassar um dos problemas mais delicados da certificação de habilitações académicas:

Além disso, a transferência de notas revelou-se um tema de grande preocupação para os estudantes que participam no ECTS e, em termos gerais, para quem estuda no estrangeiro:

- a) por um lado, as notas podem ser alvo de uma interpretação muito diferente de um país para outro, de uma disciplina para outra e, inclusivamente, de um estabelecimento para outro;
- b) por outro lado, o facto de as notas não serem comunicadas pode ter consequências graves para os estudantes. (CCE, 1998, p. 30)

Tabela 21 Escala De Classificação ECTS

Notas ECTS	Estudantes com aproveitamento que obtêm essa nota (%)	Definição
A	10	EXCELENTE: desempenho excepcional, com apenas algumas insuficiências de carácter menor
B	25	MUITO BOM: resultados superiores à média, apesar de um certo número de insuficiências
C	30	BOM: trabalho em geral sólido apesar de um certo número de insuficiências significativas
D	25	SATISFAZ: trabalho honesto, mas com lacunas importantes
E	10	SUFICIENTE: o desempenho satisfaz os critérios mínimos
FX	—	INSUFICIENTE: é necessário trabalho suplementar para a atribuição de um crédito
F	—	INSUFICIENTE: é necessário um trabalho suplementar considerável

fonte: CCE, 1998, p. 31

Para além do referencial numérico o sistema ECTS compreende ainda um conjunto integrado de documentação:

2 Dossier de informação. Fornece informações úteis ao estudante e ao pessoal sobre os estabelecimentos, as faculdades/departamentos, a organização e a estrutura dos estudos, bem como sobre os módulos...;

3 Registo académico. Apresenta de forma clara, completa e compreensível por todos, os resultados académicos do estudante. A sua transferência de um estabelecimento para outro deve poder ser feita facilmente...;

4 Contrato de estudos. Descreve o programa de estudos que o estudante irá seguir, bem como os créditos ECTS que lhe serão atribuídos depois de preenchidas as condições necessárias. Este contrato vincula os estabelecimentos de origem e de acolhimento, bem como o próprio estudante... (CCE, 1998, p. 3)

A Comissão considera, ainda como efeito importante do sistema, todo um conjunto de maquinismos estabelecidos e desenvolvidos entre instituições, no

sentido de normalizarem os processos e currícula, numa plataforma transnacional (CCE, 1994).

Para concluir, resta mencionar que complementarmente ao sistema europeu de créditos, a Comissão e os estados membros implementaram, em 1984, a rede ENIC¹³²-NARIC¹³³ Network, que tem como objectivo facilitar informação e melhorar o reconhecimento de diplomas e estudos no estrangeiro, não só no espaço europeu, mas também noutros, como nos EUA, Chipre e outros países associados.

f) Suplemento do diploma

No âmbito e na sequência da *“Convention On The Recognition Of Qualifications Concerning Higher Education In The European Region”* (UNESCO/Conselho da Europa, 1997), a Comissão Europeia adoptou em 1998 o “modelo uniformizado do Suplemento do Diploma” (CCE, 1998b).

Trata-se, como o título refere, de um detalhado documento que acompanha o diploma, cuja finalidade é descrita pela Comunidade nos seguintes termos:

A finalidade deste Suplemento é fornecer dados independentes suficientes para promover a “transparência” internacional e um reconhecimento justo, académico e profissional, das qualificações (diplomas, graus, certificados, etc.). O Suplemento foi concebido para proporcionar uma descrição da natureza, nível, contexto, conteúdo e estatuto dos estudos efectuados e devidamente concluídos pelo indivíduo mencionado no diploma ou certificado original, ao qual o Suplemento é apenso. Este último deve ser isento de quaisquer juízos de valor, declarações de equivalência ou sugestões sobre reconhecimento. Devem ser preenchidas as oito secções¹³⁴. (CCE, 1998b, p. 3)

No séc. XX, a equivalência e o reconhecimento de habilitações foi, em larga medida, um problema menor. Por um lado, afectava um número reduzido de

¹³²European Network of Information Centres

¹³³ National Academic Recognition Information Centers

¹³⁴ 1 Informações sobre o titular da qualificação

2 Informações que identificam a qualificação

3 Informações sobre o nível da qualificação

4 Informações sobre o conteúdo e os resultados obtidos

5 Informações sobre a função da qualificação

6 Informações complementares

7 Autenticação do suplemento

8 Informações sobre o sistema nacional do ensino superior

pessoas, por outro, via acordos estado a estado ou exames suplementares, com maior ou menor esforço, os titulares acabavam por ver reconhecidas as suas habilitações.

Contudo, no dealbar do séc. XXI, a afirmação da educação transnacional veio trazer uma nova importância ao problema, que merece ser cuidadosamente analisada.

g) Qualidade e educação transnacional, perspectivas

Na última década do século passado, o fenómeno da educação transnacional veio colocar um conjunto de novos problemas de reconhecimento e controlo de qualidade no ensino superior, para os quais, as soluções existentes já não dispunham das respostas necessárias, sendo urgente criar mecanismos de base para lidar com o problema.

Transnational education provision may offer increased opportunities to those who may not be able to gain a place of study in a traditional higher education programme and may also offer opportunities to develop new forms of learning and teaching. There is, however, a considerable problem of controlling the quality of transnational education programmes and in ensuring that students are given adequate and accurate information on the transnational programmes in which they may want to enrol. This is in large part linked to the lack or ambiguous state of national and international jurisdiction over such provision. The rapid development of communication and information technology makes the issue of territorial jurisdiction even more complicated but probably also less relevant. Information and the implementation of good practice will be more important than legal regulations in helping students and employers distinguish good transnational programmes from less good ones. (CCE, 2001, p. 12)

Em termos políticos, como se referiu no primeiro capítulo, as principais respostas foram o GATS e a iniciativa europeia ECTS, embora também se possam referenciar outros acordos multilaterais de menor importância.

Contudo, ambas as soluções parecem, até ao momento, ter falhado no estabelecimento de um sistema internacional de reconhecimento de habilitações e, mais importante, na definição de sistemas que garantam simultaneamente a qualidade do ensino e protejam os consumidores.

Por outro lado, quer o ECTS quer o GATS estão, de certa forma, em rota de colisão, pelo que se têm multiplicado os esforços da UNESCO, no sentido de criar um quadro de referência internacional de garantia de qualidade, acreditação e reconhecimento de habilitações.

g1) Qualidade e o sistema ECTS

Começando pelo ECTS, se é verdade que o sistema em si não coloca no topo das suas prioridades as questões da qualidade, não é menos verdade, que elas estão subjacentes a todo o modelo.

Como atrás se sublinhou, ele propõe-se como um instrumento de “transparência” no reconhecimento de habilitações, porquanto é um sistema de equivalência de créditos e notas, dotado de uma escala de conversão de classificações, que aspira mesmo a ser um referencial de interpretação dos sistemas nacionais do ensino superior e dessa forma de avaliação da sua qualidade.

Por outro lado, o ECTS, deposita nas instituições o reconhecimento dos créditos, pelo que nada as impede de aprofundarem reciprocamente os sistemas de controlo e garantia da qualidade, dos respectivos estabelecimentos e sistemas de ensino.

Deve notar-se que a Comissão define o ECTS como um instrumento, pelo que o sistema não restringe, de maneira alguma, a soberania dos estados nacionais na definição dos mecanismos de avaliação da qualidade, nem limita o direito dos estados nacionais contribuírem com fundos públicos, para desenvolvimento do ensino superior.

Acrescente-se ainda que é a única iniciativa neste domínio que conta com:

- Uma rede logística no terreno a operar de uma forma integrada (ENIC-NARIC), que se por si não garante a qualidade do ensino, garante sem dúvida a qualidade ao processo de reconhecimento; (<http://www.enic-naric.net/>)
- Uma organização (ENQA) dedicada à cooperação, estudo e debate do impacto do reconhecimento de habilitações em termos de qualidade; (<http://www.enqa.net>)

- Dotou o processo com significativos recursos financeiros, para a garantir a sua eficácia e sucesso (ERASMUS);
- Por fim, não menos importante numa perspectiva de qualidade, deve mencionar-se o suporte documental¹³⁵, tanto no que se refere à instrução dos processos, como na adopção do suplemento aos *curricula*, onde estão presente diversas informações que em larga medida permitem caracterizar em termos de qualidade os estabelecimentos e sistemas de ensino onde foram conferidos.

Estas características não impedem, contudo, opiniões extremamente críticas em relação ao ECTS, considerando-o maximalista, voluntarista, ingénuo e completamente alheio aos aspectos da qualidade.

ERASMUS and ECTS are based on a maximalist reading of the concept of 'acceptance' or 'recognition' by asking an a priori acceptance of foreign credits by the home institution, without any prior check of contents, teaching methods, workload, student assessment procedures, etc., in short without any reference to quality. In its pragmatic and voluntaristic approach and with its reliance on a great deal of optimistic (some would say 'naive') trust and confidence, it has chosen to bypass questions of content comparability, educational culture and, of crucial importance, comparability and compatibility of quality assurance arrangements. In order to realize a policy of mobility, European internationalisation policy in higher education has left the quality issue almost completely aside. (Damme, 2002, p. 32)

g2) Qualidade e os acordos GATS

Se o ECTS e as declarações associadas merecem reticências no capítulo da qualidade, os acordos GATS têm sido vistos com extrema apreensão pela academia, pois é muito limitado o conhecimento do seu impacto, em termos da qualidade e da soberania nacional, na regulação do ensino superior:

Little is yet known about the consequences of GATS for quality, access, and equity of higher education. There is in the university sector a fear that GATS may influence the national authority to regulate higher education systems, and have unforeseen consequences on public subsidies for higher education. Both the European University Association (EUA) and the National Unions of Students in Europe (ESIB) have taken a critical stand on trade in educational services. Also American university organisations are critical to GATS. (Nyborg, 2003, p. 4)

A agravar esta postura reticente, deve ainda mencionar-se que as negociações GATS são em larga medida estabelecidas à revelia do sector do ensino e obedecem à lógica da OMC, alheias, muitas vezes, a outras iniciativas em marcha:

135 Dossier de informação, Registo académico e Contrato de estudos

To be accepted in the higher education sector, it is essential that GATS respects the existing mechanisms in international higher education, in particular the Lisbon Convention. (Nyborg, 2003, p. 2)

Com efeito, é unanimemente reconhecida a necessidade de dotar o acordo GATS de mecanismos que permitam garantir a qualidade dos cursos e dos sistemas educativos, sob pena de colocar em risco os sistemas de educação superior, sem óbvios benefícios:

Caution must be exercised before putting the quality, integrity, accessibility and equity of our higher education institutions and systems at risk without obvious benefit. (EUA, 2001. p. 2)

Embora haja quem advogue que os estados “devem bater o pé”, face a diferenças significativas de qualidade, também já se fazem ouvir críticas a esta abordagem, alegando que a qualidade poderá ser utilizada como uma barreira à importação de educação superior,

It has been argued that national quality assurance systems in importing countries could be used as barriers against import of higher education... Of course, all countries should have a quality assurance system and authorities in importing countries should put their foot down if there are significant and negative differences in quality. (Nyborg, 2003, p. 3)

Dos actuais subscritores do tratado, só o Japão, colocou clara e abertamente a qualidade na sua agenda, designadamente: a melhoria da qualidade; a protecção dos consumidores; mecanismos e logística que garantam consistentemente a equivalência de diplomas, como forma de evitar a concessão industrial de diplomas (“*degree mills*”).

The fourth negotiating proposal, from Japan, also encourages WTO members “to promote liberalisation in the education services sector through better market access, further assurance of national treatment, and deregulation of related domestic regulations.” However, the Japanese proposal also stresses the need to establish measures to maintain and improve the quality of the services through protection of consumers from low quality education providers operating across borders, and insuring the international equivalence of qualifications. (Larsen, 2002. p. 15)

g3) Qualidade e o Código de boas práticas (UNESCO)

É neste contexto de alguma indefinição e conflitualidade que surgem duas contribuições que se podem reputar de importância maior. A primeira, da responsabilidade do Conselho da Europa e da UNESCO *“The Council of Europe/ UNESCO Code of Good Practice in Transnational Education”* (2001) e visa estabelecer um código de conduta para o ensino universitário transnacional.

No código, são consignados inequivocamente a garantia da qualidade, os direitos dos estudantes e dos estados:

- § to meet the expectations of both the sending and the receiving countries with regard to *transnational arrangements* in higher education;
- § to provide a source of reference on issues relating to the quality assurance and evaluation of programmes provided and qualifications issued through transnational arrangements;
- § to offer “consumer protection” for students, employers and others who may be concerned with qualifications awarded through transnational arrangements;
- § to facilitate the recognition of qualifications awarded through transnational arrangements in higher education. (UNESCO/Conselho da Europa, 2001, p. 8)

Outra componente importante do código é a definição do seu âmbito de aplicação, das partes interessadas e dos responsáveis:

4. The Scope of the Code

The Code refers particularly to those transnational arrangements which lead to the provision of study programmes and to the issuing of qualifications. Consequently, reference is made to:

- a) institutions and programmes involved in concluding any type of transnational arrangement whereby an institution provides educational services outside its country of origin;
- b) teaching staff, regardless of their country of origin, who work in an institution/study programme established through a transnational arrangement;
- c) students, regardless of their country of origin, who are registered, for a course of study or parts of it leading either wholly or in part to a higher education qualification, in an institution/programme established through a transnational arrangement;
- d) agents, that are third parties, acting as brokers, facilitators or recruiters in transnational arrangements;
- e) other stakeholders, like employers and the public at large, interested in the quality of higher education qualifications. (UNESCO/Conselho da Europa, 2001, p. 8-9)

A segunda iniciativa, da responsabilidade exclusiva da UNESCO, foi o “*Global Forum on International Quality Assurance, Accreditation and the Recognition of Qualifications*” (Paris 2002).

Este fórum foi em grande medida impulsionado pela necessidade de se criar uma plataforma para a discussão dos acordos GATS, do “comércio justo” (“*fair trade*”) e da internacionalização¹³⁶.

The proposed further liberalization of trade in education services in the current round of GATS negotiations formed an additional backdrop to the Global Forum meeting. UNESCO's intentions at international level in this respect were focused on promoting fair trade and internationalisation. (UNESCO, 2001, p. 6)

O trabalho a que a UNESCO se propõe, tem tanto de ciclópico como de necessário e ambicioso, pois pretende conciliar, em torno de uma plataforma comum, os vários acordos internacionais que concernem a garantia da qualidade, a acreditação e o reconhecimento.

Essa tarefa é tão mais complexa, quanto deverá também reflectir e respeitar uma plêiade de interesses e actores aparentemente irreconciliáveis:

The Global Forum on International Quality Assurance, Accreditation and the Recognition of Qualifications will link existing frameworks dealing with international issues of Quality Assurance, Accreditation and the Recognition of Qualifications. It will provide a platform for dialogue between them. In addition, its objective is to develop an internationally accepted position related to international issues of quality assurance, accreditation and the recognition of qualifications as they are affected by globalization and by the growing trade in higher education services. This it will do through an internationally accepted Code that would deal with private and transnational providers. It will also bring together the interests of national governments, the traditional public higher education sector, for-profit providers and the needs of students and those of the general public. (Stamenka, 2002b, p. 8)

Com a referência ao ensino transnacional, conclui-se também, o estudo dos sistemas macro da avaliação da qualidade que, como se referiu, são os sistemas exteriores e transversais às organizações.

O próximo capítulo centrar-se-á nos sistemas micro, sistemas da responsabilidade e iniciativa das próprias organizações.

136 Mau grado e suprema ironia a OMC não se poder fazer representar por alegadas restrições financeiras “The World Trade Organization (WTO) expressed its regret that due to financial restrictions it was unable to participate in the meeting” (UNESCO, 2002, p. 4)

5 – Sistemas Micro

Como já se mencionou, para além dos modelos macro de avaliação da qualidade referidos, o ensino superior também tem beneficiado dos contributos do próprio movimento da qualidade, que são de três naturezas distintas: as influências dos designados “gurus”, a Gestão da Qualidade Total e as versões dos prémios internacionais da qualidade à educação.

a) A influência dos gurus na qualidade no ensino

A influência dos gurus na qualidade no ensino pode ser constatada de duas formas distintas: a instituição da qualidade como uma disciplina e o seu ensino e na avaliação e melhoria da qualidade das instituições.

A presente tese centrar-se-á na segunda abordagem, fazendo notar que a maior parte dos autores designados gurus foram eles próprios professores, pelo que não se estranha que tenham ideias formadas sobre o assunto. Por exemplo:

Deming (1994)¹³⁷, in discussing the role of American education in improving the U.S. economy, stated that there is deep concern in the United States today about education... Indeed, if our future lies in specialty products and services, as mass production moves to automation and to other countries, then improvement of education in this country is even more vital than hitherto supposed. (p. 145). (Karathanos, 1999, p. 231)

I think you've got a race between the demands of a technological society and the ability of the schools to keep up. Schools are lagging behind--enough so that our companies have begun to revolt. They've started to demand things from schools. They're pointing out, "Look, you send us these graduates, but we've got to supply a lot of stuff that's missing, which should be part of their schooling. You're not keeping up with the times." (Juran, 1994, p. 14)

Blurred focus isn't limited to the public sector, and the U.S. education system shows up near the top of Crosby's list of culprits. The country, he says, spends \$750 billion annually on education. If he were managing a private company that spent so much and saw such poor results, he'd seriously clean house. Not surprisingly, many of Crosby's speaking engagements are to educators, a group he's trying hard to convert to the ideas of zero-defect-based management. A roadblock, he says, is the doctorate degree most of them hold. (Brinkmoeller, 1995, p. 12)

137 O autor não refere a obra na bibliografia

When the culture in educational institutions is based on high ethical standards, it will contribute offering services that satisfy the students and society (Ishikawa, 1985¹³⁸). (Tofte, 1995, p. 470)

Deve sublinhar-se no entanto, que só esporadicamente esse contributo é feito de forma directa. Na maioria da documentação consultada, a menção aos diversos autores surge de uma forma vaga ou relacionada com a Gestão da Qualidade Total.

Provavelmente, essa situação estará relacionada com o facto de só muito tardiamente, a abordagem da qualidade ter chegado à educação, altura em que o movimento da qualidade estava já dominado pelos modelos associados aos Prémios e pelo TQM.

Não obstante, de entre todos os pensadores da qualidade, é Deming o que mais fez sentir a sua influência, e são diversos os autores que adoptaram os seus catorze pontos à educação (Stensaasen, 1995, Martin, 1998, Bergman, 1995, entre outros)

Outro tópico recorrentemente mencionado é o desígnio de *“drive out fear”*:

To what extent does this apply to education? I think it is of crucial importance because there may be much fear among professional people in education. Teachers may fear being evaluated by colleagues and students and by external experts who perform regular or irregular appraisals of them and their educational work. They may also fear the unknown and failure in the performance of their jobs. It is a good idea to attempt to drive out fear, since this negative emotion may interfere with the execution of teaching, coaching and counselling... (Stensaasen, 1995, p. 585)

Fear among students may be equally prevalent, and more so than among teachers. When they first deal with their own fear, teachers may work on this as good preparation for working with fear among students. (Bergman, 1995, p. 576-770).

Para além de Deming, encontram-se referências esparsas a outros autores e conceitos como: as sete ferramentas da qualidade de Ishikawa (Clayton, 1995), o conceito de *“zero defects”* de Crosby (Sepencer, 1995), a melhoria contínua da qualidade de Juran (Clayton, 1995), em campos tão diversos como: a relação com os clientes, a gestão baseada em factos e a responsabilidade de gestão.

138 Ishikawa, K. (1985) What is Total Quality Control? (Englewood Cliffs, Prentice Hall).

b) A Gestão da Qualidade Total na educação

Embora se possam referenciar práticas de TQM na educação em diversos países e continentes (Mohammad, 1996), esse movimento tem origem e maior expressão nos EU (Kanji, 1999), como consequência (tardia) do seu sucesso na indústria.

Neste país, além dos profissionais, instituições e organismos estatais ligados à educação, foram também as principais empresas que influenciaram a sua adopção, quer em termos políticos quer mesmo subsidiando experiências e projectos.

CEOs of six prominent companies--American Express, Ford, IBM, Motorola, Procter and Gamble, and Xerox--stated that we believe business and academia have a shared responsibility to learn, to teach, and to practice total quality management. If the United States expects to improve its global competitive performance, business and academic leaders must close ranks behind an agenda that stresses the importance and value of TQM. (Karathanos, 1999, p. 231)

Contudo, o TQM não é dos contributos teóricos que mais adeptos e entusiasmo despertam na academia:

... implementation of TQM into the academic function of teaching in higher education is problematical at best. (Lawrence, 1996, 279)

Efforts to install the approach to management called total quality management (TQM), while resulting in a series of experiments, adaptations and adoptions in the higher education sector, have been greeted generally with relatively little enthusiasm. (Kells, 1995, p. 457)

Múltiplas podem ser as razões que explicam essa situação, porque entre elas, a literatura refere, frequentemente, o debate em torno da questão da aplicabilidade do TQM ao ensino.

A esse respeito as opiniões divergem, pois se existem autores para quem os sistemas de ensino e as actividades que o compõem, são incompatíveis com a adopção do TQM:

Yet, a total quality management system, which requires a culture committed to well-defined and common goals appears particularly ill suited for the academic functions of teaching and research in higher education. TQM was born and developed in the more rational bureaucratic systems of business enterprises. Many would assimilate TQM into higher education without understanding the underlying assumptions. The

danger here is that limited resources will chase a TQM rainbow when these institutions could see higher quality with other approaches. (Lawrence, 1997, p. 286)

Existem outros, para quem tal abordagem é possível com as devidas precauções, na medida em que muitos dos aspectos básicos são similares:

There may be objections to mixing theories developed for industrial purposes with the practice of education. Thus, it may be argued that the human processes of education are qualitatively different from those of manufacturing.... Although industry and education differ, some of their basic processes are surprisingly similar. (Stensaasen, 1995, p. 680)

Por fim, existem os autores que defendem que a aplicação do TQM à educação respeita os mesmos princípios que a sua aplicação a qualquer outra actividade:

The value of TQM principles is not dependent on what services an organization provides. Rather, their value lies in their guidance for how an organization can raise the quality of its services--no matter what those services happen to be. For instance, staff services at a university can be quite varied (e.g., student counseling, financial planning, computers and other facilities planning and maintenance, etc.), yet it is clear that all those services could benefit from a systematic approach for improving their quality. (McCarthy, 1999, p. 186)

Outra razão apresentada e profusamente documentada na literatura são os focos de resistência nos próprios estabelecimentos de ensino.

Para Asbjorn Aune, um dos argumentos recorrentes é o que considera a filosofia transdisciplinar do TQM incompatível com as suas práticas de gestão e cultura organizacional das universidades:

If the academic situation concerning TQM is not satisfactory, what could be the main causes? One cause might be that the TQM concept is much too diverse/cross disciplinary to fit easily into the university structure and culture. A TQM specialist is difficult to place because he/she has interests in very many different topics/disciplines along the whole value chain and in all departments in a company. This cross disciplinary interest is a challenge to the conventional division of disciplines. Some people experience the TQM concept as a threat, and consider a person entering discussions on organizational development from a position as 'quality expert' as not having an adequate background. (Aune, 1998, p. 8)

No mesmo sentido, para justificar o alheamento das instituições face ao TQM, há autores que argumentam que na academia as práticas de gestão têm pouca tradição:

Institutions of higher learning are notorious for their absence of good management practice (Keller, 1983¹³⁹). Many are led by academics with little or no inclination toward management. Besides, few academics want to be managed. This ambivalence towards management in higher education, on the part of the managers and the managed, partially explains the slow adoption of management tools in these institutions. . (Lawrence, 1997, p. 286)

They see some of the principles of total quality management (TQM) as being alien to higher education. They do not think that faculty will be quick to relinquish such treasured traditions as lifetime tenure and academic freedom to control curriculum and teaching. They believe that years will pass before TQM becomes a visible force in faculty life. (Spanbauer, 1995, p. 519)

Ainda Spanbauer acrescenta problemas relacionados com a falta de liderança e de políticas de educação:

Since everyone has experienced education at some time during their life, most people have opinions about what is needed to improve it. That's part of the problem. Critics abound and cries for reform are rampant. Teachers and administrators are pointing their fingers at each other; legislators blame faculty groups and unions, parents criticize the system itself and point to educational red tape as the culprit. The fact is, everyone can share part of the blame and everyone needs to be a part of making it better. (Spanbauer, 1995, p. 519)

Enfim, podem encontrar-se um conjunto mais genérico de razões entre as quais pontuam questões de liderança, burocracia e limitação da autonomia universitária:

Frequently discussed inhibitors to the adoption of TQM in a university and, in particular, its requirement for teamworking include the perceived individuality of academics and a conflict of loyalties between the individual, the department/subject discipline and the university. (Clayton, 1995, p. 598)

TQM has also been criticized for being associated with increasing bureaucracy and reducing autonomy of the faculty. (Kanji et. al, 1999, p. 134)

No interessante e extensivo artigo que tem vindo a ser citado, Gopal Kanji *et. al.*, procedem a uma revisão da literatura, em torno da questão de saber se existe um modelo de aplicação do TQM ao ensino generalizável (e consequentemente transferível entre instituições), ou se as aplicações de TQM são contextuais (e portanto específicas para cada instituição).

139 Keller, G. (1983). Academic strategy: The managerial revolution in American higher education. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.

The question arises whether a model being used in a certain situation would be transferable to another. Holloway (1994¹⁴⁰) says TQM models have a contextual application and at present many research works are being carried out on their applicability. Although some TQM scholars have acknowledged that the applications of TQM differ from one situation to another, nevertheless, most of them have advocated that TQM can be applied uniformly to all organizations... (Kanji, et. al, 1999, p. 134)

Como se constata, não obstante os modelos diferirem consoante os contextos, permanece unanimidade em reconhecer que pode existir uma certa uniformidade na aplicação do TQM a todas as organizações.

Esta conclusão parece ser reforçada por outra, que postula que, embora não possa ser estabelecida uma definição única de TQM aplicado ao ensino, é possível um consenso alargado sobre um conjunto de elementos e características teóricas e práticas nesta área:

... there is sufficient of a consensus for it to be possible to discern a number of agreed features of TQM as a vehicle for change:

- * The customer is king...
- * Everyone participates in TQM...
- * Quality measurement is essential...
- * Align corporate systems to support quality...
- * Constantly strive for quality improvement... (Morris e Haigh, 1996, p. 295)

Este consenso alargado, não pode, contudo, obnubilar a profunda divisão que se coloca em torno do âmbito de aplicação do TQM, já que existe uma corrente que assevera que ele tem aplicabilidade no âmbito didático e pedagógico (Haug e Keleman, 1996), enquanto outra pretende restringir a sua aplicação à gestão e à administração:

A review of reports on TQM experiences in universities and other higher education institutions indicates that most of what has been done is related to the administrative tasks (Mohammad, 1996, p. 263)

... the perceived notion of the limited academic applications of TQM and the sense that the only way to pursue TQM is in administrative processes (Lozier, 1996, p. 163)

Se esta, como muitas outras disputas teóricas, não teve ainda uma resposta categórica, o mesmo não se pode dizer da avaliação das vantagens da aplicação

140 Holloway, J. (1994) Is there a place for total quality management in higher education? In: G.D. Doherty (Ed.) Developing Quality Systems in Education (London, Routledge).

do TQM, na medida em que essas análises contemplam, não só práticas pedagógicas mas também a cultura organizacional, por exemplo:

We have been successful in changing the direction of the school, and in addition, we are making changes in the classroom--the place where learning happens and relationships are formed. (Management Review, 1995, p. 25)

The ultimate payoff to us in working with TQM applications is that we have a system for effecting continuous improvements in our classes, and our conclusion is that students appreciate active participation in course development. Furthermore, we have implemented instructional revisions without sacrificing structure or content; in fact, our sense is that learning is improved. In addition, we feel positive about the process for reasons that relate to behavior modeling: first, our students have an experiential sense of the importance of TQM and how it works by watching how we manage our class organizations; and second, one of the things we can do to help improve instruction in the college and university is to model effective instructional approaches for other faculty. (Haug e Keleman, 1996, p. 327).

Não obstante a aplicação do TQM à educação ser considerada positiva, existem também autores para quem esses esforços não representam mais que uma moda condenada a perder importância com o passar do tempo:

... the perception that TQM is just one more in a series of management fads--given time, the proponents will lose interest and we can get on with things the way we always have. (Lozier *et. al*, 1996, p. 200)

Para além das contribuições dos gurus e do movimento TQM, deve mencionar-se que desde meados dos anos 90, as versões dos prémios da qualidade adaptadas à educação têm vindo a suscitar interesse e entusiasmo quer junto dos praticantes quer junto dos organismos oficiais.

c) Os modelos da qualidade e a sua aplicação à educação

c1) O Prémio Malcom Baldrige versão para a educação

A versão para a educação do prémio Baldrige teve a sua primeira edição em 1999, com o suporte político do governo do Presidente Bill Clinton:

During the presentation of the Baldrige awards to the 1997 winners, in December 1997, both President Clinton and Secretary of Commerce William Daley promised strong support for the expansion of the Baldrige program to the education sector.

The 1998 Congress authorized the creation of a Baldrige award for education and appropriated funds for its implementation in 1999. (Karathanos, 1999, p. 234)

Assumidamente, o prémio pretende fazer pela educação o mesmo que fez pela indústria, isto é, um esforço nacional para melhorar a qualidade do ensino.

Esta associação do prémio a um desígnio nacional confere-lhe uma especificidade única, que não foi possível constatar nos congéneres:

For the program for education to be successful, it must be perceived and used in much the same way that the Baldrige award program for business has been perceived and used, that is, as a national effort to improve educational performance. The widespread use of the Baldrige business criteria in the business sector "as a source of information on business excellence ," "to improve existing processes company wide," and "for formal assessment company wide" (Karathanos, 1999, p. 234)

A documentação da NIST sublinha que a versão educação do prémio é uma adaptação à educação da lógica e dos critérios utilizados para avaliar as actividades empresariais. Como tal, os requisitos não devem necessariamente ser entendidos da mesma forma, embora a partilha de experiências entre sectores, seja considerada um benefício:

The 2002 Education Criteria incorporate the Core Values and Concepts described above and are built upon the seven-part framework used in the Business Criteria. The rationale for the use of the same framework is that it is adaptable to the requirements of all organizations, including education organizations. However, this adaptation does not assume that these requirements are necessarily addressed in the same way. This adaptation to education, then, is largely a translation of the language and basic concepts of business excellence to similarly important concepts in education excellence. A major practical benefit derived from using a common framework for all sectors of the economy is that it fosters cross-sector cooperation and sharing of best practices information. (ASQc, 2002, p. 5)

Este modelo apresenta uma outra característica distintiva, pois, ao contrário dos restantes, advoga um conceito estratégico e uma visão para a educação a *"Learned Centred Education"*. Trata-se de um conceito fundamental, em torno do qual todo o processo de avaliação se centra, este é definido pela NIST, da seguinte forma:

In order to develop the fullest potential of all students, education organizations need to afford them opportunities to pursue a variety of avenues to success. Learning-centered education supports this goal by placing the focus of education on learning and the real needs of students. Such needs derive from market and citizenship requirements.

A learning-centered organization needs to fully understand these requirements and translate them into appropriate curricula and developmental experiences. For example, changes in technology and in the national and world economies are creating increasing demands on employees to become knowledge workers and problem solvers, keeping pace with the rapid market changes. Most analysts conclude that to prepare students for this work environment, education organizations of all types need to focus more on students' active learning and on the development of problem-solving skills. Educational offerings also need to be built around effective learning, and effective teaching needs to stress promotion of learning and achievement.

Learning-centered education is a strategic concept that demands constant sensitivity to changing and emerging student, stakeholder, and market requirements and to the factors that drive student learning, satisfaction, and persistence. It demands anticipating changes in the education environment, as well as rapid and flexible responses to student, stakeholder, and market requirements. (ASQ, 2002, p. 7)

Nesse sentido, o modelo aponta para os seguintes valores centrais:

Core Values and Concepts

The Criteria are built upon the following set of interrelated Core Values and Concepts:

- visionary leadership
- learning-centered education
- organizational and personal learning
- valuing faculty, staff, and partners
- agility
- focus on the future
- managing for innovation
- management by fact
- public responsibility and citizenship
- focus on results and creating value
- systems perspective (ASQ, 2002, p. 7)

As áreas de aplicação do modelo previstas pela NIST são:

Organizational performance areas:

- (1) student learning results
- (2) student- and stakeholder-focused results
- (3) budgetary, financial, and market results
- (4) faculty and staff results
- (5) organizational effectiveness results (ASQ, 2002, p. 13)

Ao mesmo tempo, o prémio Baldrige pretende ser um método integrado, cujos resultados deverão permitir:

Education Criteria for Performance Excellence Goals

The Criteria are designed to help organizations use an integrated approach to organizational performance management that results in:

- delivery of ever-improving value to students and stakeholders, contributing to improved education quality
- improvement of overall organizational effectiveness and capabilities

- organizational and personal learning (ASQ, 2002, p. 7)

Tais objectivos deverão ser concretizados nas seguintes áreas organizacionais:

Organizational performance areas:

- (1) student learning results
- (2) student- and stakeholder-focused results
- (3) budgetary, financial, and market results
- (4) faculty and staff results
- (5) organizational effectiveness results (ASQ, 2002, p. 13)

Para Peggy Siegel, se aplicado correctamente, o modelo Baldrige pode ser um catalisador para alterar atitudes, gerar consensos, racionalizar recursos e meios e, dessa forma, tornar mais transparente o desempenho das instituições de ensino, na sua relação com todos os agentes interessados no processo educativo:

If applied thoughtfully, the Baldrige criteria alter the tenor of accountability in education. Instead of reinforcing negative outcomes such as the threat of exposure and blame for not measuring up, a Baldrige-based accountability model can help states and communities reach consensus on education priorities, reinforce fact based decision making, and identify ongoing opportunities for classrooms, schools, and districts to implement improvements. (Siegel, 2000, p. 67)

Resta mencionar que de entre as quatro metodologias consideradas, o modelo MBNQA, se não é o mais aplicado, é o mais profusamente documentado.

c2) EFQM CAF Educação

O modelo europeu EFQM também pode ser aplicado à avaliação da qualidade no ensino superior, embora a versão 1995 do modelo apresenta-se um texto que lhe era dedicado em exclusivo “*Self-Assessment Guidelines for public Sector: Education*” (EFQM, 1995). A partir da versão 2000, introduziu-se a metodologia CAF¹⁴¹ (*Common Assessment Framework*).

A primeira versão desta metodologia surge em Maio de 2000, durante 1ª Conferência da Qualidade das Administrações, sendo liderada a nível europeu pelo Innovative Public Service Group do EIPA (European Institute of Public

141 Estrutura Comum De Avaliação

Administration) e a nível nacional pela Direcção Geral da Administração Pública (Ministério das Finanças e Administração Pública).

A CAF consiste numa adaptação do Modelo EFQM aos serviços públicos, à educação, à saúde, e governos centrais e locais. De acordo com a documentação oficial considera 4 objectivos principais:

1. Apreender as características essenciais das organizações públicas;
2. Servir como instrumento para os gestores públicos que queiram melhorar o desempenho dos organismos que dirigem;
3. Servir de “ponte” entre os vários modelos utilizados na gestão da qualidade pelas administrações públicas da UE;
4. Facilitar a utilização do benchmarking entre organizações públicas. (EIPA, 2002, p.4)

Trata-se de uma versão simplificada do modelo: “Comparada com um modelo de gestão da qualidade total, a CAF é um modelo simples, especialmente concebido para dar uma noção do desempenho da organização” (EIPA, 2002, p. 4), cuja função é permitir:

- a avaliação baseada em evidências;
- a tomada de uma posição por parte da direcção e um consenso sobre o que tem de ser feito para melhorar a organização;
- a avaliação através de um conjunto de critérios aceites pelos países europeus;
- a medição do progresso de uma organização através de auto-avaliações periódicas;
- a ligação entre objectivos e estratégias;
- a focalização das actividades de melhoria onde são mais necessárias;
- a promoção e partilha de boas práticas entre diferentes departamentos de uma organização e com outras organizações;
- a motivação das pessoas da organização através do envolvimento destas no processo de melhoria;
- a identificação dos progressos e dos níveis de melhoria alcançados;
- a integração de um conjunto de iniciativas de gestão da qualidade nos procedimentos de trabalho. (EIPA, 2002, p. 4)

Para além dos organismos oficiais, a EFQM promove desde 2001 a participação de outras partes interessadas, organizadas em rede, designadas "*EFQM Communities of Practice*". A comunidade focada na educação é liderada pelo Centre for Integral Excellence da Sheffield Hallam University (Reino Unido).

A aplicação do modelo à educação tem tido um sucesso limitado, embora seja possível identificar algumas instituições de ensino superior europeias que

promoveram, com sucesso, a auto-avaliação recorrendo a essa metodologia. Em Portugal a documentação menciona a Universidade de Aveiro, a Universidade Católica Portuguesa e a Universidade de Coimbra.

Embora exista informação oficial sobre a aplicação ao ensino (ver por exemplo “*El Plan Marco de Mejora y Calidad de los Servicios de la Administración de la Comunidad de Castilla y León*”)¹⁴², ele é esparsa, vaga e inconclusiva. Por outro lado existe literatura diversa que, partindo do modelo, extrapola os seus pressupostos para a educação.

Em suma, embora a EFQM reclame uma versão oficial do modelo para a educação, esta não é suportada por um documento específico, pese o facto de haver orientações de âmbito genérico que contemplam a educação a par de outros serviços do estado.

Por outro lado, é possível identificar contribuições teóricas que, a partir do modelo genérico, exploram e extrapolam a sua aplicação à educação. Não se trata no entanto, de documentação oficial e mesmo a referida versão “*Self-Assessment Guidelines for public Sector: Education*” (EFQM, 1995), há que convir, em abono da verdade, que pouco acrescentava ao modelo genérico.

Pelas razões avançadas, não será possível apresentar informação oficial mais detalhada e factual sobre o Modelo EFQM Educação.

c3) ISO 9000:2000 Guia Interpretativo das Normas Para a Educação

As normas 9000:2000 foram alvo de um guia interpretativo para a educação. Segundo a ISO, os guias interpretativos não se substituem às normas, mas

¹⁴²http://www.jcyl.es:8080/jcyl-client/jcyl/ce/dgcipe/tkContent?idContent=9513&locale=pt_PT&textOnly=false [acedido em 20-Julho-2004]

apresentam uma leitura destas, de acordo com áreas de actividade específicas, como por exemplo: a saúde, a indústria automóvel, a indústria química, etc.

O primeiro guia interpretativo das normas 9000, para a educação: *“Quality management systems — Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in education”*, foi publicado pela primeira vez em 2003 e fundamenta-se no seguinte princípio: qualidade do processo educativo que não é assegurada exclusivamente pelos *curricula*, pelo que deve ser suportada pela organização e pelos seus processos, definindo-os da seguinte forma:

Educational organizations that provide educational products should define their processes. These processes, which are generally multidisciplinary, include administrative services and other forms of support, as well as those concerning assessment, such as:

- a strategic process to determine the role of the educational organization in the socio-economic environment;
- provision of the teaching capability of the learning providers;
- maintenance of the working environment;
- developing, reviewing and updating study plans and curricula;
- admission and selection of applicants;
- student’s education follow-up and assessment;
- final assessment aimed to grant the student an academic degree, a degree that will be supported by a diploma, acknowledgement, bachelor’s degree or certificate of competencies;
- support services for the teaching-learning process carried out for the satisfactory accomplishment of their curricula, and support to the student until he/she can succeed in obtaining his/her academic degree or certificate;
- internal and external communication; and
- measurement of educational processes (ISO, 2003, p. 4)

Posteriormente, define o sistema da qualidade para os estabelecimentos de ensino, começando por estabelecer o conceito e a sua aplicação:

An instructional quality management system should be understood in terms of the curriculum, a system of learning processes, the organizational structure, responsibilities, processes, and resources that ensure the quality of instruction. This includes most activities of the educational organization’s employees or appropriate suppliers. Control of instruction may be exercised during the following processes:

- a) instructional needs analysis;
- b) instructional design;
- c) instructional development;
- d) delivery of instruction;
- e) instructional evaluation;
- f) educational faculty organization development; and
- g) operation of libraries, workshops, and laboratories. (ISO, 2003, p. 8)

Em associação com o sistema da qualidade, estabelece os parâmetros do acervo documental, destacando os seguintes itens:

- the terms and definitions required by the organization;
- regulatory and organizational policies;
- applicable laws and regulations;
- the competencies of the teaching staff (educational providers);
- accreditation and certification programmes;
- study plans and curricula;
- competence programmes, awareness, education, training and updating; and
- support services. (ISO; 2002, p. 11)

Simultaneamente, refere as linhas mestras para o controlo documental:

- for editing, reviewing and approving internal documents, including their identification and revision status;
 - for controlling external documents, mainly the relevant regulations that should be continuously updated;
 - which ensure that documents are available to the organization's personnel; and
- for managing and controlling the student's legal documents, for ensuring the traceability of educational
- services and verifying the fulfilment of requirements in the established educational stages.

...

Information about the edition of textbooks or learning material, text supplements, workbooks or other instruction resources should be controlled and traceable to the design and development process.

Procedures for course registration, formats for lesson plans, instructions on research report formats, etc. should be maintained to provide complete and current documents needed.

The document control system should include provisions for control of external document (for example, but not limited to, legislation, rules, government circulars, accreditation regulations). (ISO; 2002, p. 11)

Menciona também os aspectos relativos ao controlo de registos:

- design report;
- development report;
- instructor certifications or qualifications;
- impact evaluation;
- student performance records and instruction reviews;
- evidence of completion (certificate, credit, diploma, etc.);
- loss, damage, or unsuitable use of student supplied materials;
- complaints;
- participation in research;
- prerequisite skills; and
- copyright records or permission to use information. (ISO; 2002, p. 12)

O documento prossegue referindo-se à responsabilidade da gestão, fá-lo referindo indicando genéricos das normas ISO, pelo que só se transcrevem os tópicos mencionados: (ISO, 2003, p. 14-25)

- Management responsibility
- Management commitment in the educational organization
- Customer focus in the educational organization
- Quality policy in the educational organization
- Planning
- Responsibility, authority and communication
- Management review in the education sector

Após considerar a responsabilidade da gestão, o guia interpretativo refere a gestão de recursos, mencionando aspectos como; recursos financeiros, ambiente de trabalho, infra-estruturas físicas.

Entre as áreas em análise, merecem especial atenção os capítulos dedicados à gestão e formação de recursos humanos, com especial enfoque nas suas competências:

Top management should provide teaching and supporting staff with information on how their competence, awareness, and training are aligned with their responsibilities, authorities, and academic-administrative activities.

The educational organization should:

- carry out systematic actions for detecting competence needs by comparing curricula requirements with current personnel competencies;
- determine the need for training, or other activities to close any competence gaps;
- ensure that teachers operate with current and harmonised evaluation criteria; and
- keep records of academic and administrative staff competence (ISO, 2000, p. 37)

A realização do produto constitui-se também como um capítulo independente.

Trata-se de uma área de especial interesse para a presente tese, não só pela importância do tema, como pelo tratamento exemplar que mereceu no texto do guia interpretativo:

Educational organizations should plan, as a minimum, the different stages of instructional design, development, delivery, evaluation and support services activities, resource allocation, evaluation criteria, and improvement procedures to achieve the desired results. The organization should plan the necessary resources for all processes.

In educational organizations, some processes for product realization are:

- a) teaching-learning activities;
- b) designing and developing curricula;
- c) formulation or establishment of research areas or projects;
- d) training or other activities;
- e) hiring personnel;

- f) acquiring materials and other resources;
- g) admitting of candidates (students);
- h) controlling design and development changes in curricula, course calendars, timetables and prerequisites;
- i) securing accreditation of programs, professional degrees, and post-graduate studies;
- j) providing library, audiovisual equipment, computers, and other services;
- k) providing security, safety and civil protection services;
- l) allocating classrooms, laboratories, workshops, auditorium, classroom for ceremonies; and
- m) maintaining facilities.

The major instructional processes that should be controlled may include needs assessment, instructional design, development and delivery, and outcome measurement. (ISO, 2003, p. 43)

O último capítulo do guia interpretativo discute a “medição e monitorização”, a importância destes tópicos para o consumidor, a sua documentação e as metodologias utilizadas:

The educational organization should have reliable methods for monitoring and measuring customer satisfaction. Trend indicators of customer satisfaction should be documented and supported by objective evidence. The organization should communicate the results of customer satisfaction at appropriate frequencies to interested parties. (ISO, 2003.p. 69)

As fontes principais fontes de informação para proceder à medição e monitorização são:

- management review;
- teaching and administrative staff, also students (e.g. competence);
- product requirement review;
- educational program and training plan design and development;
- performance of educational products;
- supplier evaluation;
- customer and other identified interested party satisfaction surveys;
- outputs from audits;
- monitoring and measurement at the beginning, during and at the end of the process;
- product identification;
- customers' goods and properties;
- verification and validation of methods used for monitoring and measurement; and
- nonconforming product.

A ISO preconiza a utilização das seguintes ferramentas estatísticas para a análise da informação:

The educational organization should analyse collected data and information, making use of, but not limited, to the accepted methods of analysis and solution of problems, such as:

- process conceptual diagrams;

- process diagrams;
- flow charts;
- statistical control graphs;
- Pareto diagrams;
- cause and effect diagrams;
- outputs from internal audit; and
- failure mode and effect analysis (FMEA) (ISO, 2003, p. 68)

Neste contexto, o documento destaca a importância das auditorias internas e da monitorização e medição, quer dos processos da organização quer dos “produtos educacionais”, em função dos resultados e devendo ser empreendidas medidas de controlo de produtos não conformes:

Areas in which nonconformities can may be found include, but are not limited to, training plans, teaching staff and student performance, materials, and services provided for educational organizations.

Where a nonconformity exists, involving student participation in the educational process, students may be, where permitted:

- a) provided with additional training and permitted to be reassessed;
- b) to continue in the educational programme in accordance to defined procedures; and
- c) transferred to another study programme;

Nonconforming products may include educational programmes, training plans, support materials, or tools. (ISO, 2000, p. 73)

De acordo com o guia interpretativo, as auditorias devem levar ao estabelecimento e desenvolvimento de acções preventivas, correctivas e à melhoria contínua. Entre as acções correctivas destaca:

- nonconforming educational product;
- non-achievement of educational objectives;
- deviations from educational programmes and plans for the training of personnel;
- output data from design review, verification, validation and modification of educational product design and development;
- high rates of dropout;
- customer and other identified interested party complaints;
- outputs from audits; and
- nonconformities identified in monitoring and measurement of educational processes and products (ISO, 2003, p. 71)

No que respeita às acções preventivas, elenca:

The educational organization should implement preventive actions that result from the cause analysis of potential nonconformities and improvement opportunities of the quality management system and educational processes. Data used include:

- information coming from trends, indicators of teaching and administrative personnel performance;
- achievement of quality objectives;

- cost analysis related to the achievement of quality objectives;
- satisfaction surveys from customers and other identified interested parties; and
- outputs from audits and management review (ISO, 2003, p. 74)

Resta mencionar as referências do guia interpretativo a um dos temas centrais das normas 9000:2000, a melhoria contínua:

The educational organization should continually aim to improve the effectiveness of their quality management system and educational processes by allowing all personnel to identify and establish improvement projects within their scope.

Appropriate methods used to identify potential improvement are based on, but not limited, to quality analysis methods using information gathered from sources such as:

- internal evaluations of quality policy understanding by the organization personnel;
- achievement of quality objectives;
- performance outcomes; and
- inputs from customers and other identified interested parties: parents, industry, government and society.

The improvement process should address customers' and other identified interested parties' complaints and comments, outputs of quality audits, retention and success rates (ISO, 2003, p. 70)

Concluir-se-á, com uma apreciação crítica ao próprio guia: de entre todos os modelos não oficiais, este guia afigura-se ser o que mais minuciosamente e criteriosamente trata o problema da qualidade na educação, pese embora o facto do excessivo preço a pagar pela documentação.

Com efeito, se o preço pode não ser proibitivo para a organização, é-o de facto para os estudiosos do tema.

c4) A versão do Prémio Deming para a educação

Após consulta do sítio Internet da JUSE e profunda pesquisa de documentação, feita sobre duas das mais importantes bases de dados on-line, na área da educação¹⁴³, não foi possível encontrar informação sobre versões do prémio Deming para a educação, pelo que se é levado a pensar que tal versão não existe. Tentou-se ainda corroborar este entendimento junto do comité do prémio, por carta e e-mail, não se tendo obtido resposta a qualquer uma dessas inquirições.

143 ERIC e Education Abstracts

Postas estas circunstâncias, não é possível fazer menção desse modelo no que respeita à avaliação da qualidade na educação.

Com as versões para o ensino dos prémios e das normas da qualidade, conclui-se a abordagem dos modelos genéricos de avaliação da qualidade no ensino superior.

O próximo capítulo será dedicado à avaliação da qualidade em ensino a distância nas suas especificidades

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE EM ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA: TEORIAS, MÉTODOS, MODELOS E PRÁTICAS

1 - Especificidade da avaliação da qualidade em ESD

Nos capítulos precedentes, considerou-se a avaliação da qualidade no ensino superior, na vertente macro, isto é, sistemas de avaliação da qualidade directa ou delegadamente regulados e legitimados pelo estado.

Posteriormente, foram consideradas as adaptações ao ensino dos modelos empresarias da qualidade, que foram classificados como sistemas micro.

Em ambos os casos, as considerações tecidas visavam o ensino superior genericamente. Contudo, o ensino a distância, como se provou para além de qualquer dúvida, obedece a uma lógica própria no que refere à: organização; pedagogia; didáctica; recursos; modelo económico, *media*, etc.

Dada esta singularidade, o seu crescente peso e internacionalização, são cada vez mais os teóricos que argumentam a questão de saber se as metodologias usadas para avaliar o ensino presencial são extensíveis e suficientes para avaliar o ensino a distância ou, se pelo contrário, ele exige metodologias e abordagens diferentes.

Existe uma corrente de opinião que postula que as metodologias genéricas são inapropriadas para avaliar o ensino a distância:

Quality standards and criteria in the traditional post-secondary education environment flow directly and indirectly from controls of the environment. They measure the very aspects that distance education and open learning is designed to overcome. Consequently, traditional quality measures are inappropriate if applied categorically in the same manner to distance education and open learning environments as to traditional teaching environments. (Schweiger, 1996, p. 12)

Outros autores argumentam que, pelo facto do ensino a distância constituir uma prática perfeitamente estabelecida, as metodologias em uso para este ensino e para o ensino presencial são, essencialmente, as mesmas.

Others counter that distance learning is a long-established form of higher education and that quality assurance practices for distance education are essentially the same as those used for traditional, on-campus education. (Twigg, 2002, p. 3)

Para além da argumentação teórica, em termos de práticas efectivas, é constatável que nos países onde a qualidade no ensino é tratada com maior rigor, a tendência é no sentido de criar mecanismos específicos para avaliar o ensino a distância.

Em “*Distance Learning: Academic And Political Challenges*”, um estudo publicado pela CHEA e muito referenciado, Judith Eaton fez o levantamento de algumas das principais referências neste âmbito que, pela a sua importância documental, se passa a citar:

A number of tools are now available to assist accreditors in this effort. They include the 1996 principles of the Western Cooperative for Educational Telecommunications (WCET) that address distance learning and the 1996 distance learning guidelines developed by the American Council on Education (ACE). The Distance Education and Training Council (DETC) has been using its own standards for distance education for 45 years. These standards originally addressed correspondence education but are now focused on electronic delivery. The American Federation of Teachers (AFT) has developed a set of principles to capture its quality expectations for credit bearing distance learning. The Council of Regional Accrediting Commissions (C-RAC) has developed new guidelines for review of distance learning offerings that will be used by the regional commissions as they think through the impact of distance learning on accreditation standards.

The Service members Opportunity Colleges (SOC) has constructed draft guidelines for distance education programs. The New Zealand Universities Academic Audit Unit has developed guidelines for external quality assurance for virtual institutions. In the U.K., the Quality Assurance Agency for Higher Education has issued guidelines for assuring quality in distance learning. The Council for Higher Education Accreditation has developed a competency-based model for accreditation review with accompanying competency standards that can be applied in distance or site-based settings. AACSB— The International Association for Management Education has sought to help accreditors by identifying key quality issues in distance education...(Eaton, 2002, p. 15)

Curiosamente, num outro estudo CHEA, “*Specialized Accreditation and Assuring Quality in Distance Learning*”, argumenta-se precisamente o contrário, isto é: com o aprofundamento dos métodos de avaliação, pode mesmo assistir-se ao abandono de modelos desenvolvidos especificamente para o ensino a distância, em favor dos modelos desenvolvidos para o ensino presencial, citando-se, inclusivamente, um exemplo para ilustrar esta tese:

One accreditor had separate guidelines for distance learning in its 1994 standards, but now chooses to view distance learning as an acceptable teaching method and to require programs that offer distance learning to meet the same competency-based standards as campus-based programs. (CHEA; 2002b, p. 7)

A estas três linhas de argumentação, pode juntar-se uma quarta que, embora assumindo a necessidade de desenvolver um quadro de avaliação específico para o ensino a distância recusa os modelos tradicionais.

“Conventional distance education is similar to traditional classroom instruction, save that it uses technology-based delivery systems. In contrast, emerging forms of distributed learning are reconceptualizing education’s mission, clients, process, and content; this new instructional paradigm is based both on shifts in what learners need to be prepared for the future and on new capabilities in the pedagogical repertoire of teachers.”(Dede¹⁴⁴ apud Cassidy et al, 2001, p. 11)

Esta quarta via está relacionada com o que na literatura surge com a designação “nova oferta” e que se passará a considerar seguidamente.

2) A nova oferta ESD e as suas repercussões na avaliação da qualidade

Em defesa dessa tese, são avançados um conjunto de novos problemas. Para os quais qualquer resposta cabal deve implicar a ruptura com os paradigmas tradicionais de avaliação da qualidade.

Pode começar-se por referir a designada “nova oferta” de ensino a distância (“*new providers*”), que constitui uma ruptura com a oferta tradicional, quer pelo tipo de instituições em presença, desde grandes multinacionais como a Microsoft a pequenas empresas, quer na forma. Esta pode variar de empresas em rede a partenariados, consórcios, *franchising*, etc.

Uma das características associadas à nova oferta é o “*outsourcing*” das actividades relativas ao processo educativo. Carol Twigg estudou o fenómeno e realça que ao contrário do modelo tradicional de garantia da qualidade, neste tipo de oferta é impossível identificar uma organização responsável pelo *curriculum*:

144 Dede, Christopher. “The Transformation of Distance Education to Distributed Learning” in *Learning and Leading in Educational Technology*, April 1996.

These consortia appear to challenge the traditional quality assurance model because no individual campus appears to be completely in control of its curriculum. The question of accountability becomes terribly important. (Twigg, 2001, p. 12)

Faz eco daqueles que questionam se a instituição continua a ser unidade apropriada para garantir a qualidade.

As more and more institutions begin to outsource core functions, many people begin to ask whether or not the institution is the appropriate unit of analysis for quality assurance processes. (Twigg, 2001, p. 13-14)

Aponta também um conjunto de questões relacionadas com as áreas e funções susceptíveis de serem alienadas, para as quais, afirma, não existem dispositivos de avaliação satisfatórios:

Even if the institution remains the primary unit of analysis, other questions arise. What is the core institution in these new environments? Is there a core that should not be outsourced? Can one outsource the vice-president for academic affairs, the board of trustees, the faculty? Who is in control of the curriculum? The responsibility for the quality of the academic program has traditionally been vested in the faculty. Does the distributed learning environment challenge that fundamental responsibility? Does the unbundling of faculty roles jeopardize the capacity of "faculty" to fulfill that responsibility? (Twigg, 2001, p. 13)

Outro aspecto relacionado com as novas ofertas reside na sua internacionalização, que as coloca em muitos casos em "terra de ninguém", isto é: a qualidade de cursos e instituições não é verificada nem nos países de origem, nem nos países de destino, ao mesmo tempo que os níveis de exigência em termos de recursos humanos e qualificações são diversos, consoante se trate de uns ou outros.

Recognition problems for TE qualifications can be rooted in the fact that TE programmes, being 'foreign', may not be quality-checked by the receiving country, but, as programmes provided abroad, they may also be hidden from the quality assurance system of the sending country.

The main concerns reported by receiving countries are the following: doubts about the proficiency of the staff involved in the provision of TE; evidence that sometimes the transnational programmes are very different from those provided in the awarding institution itself; and evidence that TE qualifications are sometimes 'easy' – ie that providers of TE either shorten the study time or lower the admission/graduation requirements.

Some transnational education providers claim they are 'international' institutions. If an institution is international, the qualifications it awards do not belong to the education system of any particular country. More importantly, no particular country is responsible for the quality of the education provided. (Rauhvargers, 2001, p. 28)

Por outro lado, verifica-se que as grandes empresas multinacionais têm vindo a expandir as suas actividades na área da formação superior ("*corporate certification*"), cujo valor é reconhecido pelo mercado, mas não é avaliado pelos organismos e metodologias tradicionais:

As a result, a new industry that certifies competency is emerging. In the information technology field, Java or Microsoft certifications are at least comparable to a degree and are perhaps even more important. If you want to hire a Cisco engineer, you hire someone with a Cisco certificate rather than with a computer science degree. If such competency certification works and is effective in this field, one could envision this strategy being applied to the bachelor's degree, with national standards derived from competency. (Twigg, 2001, p. 10)

Neste sentido, existe já quem defenda a necessidade do sector privado e público juntarem esforços para estabelecerem linhas orientadoras comuns (*guidelines*) que garantam a integridade do processo de reconhecimento e avaliação deste tipo de formação.

To ensure fairness in this market, the public sector should join with the private sector in creating guidelines to ensure the integrity of the assessment and certification process. These guidelines should include a performance evaluation component to demonstrate learning results rather than focusing solely on the completion of or participation in various learning activities. Moreover, instead of relying exclusively on technology, results should also be measured with the aid of objective analysis by instructors and/or peers. (Merrill, 2001, p. 22)

A diversificação da oferta e a procura de ensino a distância, coloca, simultaneamente, um novo conjunto de questões, relacionadas com as expectativas e atitudes dos diversos actores.

Esta mudança é identificada por alguns teóricos como uma mudança de paradigma, no sentido da individualização que, enquanto tal, deverá obrigar a repensar o referencial da qualidade aplicável, tanto em termos académicos como no próprio modelo de financiamento:

It represents a shift away from the notion of provider-driven "education" towards individualised learning. It is part of the wider late twentieth century process of individualisation. It lays greater emphasis on the individual's learning experience with a correspondingly reduced responsibility for the education provider. This is reflected in the introduction of "individual learning accounts" with financial contributions from the individual learner, the State and, when appropriate, an employer. These accounts will be available for individuals to develop their lifelong learning in ways which best suit them. (Federighi, 1999, p. 30)

With the shift of focus from the provider of education services to the student as learner, it is reasonable that a shift in quality assessment criteria and standards should follow. (Schweiger, 1996, p. 5)

A tendência para colocar a ênfase da avaliação nos resultados da aprendizagem, em detrimento dos processos e recursos, é provavelmente a manifestação mais visível dessa mudança, pelo que as metodologias de avaliação da qualidade, deverão ser suficientemente abrangentes, de forma a contemplarem a variedade de modos de aprendizagem.

As noted above, there has been a shift in accreditation emphasis from resources and process of education to outcomes of student learning as the basis for program and institution evaluation (Eaton¹⁴⁵, 1999; Glidden¹⁴⁶, 1998). This represents a substantial challenge to the process of setting and applying quality standards. They need at once be clear enough to guide evaluation, yet broad enough to accommodate a variety of models and innovative approaches to training. Regardless of how standards are set, ideally, they allow for desired outcomes to be achieved while encouraging innovation in instructional approaches, methods of reaching students, and training goals and objectives. (APA, 2002, p. 19)

Devem ainda ser mencionadas duas posições críticas, particularmente incisivas em relação aos percursos académicos e modelos de financiamento. Estas posições versam a utilização dos sistemas de créditos e o impacto que as novas ofertas podem ter nas relações universidade-estado, no que respeita a autonomia.

De facto, é legítimo questionar-se se o diploma, como resultante de uma experiência institucional de aprendizagem singular e integrada, pode ser equiparável a uma amálgama idiossincrática e desconexa de créditos, conferidos por instituições independentes entre si?

The college degree, traditionally the culmination of a distinctive institutionally based experience, is coming to represent a different type of experience: the completion of an idiosyncratic amalgam of educational experiences selected by the student from a number of unrelated institutions and delivered by a mix of technological as well as physical means. (Eaton et. al, 2002, p. 9)

145 Eaton, J.S. (1999). *The competency standards project: Another approach to accreditation review*. Washington, DC: Council for Higher Education Accreditation.

146 Glidden, R. (1998). The contemporary context of accreditation: Challenges in a changing environment. Keynote address for 2nd Council for Higher Education Accreditation "Usefulness" Conference, June 25, 1998.

Esta alegada desvirtuação da livre escolha, subjacente ao sistema de créditos, pode facilmente constituir-se na subversão total da garantia da qualidade, pois os graus académicos correm o risco de serem entendidos como “pacote promocional” (*bundle*), cuja qualidade nenhuma instituição poderá garantir.

The institution exercises very little true oversight. Holding single institutions responsible for the quality of a college degree that is assembled from four or five different institutions is less and less possible. How do we ensure some sense of integrity for the whole when the degree is becoming a fairly disjointed sum of the parts? If students are the ones who “bundle” offerings from multiple providers, who is the controlling authority for quality assurance? (Twigg, 2001, p. 14)

No plano do financiamento Judith Eaton lembra que a autonomia universitária tem como contrapartida a garantia da qualidade da educação, a transparência no acesso e a gestão dos fundos públicos:

The government accepts the principle of self-regulation in the determination of higher education quality—and the related principle of institutional autonomy—while the higher education community undertakes to assure the government that federal higher education funds (for student aid and other purposes) are expended effectively and accountably....(Eaton, 2001, p. 10)

para questionar se o ensino a distância não está a comprometer esse equilíbrio, por propiciar, designadamente, fraude e abuso de fundos, a que se pode juntar a insuficiência de mecanismos de garantia da qualidade, capazes de lidar com o crescimento acelerado do ensino a distância.

Three issues concern the federal government as this shift is taking place: Can federal funds be accountably delivered in a distance learning environment—i.e., can fraud and abuse be avoided? (This is a concern for state governments too, which have primary responsibility for consumer protection through the licensing of private colleges and universities and through the authorization of funding for public institutions.) Can accreditation continue to be relied upon to assure quality in a distance learning environment or will alternative forms of quality review be needed? And more broadly, can the federal government remain comfortable with the principle of self-regulation in higher education as distance learning expands, or are more government controls needed? The future of the common understanding between higher education and government about quality and the use of federal funds depends on the answers to these three questions.(Eaton, 2001, p. 11)

Por fim, a literatura tem vindo a chamar a atenção para o facto da avaliação da qualidade em ensino a distância não depender exclusivamente da necessidade de

novos modelos, mas também da necessidade de existirem avaliadores que dominem as metodologias e práticas a ele associadas.

Traditional educators appear not to be scientifically, experientially, factually, and emotionally prepared to evaluate and make recommendations to advance and enhance the quality of distance education and open learning. Their approach to quality assessment tends to steer distance education and open learning toward traditional modes of environment and delivery, and thereby weaken the very mission and advantages of distance education and open learning, and its effectiveness for the self-directed learner. (Schweiger, 1996,p. 4)

Assumindo que o crescimento exponencial do ensino a distância se traduzirá numa maior diversidade de cursos, de instituições e dos próprios sistemas de garantia da qualidade, ocorre perguntar: Não deverão ser desenvolvidos sistemas profissionais de avaliação para as áreas acadêmicas, à imagem do que já sucede para áreas não acadêmicas?

The increased diversity of learning providers and learning experiences suggests an increased diversity in the quality assurance system. Alternatives to peer review include the use of professional staff trained in quality assessment. For example, higher education currently relies on external quality processes to determine whether or not institutions will be bonded for facilities based on whether the proposed construction project looks like a good or bad investment. This process has external as well as internal validity. Could we create a similar external quality assurance process for the academic environment? (Twigg, 2001, p. 13)

Este problema é de tal ordem de importância que chega ao limite dos avaliadores serem ensinados pelos próprios avaliados:

For example, one problem the regional accrediting associations face is the lack of trained evaluators who have both a knowledge base and an experiential base on which to make judgments about online education. There are so few “peers” to evaluate the different applications of distributed learning that individuals at the institutions being evaluated frequently have to teach the evaluators. (Twigg, 2001, p. 10)

Em conclusão, os desenvolvimentos tecnológicos, a universalização do acesso ao ensino superior nos países mais desenvolvidos e as novas expectativas criadas junto de alunos, instituições e professores, tm induzido no ensino a distância um conjunto complexo de problemas e questões, para as quais teoria e prática, ainda não encontraram respostas satisfatórias.

Contudo, e mesmo admitindo que actualmente o ensino a distância vive o que se poderia designar de “estado de turbulência”, esse estado, de forma alguma, poderá obnubilar todo um vasto conjunto de saber e experiência adquiridos nesta área que é importante referir.

3 Avaliação da Qualidade em Ensino Superior a Distância

Antes de proceder à análise das metodologias de avaliação da qualidade em ensino a distância, impõe-se, uma chamada de atenção metodológica, relativamente às áreas e tens de avaliação.

Com efeito, na documentação compulsada, constatou-se uma grande diversidade nas tipologias usadas na delimitação das áreas de análise e itens em avaliação.

Dado que essas tipologias poderiam colocar problemas metodológicos de monta, decidiu-se adoptar pelas “sete áreas chave institucionais”, do modelo CHEA, como base de trabalho.

Esta metodologia, além de reflectir com assinalável rigor a organização e as práticas das instituições de ensino a distância, é também um dos modelos mais referenciados na literatura.

As “sete áreas chave institucionais” são caracterizadas pela CHEA nos seguintes termos:

Accrediting organizations routinely review seven key areas of institutional activity when examining the quality of distance learning.

- Institutional Mission. Does offering distance learning make sense in this institution?
- Institutional Organizational Structure. Is the institution suitably structured to offer quality distance learning?
- Institutional Resources. Does the institution sustain adequate financing to offer quality distance learning?
- Curriculum and Instruction. Does the institution have appropriate curricula and design of instruction to offer quality distance learning?
- Faculty Support. Are faculty competent engaged in offering distance learning and do they have adequate resources, facilities, and equipment?
- Student Support. Do students have needed counseling, advising, equipment, facilities, and instructional materials to pursue distance learning?
- Student Learning Outcomes. Does the institution routinely evaluate the quality of distance learning based on evidence of student achievement? (CHEAa, 2002a, p. 7)

a) As instituições — missão e objetivos

Iniciar-se-á a análise dos modelos e práticas na avaliação do ensino superior a distância pelas instituições, uma vez que, neste tipo de ensino, elas devem obedecer a princípios organizacionais e operacionais, adequados à sua especificidade.

An institution intending to offer distance learning programmes of study should design and manage its operations in a way that applies those principles and, at the same time, takes full account of considerations specific to teaching its students at a distance. (QAA, 1999)

Em termos institucionais, os objetivos e a missão aparecem frequentemente citados como a pedra angular de todo o processo de avaliação da qualidade:

In the distance learning environment, specialized accreditors focus on the relevance of the distance learning program and courses to the mission of both the institution and the sponsoring (campus-based) program. They also focus on demonstration of the need for the distance learning program in relation to the mission and goals of both the program and the sponsoring institution.

The mission and goals of a program offered entirely by the distance education method should be consistent with the goals and mission of the sponsoring institution...

If the school offers degree programs using non-traditional formats or methods, these programs must ...be consistent with the mission of the school and within the school's established area of expertise....

There must be a rationale for entering into distance learning. Distance learning must be consistent with the stated goals and objectives of the program. The mission of the program using distance learning technologies must be consistent with the mission of the institution... (CHEA, 2002b, p. 7)

Por outro lado, a definição da missão de uma instituição deverá espelhar o seu papel no contexto das políticas nacionais de educação.

It is the *mission* of a distance learning system that defines its role within the context of national policy. The mission may be directed towards particular purposes, target groups, regions, sectors or levels of education and training, and driven by particular values and philosophies of learning and education. The mission statement of a public institution will be part of a national policy, while the mission of private organizations may fulfil subsidiary functions in relation to the public institutions. (Moore et. al, 2002, p. 26)

Ao nível mais restrito dos estabelecimentos de ensino, a missão constitui-se como o ponto cardinal, a partir do qual as medidas da qualidade devem ser definidas e avaliadas:

... quality is focused by an education provider's defined mission, and on the perceptions of the various constituencies that have an interest in its measurement... Criteria and standards for quality measurement should be appropriate to the mission, objectives and processes proper to the environment that is being measured. (Schweiger, 1996, p. 10 e 28)

Uma vez estabelecida a missão, esta deve ser traduzida em objectivos que articulem coerentemente os resultados desejados com as estratégias adoptadas:

In designing distance learning programmes of study, and any component modules, a providing institution should ensure explicit and reasoned coherence between, on the one hand, the aims and intended learning outcomes, and, on the other, the strategies for teaching at a distance, the scope of the learning materials and the modes and criteria of assessment. (QAA, 1999)

Criterion: An institution must formulate clear and explicit goals for its distance learning programs and demonstrate that they are consistent with the institution's stated purpose. Further, an institution must demonstrate that it achieves these goals and that its distance learning programs are effective and comply with all applicable Criteria. (BCC, 2002, p. 149)

Sobre esta questão, pode ainda citar-se Helmut Schweiger. Este autor defende que os critérios e *standards* da avaliação do ensino a distância derivam simultaneamente: da sua natureza, do seu desenvolvimento estratégico específico, das suas políticas e dos objectivos assumidos.

The characteristics, criteria, and standards most appropriate for measuring quality in distance education and open learning are derived from the nature of distance education and open learning itself, i.e. in broad strokes: program structure, course production and delivery, the meeting of students' needs, and the competencies achieved, i.e. the value added to the learner. Taken together, they form a distinctive and strategic development approach to distance education and open learning which is inherent in distance education and open learning. This approach is grounded in the belief that quality can be measured by the extent to which a provider of distance education and open learning services lives up to stated goals, values, and processes, i.e. linking quality assessment to the provider policy framework, responsiveness to learner needs, and outcomes assessment. (Schweiger, 1996, p. 5)

Porém, a missão, os objectivos, as estratégias e a avaliação deverão centrar-se na forma como essas dimensões são cumpridas no desenvolvimento curricular, o qual será abordado seguidamente.

b) Desenvolvimento curricular

O desenvolvimento curricular em ensino a distância difere substancialmente do desenvolvimento curricular tradicional, devendo essas diferenças ser criteriosamente tomadas em conta, no processo de avaliação:

As also mentioned earlier in this essay, curriculum development for distance learning can be quite different from that process in a traditional setting. Accreditors and institutions need to look for these differences in delivery and assess their impact on students. (Eaton, 2001, p. 14)

Quando as instituições funcionam em modo dual, a bibliografia recomenda, recorrentemente, que se proceda ao contraste entre o modo presencial e o modo a distância, no sentido de identificar a forma como as instituições consideram a singularidade do ensino a distância:

Institutions and accreditors might begin the identification of distinctive features by comparing online and site-based classrooms, exploring variations in the respective roles of faculty in both settings, reviewing the support environments for students in online and site-based settings and examining the design of curriculum in both settings. (Eaton, 2001, p. 13)

Em todo o caso, quer autores quer modelos de avaliação são unânimes ao considerarem que as instituições são responsáveis e devem provar que o ensino a distância obedece ao mesmo nível de exigência de qualidade que o ensino presencial:

The providing institution is responsible for ensuring that programmes to be offered at a distance are designed so that the academic standards of the awards will be demonstrably comparable with those of awards delivered by the institution in other ways and consistent with any relevant benchmark information. (IAME, 1999, p. 5)

O *Oklahoma Department of Career and Technology Education*, um reputado organismo estadual norte americano, recomenda que o desenvolvimento curricular em ensino a distância obedeça aos seguintes parâmetros:

- Each program or course results in learning appropriate to the rigor and breadth of the credential awarded.
- Each program or course is coherent and complete.
- Each program or course provides for appropriate interaction between faculty and students as well as between students.

- Qualified faculty provide appropriate supervision and monitoring of the program or course.
- Academic and competency standards for the program or course are the same as those that the originating institution uses for traditionally delivered programs and courses.
- Student learning in programs or courses is comparable to student learning in traditionally delivered programs and courses offered at the originating institution. (ODCTE, 2000, p. 3)

Neste contexto, o sistema de universidades de Wisconsin (Estados Unidos) apresenta um conjunto de *standards*, onde estabelece: responsabilidades e garantias a prestar pelas universidades; recursos; tecnologia; formação, suporte aos estudantes e corpo acadêmico e garantia da qualidade:

1. The institution's faculty assumes responsibility for and exercises oversight over distance education, ensuring both the rigor of programs and the quality of instruction. The quality of instruction and of the curriculum will be assured with distance education as it is with the traditional curriculum. Faculty members, departments, schools/colleges, and ultimately the institution itself are responsible for maintaining quality in the areas listed below.
2. The institution ensures that materials, programs, and courses are current.
3. The institution ensures that the technology used is appropriate to the nature and objectives of the programs. Programs provide for instructional design appropriate to the technology employed.
4. The institution provides appropriate training for faculty who teach in distance education programs.
5. The institution provides appropriate faculty support services specifically related to distance education.
6. Programs provide timely and appropriate interaction between students and faculty, and among students.
7. The institution is responsible for quality assurance for all aspects of the program. If the institution is using "third party" products, ad hoc instructors, purchased modules, specialized software or outsourcing aspects of the program, the institution must ensure the integrity of the program and the performance of the "subcontracted" agents or products.
8. The institution's distance education policies must be clear concerning ownership of materials, faculty compensation, copyright issues, and the utilization of revenue derived from the creation and production of software, telecourses, or other media products (See G27: *Copyrightable Instruction Materials Ownership, Use and Control*.)
9. The institution provides a statement to students of its commitment to offer the course sequence advertised. Students need to know at the time that they are admitted what stipulations or conditions exist regarding the offering of courses in the program so that they can make an informed decision about enrolling.
10. The institution must address the needs of individuals with disabilities when planning for and developing distance education programs and courses. (UWS, 2000, p. 5)

Com vista à aprovação ou revalidação dos cursos, estes princípios são, via de regra, materializados em documentos, permitindo a avaliação por pares e a avaliação externa.

A este respeito e a título de exemplo, pode citar-se a universidade inglesa de Staffordshire que, em *"Guidelines on Quality Assurance for Distance/Distributed Learning"*, estabelece a seguinte lista de documentos relacionados com a avaliação curricular, a apresentar para a validação ou revalidação de cursos:

The module handbook and illustrative unit of teaching and assessment required for each module should provide information as follows:

Pre-requisites

Statement of unit aims

Introduction/Statement of aims of whole module

Objectives/learning outcomes of whole module

Content (brief details of all Units)

Assessment

Bibliography

Glossary/list of abbreviations (SU, 2000, p. 1/2)

Normalmente, além da descrição curricular, os modelos de avaliação da qualidade prevêm também que as organizações demonstrem os mecanismos pelos quais asseguram a qualidade dos currícula a vários níveis: desenvolvimento, monitorização, revisão e actualização, acompanhamento do percurso académico dos estudantes, etc.

An institution should ensure that programmes of study and component modules once designed, and in use, are monitored, reviewed and subject to re-approval regularly; in particular an institution should ensure that the content of all learning materials remains current and relevant and that learning materials, teaching strategies and forms of assessment are enhanced in the light of findings from feedback.

Outline guidance

An institution might be expected to have:

- procedures for monitoring and review which are appropriate to its distance learning system and the programmes of study that are taught using it;
- the same general aims for the periodic review of programmes of study where it is offering a programme of study both by distance learning and on an institution-centred basis, but have specific objectives and processes for periodic review that are adapted to the mode of study;
- a procedure through which learning materials are verified as to their continued effectiveness, accessibility and currency, and action taken to effect necessary modifications and updating before a new intake of students begins work on a programme, or on a component module;

- a procedure for monitoring data on student progress and completion on programmes of study offered by distance learning, for reviewing any consequent implications for the programmes, and for taking appropriate action. (QAA, 1999)

Na maioria dos sistemas de ensino a distância, o desenvolvimento curricular e a instrução são processos independentes. Se o desenvolvimento curricular, como se viu, merece atenção especial, a instrução não é menos importante, pois dela dependerá a qualidade da aprendizagem a distância.

c) A instrução e a avaliação da qualidade

Como se referiu no primeiro capítulo, a instrução deverá obviar as desvantagens da separação professor-aluno, colmatar as debilidades sociais, psicológicas, económicas e mesmo físicas que estes estudantes possam apresentar. Ao mesmo tempo, deverá garantir uma aprendizagem participada e partilhada, minimizando simultaneamente os riscos de abandono.

Nesse sentido, a interacção instituição-professor-estudantes constitui, unanimemente, um aspecto central do sucesso da instrução.

Na tradição académica americana, essa interacção deriva do conceito de boas práticas e tem como referente “*Guidelines for Good Practice: Technology Mediated Instruction*”, um estudo elaborado por académicos de nomeada, para *The Academic Senate for California Community Colleges*.

Nesse estudo são estabelecidos os seguintes princípios, os quais definem as boas práticas:

- Good Practice Encourages Effective Contact Between Students and Faculty
- Good Practice Develops Reciprocity and Cooperation Among Students
- Good Practice Uses Active Learning Techniques
- Good Practice Gives Prompt Feedback
- Good Practice Emphasizes Quality Time on Task
- Good Practice Communicates High Expectations
- Good Practice Respects Diverse Talents and Modalities of Learning
- Good Practice Uses Appropriate Tools
- Good Practice is Self Renewing
- Good Practice Recognizes the Need for Comprehensive Student Services (Matthews, 1997, p. I)

Em relação ao primeiro princípio, “*Effective Contact Between Students and Faculty*”, o documento aconselha a propedêutica e avança algumas soluções tecnológicas possíveis:

relate the new material to previous student knowledge
place new material properly in relationship to the rest of the course content
create logical sequences for each element presented
integrate introductory statements, detailed content, examples and illustrations, colorful asides designed to spur interest, and summative statements into a well-paced, attention-holding package
intersperse instructional methodologies using different learning styles: logical/deductive with text-based material, verbal-visual with well-explained pictures and diagrams, visual-kinesthetic with interactive exercises, and so forth.
anticipate areas of questions and supply appropriate replies.
Technology can foster contact, providing additional vehicles for student/faculty interactions and placing the information in an *appropriate context*. Technology has given us additional tools to foster interaction in a student-driven manner adapted to the technology used, for example:
web-based: frequently-asked-questions "FAQ" or interactive question-and-answer "Q&A" areas
video-based; phone-in office hours or voice mail
video-conferencing: "smart" cameras which can focus on students asking questions
internet-based: e-mail distribution lists, chat rooms and bulletin boards
FAX and e-mail has allowed for the passage of documents over distance
(Matthews, 1997, p. 4)

O segundo princípio refere a necessidade de colaboração e cooperação entre estudantes. Spear e Sax, definem métodos da sua “implementação” da seguinte forma:

Principle 2: Encourage student cooperation
Cooperative learning that is characterized by interaction, personal responsibility, collaborative skills, and group processing enhances learning.
Methods of Implementation

- Design activities that promote cooperation
- Provide an organization of the course and content that encourages cooperation
- Use techniques for fostering student cooperation: peer reviews, chats, bulletin boards, discussion forums, group projects, study groups, team learning
- Encourage links between students: 1) exchange of student phone numbers and emails, 2) interview and introduce one another
- Ask students to complete a personality questionnaire for the formation of compatible and effective learning/study work groups. (Sax e Spear, 2000, p. 4)

O terceiro princípio refere o uso de “técnicas de aprendizagem activa”. Trata-se de um princípio difícil de estabelecer com rigor, pois o conceito subjacente “aprendizagem activa” está em constante evolução, quer devido a novas práticas

pedagógicas quer a novas utilizações da tecnologia. Entre as práticas mais comuns podem mencionar-se:

- Assessment - tests and quizzes that provide immediate feedback
- Readings, case studies
- Discussions (virtual chat, bulletin board)
- Writings (reflective journals, summaries, essays, critiques)
- Projects- group or individual
- Experiential Learning: Internships/Preceptorships/ Externships
- Demonstrations with questioning (video clips)
- Study/support groups
- Visual-based instruction (streamed video or CD)
- Games & Simulations
- Problem solving
- Online Presentations
- Community building
- Role-play
- Directed research (Austin e Mescia, 2001, p. 3)

O quarto princípio “*prompt feedback*”, relaciona-se com a necessidade de providenciar respostas rápidas aos estudantes, podendo variar entre 24 horas, para simples questões, até 8 dias para os resultados comparados dos exames.

Contudo, não se deve entender restritamente este princípio, reduzindo o seu âmbito de aplicação às respostas às questões colocadas pelos alunos, ou à correcção de provas ou exercícios.

De facto, são cada vez mais os modelos e os autores que assumem o “*feedback*” como um processo global e transversal, a todas as actividades do ensino a distância:

This information should include: the availability and means of accessing counselling before and during the learning process, means for learner-course manager (i.e. tutor) and learner-learner interaction, breadth and depth as to challenge level, guides and policies for assignment turnaround (including guides as to marker feedback, flexibility, feedback mechanisms, and progress rate models. (Schweiger, 1996, p. 35)

Para além do âmbito, a própria natureza e forma das respostas deve ser sujeita a avaliação, pois estas devem ser aproveitadas como um processo de ensino/aprendizagem:

... feedback can be very simple, merely providing correct answers to straightforward questions; or it can be much more complex, suggesting a variety of alternative responses, and ways to evaluate between them. One way of evaluating feedback is to examine the extent to which it provides flexibility for dealing with the learner's

response to activities. Does it provide merely 'yes/no' information as to whether the learner has responded correctly; does it provide remedial activities, e.g. further information or reading, if the answer is not rated correct or adequate; or does it engage the learner in some form of discussion or dialogue about the quality of the learner's response? For instance, does it allow the learner to develop or test an argument or a pattern of thinking as a result of interaction with a tutor or learning material? How does it handle an original response not anticipated by the instructor? It is this latter quality of feedback which is more easily handled by the intervention of a teacher or tutor, and is less easily provided by machines. (Bates, 1990, p. 5)

O quinto princípio coloca ênfase na qualidade das tarefas. Assume que o tempo de aprendizagem efectivo é o que envolve activamente estudantes e professores, podendo a sua implementação/avaliação contemplar entre outros, os seguintes aspectos:

Methods of Implementation

- Provide an orientation session/course overview which indicates total time students should expect to expend each week,
- the importance of time on task, and time management skills
- Provide learning objectives for each module/lesson/chapter
- Indicate suggested time-on-task for each task
- Assign something for students to respond to for lesson or class
- Use quizzes/questions that require students to review the content (self-check or automatically graded online)
- Assign student partner interactions with deadlines
- Post notes from each reading assignment and ask each student to respond
- Use open-ended question to encourage extended and wide-ranging dialog
- Require online discussions
- Build in a reward system of points for all student work
- Make assignments enjoyable for students to encourage increased time-on-task
- Make students aware of time that would have been spent sitting in a face-to-face class and traveling to class for comparison to time expended on online class. (Sax e Spear, 2000, p. 5)

O sexto princípio defende que as boas práticas comunicam expectativas elevadas. A este respeito o "*Faculty Handbook*", da associação das universidades de Yosemite, refere que deverão ser avaliados os seguintes aspectos:

- Is the scope of the course described adequately?
- Are the objectives clearly slated and appropriate to the stated need for the course?
- Is the course content thorough and appropriate to the slated scope of the course?
- Are the types and examples cited for methods of instruction, assignments, methods of student evaluation, and texts complete and appropriate to meet course objectives and cover course content?
- If a credit course, is critical thinking integrated in the course components in the form of essays, problem-solving, or skills demonstrations?....
- Coursework is of appropriate rigor and breadth,
- Degree or certificates are coherent and complete,

Program provides for real time faculty student interaction,
Courses are taught by qualified instructors,
Program provides faculty supported services and training,
Program provides full range of student support and services.
Institution demonstrates an ongoing commitment to students to complete degrees.
(YCC, 2002, p. 85)

O sétimo princípio recomenda o respeito pelo talento dos alunos e as modalidades de aprendizagem e segundo Sax e Spear, deve ser implementado e avaliado em torno dos seguintes itens:

Methods of Implementation

- Recognize, respect, and reward creativity
- Design more than one method of learning for students
- Design more than one method of assessment and demonstration of student achievement
- Allow students to choose from different possible modes of project presentation, established up front in a learning contract between instructor and student
- Understand and allow for different pacing
- Encourage student to use the Web and other resources and media to master course content
- Ask students to complete a learning style assessment questionnaire
- Design course materials to encourage analysis, synthesis, application, and evaluation
- Recognize that distance education and online classes are not the preferred or best learning environment for some students
- Be sensitive to possible cultural differences
- Understand and appreciate the distance learners lifestyle, capabilities, and available resources (Spear e Sax, 2000, p. 9)

Os princípios remanescentes (ferramentas/tecnologias, suporte aos estudantes e inovação) serão tratados de *per si*, pelo que não merecerão atenção especial neste momento.

Restará, mencionar a obrigatoriedade de avaliar o funcionamento dos centros de apoio locais nas suas diferentes valências, tais como: os cronogramas das actividades lectivas e de suporte aos estudantes, os registos das actividades docentes, etc.

Essa perspectiva é mencionada nas linhas orientadoras da “*The Quality Assurance Agency for Higher Education*”, nos seguintes termos:

- state the respective entitlements, responsibilities and accountability of the several parties in respect of the programme of study under the distance learning system, including, as appropriate, those of the student, any local agent, local tutor, travelling

teacher and those associated with the programme in the providing institution, these to be contained in written, binding, agreements;

- operate a procedure for approving and reviewing any, and every, local support centre to be employed in delivering the programme;

...

- establish, and make clear to each relevant party, the timetables along with the action required of each party in delivering the programme or module;

- provide for access by students to tutors on a sufficient, regular and known basis;

- ensure that student progress is monitored regularly and that students are provided with helpful

...

- detail what student and staff records are to be kept, by whom and in what form;

- establish and operate a system of quality controls which include regular monitoring and review against defined levels of performance of processes undertaken by local agents, local tutors, travelling teachers and those conducting teaching at a distance;

.....

- maintain full records on the action taken in delivering each programme. (QAA, 1999)

d) Apoio ao corpo docente e a avaliação da qualidade

Na bibliografia consultada, outro tópico que merece grande revelo é o apoio ao corpo docente, quer aos profissionais com responsabilidades na instrução quer aos profissionais que desenvolvem os cursos.

No apoio aos docentes, um dos aspectos em destaque na avaliação da qualidade é a tecnologia utilizada, esta incide. Nos equipamentos, aplicações e telecomunicações disponibilizados, devendo permitir não só a interacção com os estudantes, mas também a cooperação institucional:

Telecommunications Support: The University shall provide adequate equipment, software, and communications access to faculty to support interaction with students, cooperating institutions and other faculty for approved programs and courses. (AU, 2002, p. 11)

Ainda sob o ponto de vista da tecnologia, a avaliação deve incidir sobre os recursos tecnológicos¹⁴⁷ usados para a produção dos materiais didácticos e também no esforço de formação do quadro docente:

147 Embora o ensino a distância recorra frequentemente a materiais didácticos analógicos, texto, vídeo, áudio, não foram encontradas referências à avaliação da qualidade das tecnologias analógicas em si mesmas. A razão provável dessa ausência de referências, ficará, provavelmente, a dever-se ao facto de actualmente, mesmo os recursos em formato analógico serem produzidos com recurso a tecnologias digitais.

Faculty Support

- Originating and receiving institutions provide faculty support services specifically related to teaching using distance technologies.
- Originating and receiving institutions provide appropriate training for faculty who use distance technologies for instruction. (ODCTE, 2000, p. 2)

In the Technology Training Center, Faculty and Staff can learn to deliver, supplement, or support their courses and presentations with state of the art technology using the following tools:

1. Courseware and authoring environments and tools
2. Graphic design tools
3. Animation and 3D graphics
4. Digital photography, video and audio
5. Web page design and HTML components
6. Scanning technology
7. MS Office 2000 applications (BCC, 2001, p. 21)

A documentação compulsada faz uma clara separação entre a utilização da tecnologia e a sua adequação didáctica e pedagógica em ensino a distância.

Faculty Support Benchmarks

- Technical assistance in course development is available to faculty, who are encouraged to use it.
- Faculty members are assisted in the transition from classroom teaching to online instruction and are assessed during the process.
- Instructor training and assistance, including peer mentoring, continues through the progression of the online course. (IEPH, 2000, p. 12)

Are the following training opportunities required of or available to faculty who teach distance education courses?

- Training in the use and application of distance education technologies
- Training in the development of curricula for distance education courses
- Training in teaching methods for distance education courses
- Consultation with support center staff (NCES, 1997, p. 99)

Faculty Support

25. The institution provides faculty support services specifically related to teaching via an electronic system.
26. The institution ensures appropriate training for faculty who teach using technology.
27. The institution provides faculty with adequate equipment, software and communications technology for interaction with students, institutions, and other faculty.
28. Instructor training and assistance, including peer mentoring, continues through the progression of the online course.
29. Faculty members are provided with written resources to deal with issues arising from student use of electronically accessed data. (VCCS e CHEV, 2001, p. 53)

e) Apoio administrativo ao estudante

O apoio ao estudante é uma outra área de avaliação da qualidade em ensino a distância. Convém precisar que esta área incide sobre o suporte a uma grande variedade interações de natureza não acadêmica, que os estudantes necessitam de manter com a instituição.

Roughly defined, the term “student support services” describes a variety of non-academic interactions that the student has with a college or university. It includes pre-enrollment services (recruiting, promotion, orientation), admissions and registration, academic advising, financial planning and management, library and bookstore services, counseling and career counseling, social support services, program planning and degree and transcript audit. In addition, technical assistance is an important service for distance learners. (Dirr, 1999, p. 3)

Desejavelmente, o apoio ao estudante deve começar antes mesmo deste ser admitido na instituição.

Com efeito, dadas as extremas exigências do ensino a distância e o florescimento de oferta de qualidade duvidável, a fase anterior à admissão tem vindo a assumir grande relevo na avaliação da qualidade dos serviços de apoio ao estudante.

Nesta área, a qualidade da informação a fornecer ao estudante é crítica, pelo que tem vindo a ser desenvolvidos *standards*, que abrangem os seguintes itens: análise das qualificações de acesso; requisitos e competências tecnológicas; custos; desenvolvimento curricular; metodologias de aprendizagem; interação, etc.:

Prior to admitting a student to the program, the institution:

- _ Ascertains by a review of pertinent records and/or personal review that the student is qualified by prior education or equivalent experience to be admitted to that program, including in the case of international students, English language skills.
- _ Informs the prospective student concerning required access to technologies used in the program.
- _ Informs the prospective student concerning technical competence required of students in the program.
- _ Informs the prospective student concerning estimated or average program costs (including costs of information access) and associated payment and refund policies.
- _ Informs the prospective student concerning curriculum design and the time frame in which courses are offered, and assists the student in understanding the nature of the learning objectives.
- _ Informs the prospective student of library and other learning services available to support learning and the skills necessary to access them.

- _ Informs the prospective student concerning the full array of other support services available from the institution.
 - _ Informs the prospective student about arrangements for interaction with the faculty and fellow students.
 - _ Assists the prospective student in understanding independent learning expectations as well as the nature and potential challenges of learning in the program's technology-based environment.
 - _ Informs the prospective student about the estimated time for program completion.
- (MSCHE, 2002b, p. 14 e 15)

Já durante a frequência dos cursos, deverá ser concedida especial consideração à circunstância dos estudantes, se encontrarem separados das instalações físicas das instituições pelo que existe um conjunto de meios e situações que devem ser acautelados.

De entre estes meios e situações podem destacar-se: apoio administrativo, aconselhamento financeiro, aconselhamento académico e profissional, acesso a recursos didáticos:

Overall program effectiveness is determined by such measures as:
Accurate and timely information about the institution, its programs, its courses, its costs, and related policies and requirements.
Pre-registration advising.
Application for admission.
Enrollment/registration in programs and courses.
Financial aid, including information about policies and limitations, information about available scholarships, processing of applications, and administration of financial aid and scholarship awards.
Secure payment arrangements.
Academic advising.
Timely intervention regarding student progress.
Tutoring.
Career counseling and placement.
Academic progress information, such as degree completion audits.
Library resources appropriate to the program, including, where appropriate, reference desk services; access to databases, online journals, and full-text resources; fax services for documents; institutional agreements with academic libraries; and shipment of materials on a direct loan or interlibrary loan basis.
Training in the use of library resources and in research techniques.
Bookstore services: ordering, secure payment, and prompt delivery of books, coursepacks, course-related supplies and materials, and institutional memorabilia.
Ongoing technical support, preferably offered during evenings and weekends as well as normal institutional working hours.
Referrals for student learning differences, physical challenges, and personal counseling. (ASCU *et al*, 2000, p. 11)

As condições sociais do estudante a distância condicionam de forma decisiva o seu sucesso acadêmico, e por essa razão, são inúmeros os modelos de avaliação da qualidade em que essa dimensão é contemplada.

A dimensão social nos cursos em ensino a distância deve ser considerada em sentido amplo, uma vez que ultrapassa a interação pedagógica, podendo e devendo estender-se a um sentimento de pertença, que se deverá manifestar de diversas maneiras, como por exemplo: estudo em grupo, representação nos organismos de gestão, participação em eventos:

The institution recognizes that a sense of community is important to many students' success, and that an ongoing, long-term relationship is beneficial to both student and institution. The design and administration of the program takes this factor into account as appropriate, through such actions as encouraging study groups, providing student directories (with the permission of those listed), including off-campus students in institutional publications and events, including these students in definitions of the academic community through such mechanisms as student government representation, invitations to campus events including graduation ceremonies, and similar strategies of inclusion. (MSCHE, 2002b, pg. 12)

Embora a avaliação da dimensão social em ensino a distância apresente múltiplos e complexos desafios, é possível identificar algumas das questões essenciais, tais como:

What strategies and practices are implemented by this institution to involve distant students as part of an academic community? By their statements and actions, do administrators and participating faculty members communicate a belief that a sense of academic community is important?

How are the learning needs of students enrolled in electronically offered programs identified, addresses, and linked to educational objectives and learning outcomes, particularly within the context of the institution's definition of itself as a learning community.

Do representative students feel that they are part of a community, or that they are entirely on their own? (MSCHE, 2002b, pg. 12)

f) Resultados de aprendizagem e avaliação da qualidade

Outro tópico, frequentemente mencionado na avaliação da qualidade em ensino a distância, é a avaliação dos resultados de aprendizagem (*learning outcomes*).

Trata-se de uma abordagem da qualidade relativamente recente, o qual revela uma tendência para majorar os resultados da aprendizagem, em detrimento dos recursos.

One of the most significant changes in accreditation in the last ten years has been the increased attention accrediting organizations have been giving to student learning outcomes. Where once accreditation focused almost exclusively on educational resources and processes such as course syllabi, faculty qualifications, library holdings and physical plant, central to accreditation reviews today is evidence of student achievement. (CHEA, 2002b, p. 13)

A associação de ensino a distância do Missouri (MODLA), em “*Distance Learning Standards and Guidelines*”, define os fundamentos da avaliação dos resultados da aprendizagem do seguinte modo:

Intended learning outcomes should be described in observable, measurable, and achievable terms and should be reviewed regularly to ensure clarity, utility, and appropriateness...

The program's educational effectiveness and teaching/learning process should be assessed through an evaluation process that uses multiple methods and applies specific standards...

With respect to student evaluation, assessment mechanisms should be used:

- a) as a basis for making modifications while the course is in progress (formative evaluation)
- b) as verification that individual students have gained knowledge or skills (certification);
- c) as an indicator of the extent to which the course has effectively met its goals (summative evaluation)

The institution should provide for assessment and documentation of student achievement in each course and at completion of the program... (MODLA, 2001, p. 8-10)

Contudo, é fundamental balancear estes preceitos entre objectivos específicos e genéricos, sendo ao mesmo tempo recomendável listar as competências que o estudante é suposto ter adquirido “*is expected to be able to*”:

Learning outcome statements need to strike a balance between being too specific and too broad. However, since they relate to what it is *intended* the student should achieve, it is appropriate to introduce the learning outcome with a phrase such as “on completion of the unit the student *is expected to be able to*” rather than “will be able to” (LMU, 2002, p. 55)

Complementarmente, a avaliação dos resultados da aprendizagem pode obedecer a duas filosofias: ser centrada no aluno e no curso, ou centrada na organização e nos processos de avaliação adoptados por esta.

A primeira filosofia valoriza aspectos como: necessidades dos alunos, estilo de aprendizagem, objectivos do curso, reajustamentos necessários durante o processo de aprendizagem, etc:

Learning outcomes address both content mastery and increased learning skills.
Learning activities for and modes of assessment are responsive to the learning needs of individual learners.
Outcomes assessment can be most effective when learners help shape the learning outcomes and how they are achieved.
Learning outcomes are described in observable, measurable and achievable terms.
Achievement of intended learning outcomes is facilitated through selection of consistent and compatible learning design, and media or delivery system.
Learning outcomes are assessed in a way which is relevant to the course content, the learner's situation, the learning design and the distance delivery media or system.
Assessment of learning is timely, appropriate and responsive to the learner needs.
Intended learning outcomes are reviewed regularly to assure their clarity, utility and appropriateness for the learners.
Intended learning outcomes provide the design basis for developing educational experiences. (Siering, et al., 2000, p. 5)

A segunda filosofia, centrada na organização e nos processos de avaliação, visa garantir a transparência e eficácia do próprio processo de avaliação, e privilegia a definição das estratégias de avaliação, a definição de “*standards*” para a avaliação do trabalho dos estudantes, a garantia contra fraudes, regras, instruções e regulamentos do processo de avaliação:

- the educational rationale for the formative and summative assessment strategy for the programme of study and/or module;
- the appropriateness of the level and promptness of feedback to students on their performance and progress through the assessment process;
- its ability to demonstrate that it has appropriate processes for checking that students' work is their own;
- the means for co-ordinating the marking standards of all involved in the marking of summative assignments;
- the level of confidence in the security of its arrangements for any locally-administered and assessed summative course-work assignments;
- the arrangements for monitoring marking standards applied to course work assessment;
- where the institution does not itself directly administer and invigilate all examinations, the clarity and comprehensiveness of the rules, instructions, registers and other documentation applying to each phase of examinations, and the extent to which these will be understandable by persons unfamiliar with the required examining practices...
- the appropriateness to distance learning of the assessment mechanisms used for institution-centred provision;
- the access of external examiners to the assessed course-work and examination scripts of students learning at a distance.... (QAA, 1999)

Complementarmente à avaliação dos estudantes, a bibliografia da avaliação da qualidade em ensino a distância menciona também a avaliação do desempenho da instituição ("*educational effectiveness*").

g) Desempenho da instituição e avaliação da qualidade

Trata-se de um conjunto de meios e medidas destinados a avaliar os próprios processos de avaliação e a eficácia dos métodos desenvolvidos pela instituição:

Providers should identify threshold standards that will trigger review the relevance and timeliness of course content, appropriateness of delivery technology, educational effectiveness, and course composition of programs. Among such "triggers" would be routine learner feedback, employer satisfaction, as well as peer review. (Schweiger, 1996, p. 73)

Nesse sentido, muitos dos modelos de avaliação têm vindo a exigir às instituições o desenvolvimento de sistemas específicos destinados a esse fim, que possibilitem documentar a informação apresentada:

Institutional accreditors require institutions to sustain a comprehensive system for the evaluation of the institution's educational effectiveness in relation to student learning. More important, however, is the accreditors' requirement that institutions must document, as a result of their evaluation of their effectiveness, that they are in fact meeting their educational mission and goals and that their student outcomes are at an acceptable level. (CHEA, 2002b, p. 13)

Os itens de análise do desempenho institucional variam pouco nos diferentes modelos de avaliação consultados e escolheu-se citar, a título ilustrativo, as recomendações da *Missouri Distance Learning Association*, que se afiguraram muito completos no âmbito, nas áreas e no tipo de análise.

Institutions should assess student capability to succeed in a distance education program and should apply this information to admission and recruiting policies and decisions.

Institutions should evaluate the educational effectiveness of their distance education program or courses (including assessment of student learning outcomes, student retention, and student and instructor satisfaction) to ensure compatibility to campus-based, school-based, or other traditional educational programs...

Data on enrollment, costs, and successful/innovative uses of the technology should be included in evaluating program effectiveness.

Institutions should ensure that the performance of distance learning instructors is evaluated in a fashion that is at least as rigorous as the performance of their peers who do not teach distance learning courses.

Policies for instructor evaluation should include appropriate consideration of teaching and scholarly activities related to electronically offered programs

Evaluation of distance learning support personnel should be based on preexisting performance standards...

Assessment and evaluation should include student review and feedback on their interactions with course materials, instructors, and the distance education delivery system.

Feedback mechanisms should be designed in order to continuously track the needs and satisfaction of distance education students...

The institution's long range planning, budgeting, and policy development processes should reflect the ongoing evaluation of facilities, staffing, equipment and other resources essential to the viability and effectiveness of the distance education program.

Students should have ready access to program evaluation data. (MODLA, 2001, p. 8-10)

Com o desempenho da instituição e a avaliação da qualidade, conclui-se o capítulo dedicado à análise e descrição das metodologias específicas, da avaliação da qualidade em ensino a distância.

Como se mencionou no início do capítulo, alguns autores questionam o fundamento dessa especificidade, outros defendendo opiniões diametralmente opostas, propõem uma ruptura de paradigma com as metodologias existentes. Parece contudo afigurarem-se mais equilibradas as teorias e práticas, que respeitando os pressupostos das metodologias genéricas da avaliação do ensino superior, pugnam pela sua adaptação ao universo do ensino a distância.

Com efeito, os primeiros parecem querer fazer tábua rasa de todo um conjunto de práticas e de todo um corpo teórico, que meritoriamente o ensino a distância granjeou.

Por seu turno, os segundos colocam-se numa posição algo confortável, pois apontam as facetas mais obsoletas da avaliação da qualidade, mas furtam-se ao ónus de apresentar um sistema alternativo, integrado e coerente.

Em suma, actualmente, na avaliação da qualidade em ensino a distância, independentemente da pertinência dos argumentos das duas teses alternativas, parece haver poucas alternativas aos diferentes sistemas e metodologias, pensados e testados para este tipo específico de ensino.

PARTE V
FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICO-TEÓRICA
VALIDAÇÃO DA INVESTIGAÇÃO
CONCLUSÕES

1 - Fundamentação Técnico-teórica

A fundamentação técnica partiu das hipóteses de trabalho e respectivo fluxograma de validação, para explorar as diversas opções, requisitos e escolhas que nortearam o desenvolvimento da componente prática da presente tese, designadamente: construção do *thesaurus*, indexação de documentos, escolha do suporte digital.

a) Construção do *thesaurus*

O acesso aos documentos numa biblioteca implica a existência de um *thesaurus*, que suporte a sua indexação e recolha. Este como se referiu, lista exaustivamente os termos de uma determinada área de conhecimento, agrupando-os e estabelecendo relações hierárquicas entre si.

Tal como tinha sido proposto na metodologia, a criação de um índice remissivo revelou-se um caminho pertinente para a sua definição.

Para o efeito haveria, basicamente, duas metodologias: fazê-lo manualmente ou com recurso a aplicações informáticas. Optou-se pelas segundas por serem mais eficientes e eficazes.

Entre estas poderia haver diferentes opções, mas após alguns testes experimentais optou-se pela aplicação *Microsoft Word* v 2003, pois, além da compatibilidade com o texto base, considerou-se que permitiria incorporar o índice no próprio trabalho enriquecendo-o.

Depois de estabelecido o índice remissivo, era necessário encontrar uma metodologia científica que permitisse trabalhar esse índice base, com vista a construir o *thesaurus* final.

Após algumas pesquisas chegou-se às normas “*Directrices para el establecimiento y desarrollo de tesauros monolingües [UNE 50-106-90]*” (ISO/AENOR 1990), que pela sua valia científica incontestada e aplicação universal *de jure*, se revelaram uma opção pertinente e necessária.

Houve no entanto que proceder a alguns ajustamentos para compatibilizar o índice remissivo e a estrutura definitiva do *thesaurus*, na medida em que a lógica do texto teórico e da construção do *thesaurus*, embora similares e muito próximas, apresentavam diferenças assinaláveis (partes II a IV).

Esses ajustamentos, apesar de em certa medida terem dependido da descrição do autor, fundamentaram-se na base teórica que lhe deu origem.

As referidas normas ISO são um documento rigoroso e detalhado onde todas as especificações necessárias ao estabelecimento do *thesaurus* estão estritamente estabelecidas, elas foram mencionadas sob o tópico “Especificações do thesaurus”, pelo que se afigura redundante mencioná-las neste ponto (ver tópico Especificações do Thesaurus no CD-ROM que acompanha esta tese).

b) Indexação dos documentos

A indexação de documentos consiste na abstracção destes, utilizando um conjunto de campos e um *abstract*, que permitam descrevê-los o mais integral, sintética e sistematicamente possível (Orton, 95).

Trata-se de um processo complexo, que exige um protocolo comum entre o indexador e o utilizador da biblioteca. Por isso pode dizer-se que a indexação é um processo basilar no desenvolvimento de qualquer biblioteca.

Embora exista documentação sobre o tema que avança diversas metodologias, resolveu optar-se pelo sistema de indexação da ERIC (ver respectivo tópico no CD-ROM que acompanha esta tese), uma organização financiada pelo Institute of Education Sciences (IES) do Departamento de Educação dos Estados Unidos.

As razões e validade da escolha afiguraram-se óbvias:

- notoriedade da organização;
- reputação sua notoriedade científica;
- por ser utilizado na indexação de documentos ligados às áreas conexas às da biblioteca objecto da presente tese;
- porque se apresentou como um sistema robusto, contemplando detalhadamente as necessidades e particularidades de um sistema de indexação;
- porque é um sistema com provas dadas;
- pela credibilidade validada pela sanção do Departamento de Educação dos Estados Unidos.

Em complemento foi utilizada a norma “*ISO 5963:1985 Documentation – Methods for examining documents, determining their subjects, and selecting indexing terms*” (ISO, 1985) que, como o seu título sugere, tem como objecto o exame e a indexação de documentos.

Para além da metodologia, a ficha de indexação é outro elemento importante. Esta consiste no modelo, nos campos a utilizar para indexar os documentos e quando tal se justifique, nos valores que esses campos podem assumir.

Para definir a ficha de indexação, começou-se por analisar exemplares similares em sistemas de acesso a informação (*text retrieval systems*); depois, e após pesquisa de sistemas alternativos, optou-se pelo sistema Dublin Core, usando como base de trabalho a norma ISO correspondente *ISO 15836:2003(E) Information and documentation — The Dublin Core metadata element set* (ISO, 2003).

A escolha deste conjunto de classificadores, com os devidos ajustes, resulta por um lado de se tratar de um sistema sancionado pela ISO, com as garantias associadas a qualquer norma *de jure*: rigor científico, fiabilidade, universalidade de aplicação e, por outro lado, porque o conjunto de elementos foram especialmente desenhados para tratar a indexação de documentos electrónicos.

Tabela 22 Correspondência DCMI Biblioteca Digital

Biblioteca Digital	DCMI
doc. nº	não aplicável
processado em	não aplicável
título	título
autor	autor
ano publicação	data
editor	editor
abstract	descrição
descritores	assunto
tipo de documento	tipo
tot.pag.	não aplicável
língua	língua
origem geográfica	não aplicável
nº ref. bibliográficas	não aplicável
tipo ficheiro	formato
URL ficheiro	identificador
organização	outro contribuinte
URL organização	fonte
thesaurus avaliação da qualidade em ensino a distância	cobertura
não aplicável	relação
não considerado	direitos

Todas as especificações do *thesaurus* foram definidas pelo enquadramento normativo acima referido e podem ser consultadas no CD-ROM que acompanha esta tese, pelo que se afigura dispiciêndio reproduzi-las.

c) Escolha do suporte digital

A delimitação do objecto estabelece especificações concretas no que se refere às funcionalidades a serem suportadas pela biblioteca, designadamente no que respeita ao modo de acesso e às funcionalidades de pesquisa.

Para o primeiro, foi estabelecido o modo assíncrono, pois tratando-se de um objecto e aprendizagem, não se conhecia antecipadamente a forma como a biblioteca seria integrada a montante.

Por outro lado, espera o autor que esta possa ser utilizada no mundo da lusofonia, cuja base tecnológica é substancialmente diferente da actualmente existente em Portugal, pelo que se decidiu minimizar as barreiras tecnológicas ao seu acesso. Em todo o caso, a biblioteca também poderá ser descarregada na Internet e as suas actualizações também estão aí disponíveis (ver tópico Actualizações no CD-ROM que acompanha esta tese).

Complementarmente, visto que o maior volume de trabalho reside no tratamento e digitação da informação, se por ventura se justificar, com algum trabalho adicional, esta pode ser convertida para acesso *on-line*, usando linguagens de interrogação de bases de dados, "*scripting*" e outras tecnologias disponíveis.

O outro requisito estabelecido na delimitação do objecto de trabalho foi a compatibilidade do motor de pesquisa com a lógica Booleana. Esta exigência revelou-se tão fundamental que uma pesquisa às aplicações disponíveis permitiu constatar que todas elas cumpriam esse requisito.

Por fim, em consonância com a valência objecto de aprendizagem, haveria que garantir a integração da biblioteca de forma expedita noutros recursos de aprendizagem, sem, como se referiu, conhecer antecipadamente esses ambientes de trabalho.

Foram testadas as versões de demonstração de diferentes programas (disponíveis na Internet). Optou-se pela plataforma HTML HELP, o formato dos ficheiros auxiliares *Microsoft Windows* para as versões 98 ou posteriores.

Tratou-se, obviamente, de uma escolha com iniludíveis vantagens, mas que comportou riscos consideráveis. Vantagens e riscos derivam da plataforma escolhida ser um *standard de facto*, isto é, proprietária da Microsoft, que por isso pode descontinuí-la, criar ou suprimir funcionalidades, alargar ou restringir a plataforma onde este tipo de aplicação pode correr, etc.

A título de vantagens puderam contar-se, sobretudo, a base tecnológica instalada, na medida em que a totalidade dos equipamentos correm ou são compatíveis com essa norma. Deste modo, transcorre que, por virtude da supremacia tecnológica do *Windows*, a maioria dos utilizadores está familiarizada com a utilização deste formato de auxiliar, traduzindo-se este facto numa curva de aprendizagem francamente favorável em relação a outras possíveis escolhas, o que dada a complexidade do recurso se revelou factor não negligenciável.

Embora acessoriamente, a solução escolhida permite também criar uma lista de documentos FAVORITOS (ver respectivo tópico no CD-ROM que acompanha esta tese) e usar estratégias de pesquisa previamente definidas, características que a colocam a par com outros sistemas de acesso à informação com créditos reconhecidos.

Convém também, em abono da verdade e da honestidade intelectual, referir que o autor não testou algumas possíveis escolhas por limitação de conhecimentos técnicos.

Por fim, equacionou-se que, apesar da escolha da plataforma ser um aspecto de suprema importância, ela não é irreversível, pois a informação, uma vez trabalhada pode sempre ser convertida com relativa facilidade para outras plataformas.

Avaliou-se ainda seguinte argumento: a escolha de uma plataforma tecnológica excede, em certa medida, a racionalidade do seu utilizador, pois está pré-determinada quer pelas características dos equipamentos, quer pelos interface de programação (API)¹⁴⁸, factores que o desenvolvedor individual não tem a mínima hipótese de influenciar.

148 Abbreviation of *application program interface*, a set of routines, protocols, and tools for building software applications. A good API makes it easier to develop a program by providing all the building blocks. A programmer puts the blocks together.

Most operating environments, such as MS-Windows, provide an API so that programmers can write applications consistent with the operating environment. Although APIs are designed for programmers, they are ultimately good for users because they guarantee that all programs using a common API will have similar interfaces. This makes it easier for users to learn new programs. (<http://www.webopedia.com/TERM/A/API.html>, acedido em 01-Junho-05)

Por fim, evoque-se o aforismo “bons pára-quedas são os que abrem”, para argumentar que a valia de uma solução tecnológica está na sua capacidade de corresponder às especificações que é suposto satisfazer. No presente caso como se verá, a escolha revelou-se pertinente.

2 - Validação da Investigação

De acordo com os propósitos manifestados em Hipóteses de Trabalho e Respectivo Fluxograma de Validação (p. 22), a validação científica do trabalho implicava três metodologias: validação quantitativa, validação das especificações (factual) e validação qualitativa.

a) Validação qualitativa

A investigação que agora se apresenta, apesar de todos os esforços para a fundamentar numa base científica, implicou, pela sua própria natureza, alguma arbitrariedade e escolhas valorativas por parte do investigador.

Contudo, convém notar paralelamente que ao contrário de outro tipo de investigação, os problemas associados a este tipo de discricionariedade de modo algum colocam em questão a investigação na sua totalidade, pois uma biblioteca digital, incluídas as suas diversas componentes, é por definição, um objecto dinâmico em perpétua construção.

Todavia, não se entenda da proposição anterior que, qualquer que seja o resultado obtido, ele está validado necessariamente. Com efeito a avaliação qualitativa pode impugnar quer a metodologia quer os resultados da investigação.

A validação qualitativa foi fundamentada num questionário escrito, cuja ficha técnica se passa a apresentar.

a1) Ficha técnica do questionário escrito

Esta foi levada a cabo por questionário escrito, com perguntas abertas e fechadas; as últimas foram objecto de resposta numa escala com amplitude de valores entre 0 e 5.

As questões abertas incidiram sobre avaliações genéricas e foram tratadas em função do seu conteúdo.

a2) Universo

Dado o objecto da biblioteca, o universo dos seus potenciais utilizadores foi difícil de estabelecer com rigor, pois coincide com todos os interessados na avaliação da qualidade em ensino superior e em ensino à distância.

O conjunto dos potenciais respondentes ao questionário foi todavia mais limitado. Mais concretamente, foi confinado aos utilizadores com maiores exigências teóricas, designadamente mestrandos e doutores na área, tal como o estabelecido nos objectivos da pesquisa.

As dificuldades em identificar tal sorte de potenciais entrevistados foi óbvia, isso poderia ter sido possível através da Internet, usando as diferentes redes académicas para o efeito.

Essa hipótese foi abandonada, por motivos que se relacionaram com a confiabilidade dos elementos que deveriam constituir a amostra, como se verá à frente.

a3) Amostra

Dada a especificidade e exigências associadas ao objecto de análise, optou-se por uma amostra intencional, cujos requisitos foram: a formação académica; experiência de investigação; competência teórica e prática.

Por outro lado, existiam outras questões estranhas à racionalidade científica que limitaram a selecção da amostra, nomeadamente a confiabilidade dos potenciais inquiridos.

Com efeito, os respondentes tiveram acesso à biblioteca, que foi o produto final do trabalho de investigação, pelo que qualquer uso ou apropriação indevida da informação ou da linha de investigação colocaria em irreversível perigo todo o trabalho desenvolvido.

Por motivos óbvios, esta circunstância limitou drasticamente os elementos susceptíveis de pertencerem à amostra.

Se estes constrangimentos na selecção de amostra permitem colocar questões relativamente à validade dos resultados do questionário, não há que escamoteá-lo, por outro lado, trouxeram uma garantia adicional quanto à valia e competência teórica e prática da avaliação.

Como é evidente, este dilema foi de monta para o investigador, em todo o caso, ou se procedia à validação sob essas circunstâncias, ou não haveria qualquer tipo de validação, pelo que a situação apontou para a própria solução.

Seguidamente, apresentam-se as características da amostra seleccionada:

Tabela 23 Características da amostra dos inquiridos

Inq.	Formação Académica	Actividade Profissional	Área de Especialização
1	doutor	professor universitário	ciências da comunicação
2	doutor	professor universitário	qualidade
3	mestre	professor ens. secundário	qualidade
4	doutor	professor universitário	ciências da educação
5	mestando	formador	tecnologias de informação
6	mestre	professor universitário*	história
7	doutor	professor universitário	ciências da educação
8	doutor	formador	tecnologias de informação
*Com responsabilidades na equipa de avaliação da qualidade da universidade			

Os inquéritos foram enviados por e-mail, podendo ser respondidos do mesmo modo ou impressos e enviados por carta.

a4) Condições de validação

As respostas variaram na sua amplitude entre 0 e 5, pelo que se considerou como condição de validação: avaliações em todos os itens superiores à média, isto é, 2,5.

a5) Conteúdo do questionário

O questionário incidiu sobre a biblioteca digital e as suas componentes: avaliação do *thesaurus*; avaliação das facilidades de pesquisa; avaliação da indexação; avaliação do catálogo.

O *specimen* do questionário escrito poderá ser encontrado no anexo 1.

a6) Análise das respostas aos questionários

Tabela 24 - Avaliação do *thesaurus*

nº inq.	a) Apreciação geral	b) Organização geral do thesaurus e apresentação dos termos	c) Termos descrevem as áreas de conhecimento	d) Representatividade dos termos escolhidos	e) Divisões do thesaurus e micro thesaurus	f) Relações hierárquicas	g) Termos preferentes	h) Organização geral do thesaurus e apresentação dos termos
1	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5	5	5	5
média	5	5	5	5	5	5	5	5
desvio padrão	0	0	0	0	0	0	0	0

Todas as alíneas foram avaliadas com a cotação máxima (5), pelo que se considerou o *thesaurus* qualitativamente validado.

Nota o inquirido nº 2, escreveu em:

Outras observações

O thesaurus revela-se algo complexo de dominar às primeiras experiências, o que é natural, mas as listagens são uma boa ajuda para o efeito.

Tabela 25 Avaliação das facilidades de pesquisa

nº inq.	a) Apreciação geral	b) Informação constante em AJUADA PESQUISA	c) Facilidade de utilização	d) Operadores booleanos	e) Opção FAVORITOS	f) Percorrer os documentos em CATÁLOGO	g) ÍNDICE REMISSIVO	h) Comando PROCURAR	i) Pesquisa livre Acrobat
1	5	5	5	5	5	5	4	5	<i>n/r</i>
2	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	5	5	5	4	4	4	5	5	5
6	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	5	5	5	5	5	5	5	5	<i>n/r</i>
8	5	5	5	5	5	5	5	5	5
média	5	5	5	4,88	4,88	4,88	4,88	5	5
desvio padrão	0	0	0	0,35	0,35	0,35	0,35	0	0

Todas as avaliações foram superiores a 4, com um desvio padrão entre 0 e 0,35, para médias das avaliações que variam entre 4,88 e 5.

Pode afirmar-se, que as respostas permitiram validar qualitativamente, sem margem para equívoco, as facilidades de pesquisa avaliadas.

Todavia, há que atentar às repostas dos inquiridos nº1 (g, i), nº 5 (d, e, f) e 7 (i).

São avaliações que possivelmente decorreram do perfil do utilizador, como é caso

dos operadores booleanos, ou os casos das não respostas (n/r) que parecem derivar do desconhecimento dessa funcionalidade na aplicação Adobe Acrobat.

Em todo o caso, são especificações das aplicações usadas para o desenvolvimento da biblioteca, portanto alheias ao autor.

Tabela 26 Avaliação da indexação

nº inq.	a) Apreciação geral	b) Campos de indexação	c) Abstracts dos documentos	d) Uso dos descritores	e) Rigor na indexação
1	5	5	4	4	5
2	5	5	5	5	5
3	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
6	5	5	5	5	5
7	5	5	4	4	5
8	5	5	5	5	5
média	5	5	4,75	4,75	5
desvio padrão	0	0	0,46	0,46	0

Todas as avaliações foram superiores a 4, com um desvio padrão entre 0 e 0,46, para médias das avaliações que variam entre 4,75 e 5.

Pode afirmar-se que as respostas permitiram validar qualitativamente, sem margem para equívoco, as facilidades de pesquisa avaliadas.

Nota: o inquirido nº 2, escreveu em:

Outras observações

Em certos casos, embora não se possa afirmar que o *abstract* não se refira ao texto, pessoalmente acho que valorizava aspectos que não foram mencionados, esta observação aplica-se sobretudo aos documentos mais extensos.
Por outro lado, em alguns textos parece haver excessos de descritores, sobretudo nos textos menos extensos.

Tabela 27 Avaliação do catálogo

nº inq.	a) Apreciação geral	b) Adequação dos documentos ao objecto	c) Importância dos documentos	d) Variedade dos documentos	e) Acesso aos documentos?
1	5	4	5	5	5
2	5	5	4	4	5
3	5	5	5	5	5
4	5	5	5	5	5
5	5	5	5	5	5
6	5	4	4	4	5
7	5	5	5	5	5
8	5	5	5	5	5
média	5	4,75	4,75	4,75	5
desvio padrão	0	0,46	0,46	0,46	0

Todas as avaliações foram superiores a 4, com um desvio padrão entre 0 e 0,46, para médias das avaliações que variam entre 4,75 e 5.

Pode afirmar-se que as respostas permitiram validar qualitativamente, sem margem para equívoco, as facilidades de pesquisa avaliadas.

Nota: o inquirido nº 2, escreveu em:

Outras observações

Mais documentos na área da melhoria da qualidade enriqueceriam o software.

Embora o autor reconheça como incontestáveis e inquestionáveis as avaliações dos inquiridos, seja-lhe permitido acrescentar que, pelo volume de trabalho implícito ao recurso, a quantidade de textos sobre determinados tópicos teve de ser forçosamente limitada. Por outro lado, como os textos têm origem na Internet,

não foi possível, para um número muito limitado de termos, encontrar a informação pretendida, quer em termos qualitativos quer em termos quantitativos.

Tabela 28 Média das médias

Avaliação do <i>thesaurus</i>	5,00
Avaliação das facilidades de pesquisa	4,94
Avaliação da indexação	4,90
Avaliação do catálogo	4,85
	4,92

Considerando a média das médias de avaliação de cada alínea dos itens em avaliação, esta variou entre 5,00 e 4,85, sendo a média global de 4,92, com desvios padrão inferiores a 1% da média.

Tratando-se de avaliações entre 0 e 5 e com a uniformidade que os desvios padrões evidenciaram, seja concedido um juízo valorativo ao autor, para afirmar que: considera encorajadores e gratificantes tais resultados.

Para concluir, resta mencionar a apreciação global solicitada no ponto 6 do questionário.

(1)

Gostei do software que tive oportunidade de avaliar.

A biblioteca revela-se fácil de utilizar e no geral os documentos apresentam um conjunto muito importante e interessante de informação.

O *thesaurus* apresenta uma boa estruturação e permite uma boa aproximação geral aos temas tratados, ao mesmo tempo que dá uma boa perspectiva das diferentes particularidades teóricas e conceptuais.

(2)

A biblioteca que me foi pedido para avaliar revelou-se um trabalho no seu conjunto de grande profundidade e rigor.

A metodologia e suporte apresentam uma óptima funcionalidade e confesso que me pareceu um interface elegante, robusto e prático de utilizar, em suma, uma solução muito bem conseguida.

Compreensivelmente, o autor atribuiu à biblioteca um cariz académico, mas parece-me tratar-se de uma metodologia e base de trabalho que, com as devidas adaptações, poderá ter um elevado potencial comercial.

(3)

Ótimo trabalho.

Ideia excelente muito bem executada.

Felicidades para o doutoramento, faço votos para que continue o bom trabalho.

(4)

Entre todos os trabalhos de investigação que ao longo da minha vida académica tive oportunidade de poder analisar, este é sem duvida um dos mais interessantes, quer pela linha de investigação que lhe está subjacente, quer pelos resultados práticos.

Embora não me fosse possível ter visto a componente teórica que lhe deu origem, os resultados apontam para uma sólida base científica, que não hesito acreditar que contribuiu decisivamente para a área de conhecimento que se propôs tratar e que credibilizou a investigação feita em português.

(5)

A aplicação sobre a qual foi pedida a minha opinião, merece sem dúvida uma avaliação francamente positiva.

A princípio pelo grande volume de informação, é um bocado difícil entrar na mecânica da aplicação, mas com algum trabalho, esta revela-se muito funcional e com óptimos resultados.

A apresentação da aplicação é muito interessante, pondero mesmo a possibilidade de adaptar a metodologia nas minhas actividades de formação.

Desejo ao autor as mais sinceras felicidades.

(6)

Após ter tido oportunidade de avaliar a Biblioteca Digital: Avaliação da Qualidade em Ensino Superior a Distância, eis a minha opinião:

Trata-se de um aplicação cuidada, com boa informação auxiliar e grande rigor na sua apresentação;

A informação que consta da biblioteca é muito bem apresentada e de grande utilidade para os estudiosos do tema;

Ao percorrer os documentos, sou levado a pensar que útil poderia ter sido se eu dispusesse de algo parecido para a minha investigação de doutoramento;

Em suma um trabalho meritório, em que o autor atingiu os objectivos que se propôs.

(7)

O software que me foi dado analisar, não hesito em classificá-lo trabalho robusto, que denota empenho do autor.

É um trabalho complexo, que exige muito do seu utilizador, contudo após alguma prática com os termos e a metodologia de pesquisa os resultados, os resultados podem ser muito úteis em qualquer investigação ou trabalho prático.

Faço votos para que o autor, após a mais que provável conclusão do seu doutoramento, prossiga com a investigação.

(8)

O trabalho sobre o qual me foi pedida a opinião, constituiu uma agradável surpresa, pela profundidade da investigação, pela quantidade de trabalho implícita à construção da biblioteca, e pelos resultados práticos.

O volume e âmbito deste trabalho, raros numa tese de investigação, atestam uma vontade férrea do seu autor, um trabalho digno e abnegado, que em muito pode ser útil a outros investigadores.

São meus votos que o trabalho, mereça em sede própria o reconhecimento de que é credor.

Embora se devam relativizar os panegíricos, que por vezes são férteis neste tipo de avaliações, o autor pensa que na globalidade a apreciação geral do trabalho desenvolvido foi positiva.

b) Validação das especificações

Além da validação qualitativa foi também necessário proceder à validação das especificações técnicas definidas na delimitação do objecto.

Assim foram aplicados os seguintes testes de validação do desempenho:

Objecto de aprendizagem: O formato HTML HELP é suportado pelas aplicações Microsoft Windows 98 ou posteriores	
Acesso assíncrono: sim	
Catálogo	acesso a documentos Acrobat: sim
	documentos em texto integral: sim
	links Internet: sim

Validação do motor de pesquisa

1) Uso de máscaras

a) Com “qual^{*}”: localizaram-se documentos com o vocábulo “*qualidade*” e “*quality*” (doc. 147, por exemplo).

b) Com “necessidad^{??}”: localizam-se documentos que contém vocábulo “*necessidad(es)*”, mas não a palavra “*necessidade*” (docs 37, 43, 46, 51, 93, 107, 124).

2) Pesquisa booleana

Com “Quality **AND** Education”: localizaram-se os documentos que contém ambos os vocábulos, (docs, 43, 53, 137, 149...).

Com “Quality **OR** Education”: localizaram-se os documentos que contém pelo menos um dos vocábulos, (docs, 18, 33, 43, 50, 53, 137, 149...).

Com “Quality **NOT** Education”: localizaram-se os documentos que contém o vocábulo “*Quality*” mas não o vocábulo “*Education*”, (docs, 18, 33, 43, 50, 53, 137, 149...).

Termos concatenados:

Com “(Quality **OR** Education) NOT (Estados **AND** Unidos)”: localizaram-se os documentos com os termos “*Quality*” ou “*Education*”, mas não os que coteem ambos os termos “Estados” e “Unidos”.

Com “(Quality AND Education) or (Bélgica)” localizaram-se os documentos com os termos “*Quality*” e “*Education*”, ou os que contém o vocábulo “*Bélgica*”.

Com: “(quality or bélgica) and ensino” obteve-se um conjunto de documentos diferentes dos que se obteve com: “quality or (bélgica and ensino)”.

Dos resultados aos testes apresentados, confirmou-se que as especificações estabelecidas na delimitação do objecto, objectivos e hipóteses, podiam ser validados.

c) Testes quantitativos

c1) Medidas de comparação

A teoria dos sistemas de acesso a informação (*text retrieval systems*) apresenta dois indicadores para testar o desempenho destes recursos de informação:

Precisão: n  de registos relevantes/total de registos identificados.

Este indicador visa identificar a eficácia da estratégia de pesquisa.

Adequação (*recall*): n  de registos identificados/ total de registos na base de dados.

Este indicador visa medir a pertinência da base de dados para o assunto em pesquisa.

A aplicação destes indicadores colocou alguns problemas metodológicos de monta, que   forçoso mencionar.

Como se verá, os recursos de informação usados como termos de comparação foram: a Internet/Google e a ERIC.

No caso da Internet/ Google, colocou-se a questão de saber qual o número total de registos (para o caso, páginas), cujo valor constitui o denominador do rácio Adequação.

Por outro lado, colocava-se também a questão de saber se era apropriado usar o valor do total de documentos disponíveis na Internet ou o dos indexados no motor de pesquisa *Google*, que foi para todos os efeitos o acervo de informação sobre o qual incidiu a pesquisa de textos.

A problemática não era despicienda, pois as duas cifras não coincidem, na medida em que o *Google* não indexa todos os documentos existentes¹⁴⁹ e, por outro lado, disponibiliza em memória *cash*, documentos fora de circulação na Internet.

Optou-se por trabalhar com o número de documentos indexados no motor de pesquisa *Google*, que Gulli e Signorini (2005) asseveram ser em Janeiro de 2005, superior a 11,5bilhões.

Este valor revelou-se mais rigoroso, pois só contabilizou as páginas indexadas no *Google* que foram de facto o acervo de documentos sobre o qual incidiu a pesquisa.

Com a ERIC, tal problema não se colocou, pois o próprio recurso referia a existência de um total de cerca de 1.100.000 documentos indexados.

No caso da ERIC, o problema foi outro. Muitos dos documentos não são acompanhados do texto integral mas somente do *abstract*, pelo que a determinação do número de registos relevantes podia colocar alguns problemas, tendo sido estes avaliados caso a caso.

Por fim, em ambos os casos, o número de documentos resultantes da pesquisa foi potencialmente elevado. Assim, a sua análise minuciosa, com vista a decidir o número de registos relevantes era humanamente impossível.

Optou-se por analisar os primeiros vinte documentos e extrapolar os resultados para os restantes.

Existiram algumas razões para esta escolha. Por um lado, este era um volume de análise/trabalho razoável, por outro pareceu aceitável assumir-se que tal número

149 Por exemplo os documentos da designada Web escondida (*hidden*), que é constituída, entre outros, por documentos em bases de dados e documentos de redes privadas, não são indexados.

de documentos seja aquele que um investigador, durante o trabalho de investigação prévia, esteja disposto a consultar sobre um tópico específico. Por fim, este número permitiu trabalhar centésimas, o que representava um grau de fiabilidade adequado aos fins.

c2) Escolha dos *termos* do thesaurus a comparar

Para fundamentar a decisão, foi preciso atender a alguns factos:

O *thesurus* compreende 500 termos (aproximadamente);

Subdivide-se em 8 *microthesauri*;

Uma amostra para ser válida, deve ter no mínimo 31 elementos;

Em relação a este último tópico poderiam considerar-se 2 hipóteses; ou analisar 31 termos, ou analisar 31 textos.

A primeira linha de investigação representava um volume de trabalho avassalador: 1860 documentos a analisar (20 documentos¹⁵⁰ X 31 termos X 3 recursos de informação documentos), pelo que se optou pela segunda hipótese.

Contudo subsistia a questão de determinar quais os termos a usar para comparação. Para garantir a sua representatividade, optou-se por escolher um termo de cada *microthesauri*, o que corresponde a: 480 documentos a analisar (20 documentos¹⁵¹ X 8 termos X 3 recursos de informação¹⁵²).

Para garantir a aleatoriedade, procedeu-se à ordenação alfabética dos termos e atribui-se um número de série a cada um deles.

Depois achou-se o quociente 62,5 (500 termos / 8 *microthesauri*).

Por fim utilizou-se o seguinte método:

¹⁵⁰ Ver ponto anterior

¹⁵¹ Ver ponto anterior

¹⁵² No caso da informação recolhida no Google, houve em certos casos que analisar mais documentos, devido a três razões:

a) Por vezes, o mesmo documento é referenciados sob formatos de ficheiros diferente (por exemplo HTML e PDF)

b) Segunda razão, este motor de pesquisa, mantém páginas em *cash*, isto é, em memória para o caso dos ficheiros serem retirados da Internet. Esta situação também dá origem a documentos repetidos que têm de ser anulados.

c) Apesar da funcionalidade *cash*, por vezes os *links* dos documentos identificados estão inactivos, pelo que não é possível aceder aos documentos.

Acharam-se os múltiplos de 62.

Para encontrar o termo do primeiro *micrithesauri*, seleccionou-se o primeiro termo a ele relativo, após a ordenação alfabética.

Para encontrar o termo do segundo, partiu-se do número 62 e seleccionou-se o termo relativo a esse *microthesauri* com nº de ordem mais próximo.

Para encontrar o termo do terceiro *microthesauri*, partiu-se do número 124 e seleccionou-se o termo relativo a esse *microthesauri* com o nº de ordem mais próximo e assim sucessivamente, donde resultaram escolhidos os seguintes termos:

Tabela 29 Termos de comparação

<i>Microthesauri</i>	Termos
Ensino a Distância Custos	ADQUIRIR VERSUS DESENVOLVER RECURSOS (ESD-CUSTOS)
Ensino a Distância Práticas	CARACTERÍSTICAS DO ESTUDANTE (ESD-PRÁTICAS)
Ensino a Distância Teorias	DEFINIÇÃO DE ENSINO A DISTÂNCIA (ESD-TEORIAS)
Teoria da Qualidade	EXCELÊNCIA (QUAL-TEORIAS)
Modelos da Qualidade	INFORMAÇÃO E ANÁLISE (DP-QUAL)
Modelos da Qualidade Ensino	NORMAS ISO (ISO-ENS)
Qualidade Ensino	EXAMINADOR EXTERNO (QUAL-ENS)
Qualidade Ensino a Distância	TUTORIAS (QUAL-ESD)

Como resultado, foram avaliados no total 480 documentos = 8 X 20 X 3 documentos, estes foram traduzidos para inglês, pois a base de dados ERIC usa essa língua para apresentar a informação.

Tabela 30 Termos de comparação português/inglês

Português	Inglês
ADQUIRIR VERSUS DESENVOLVER RECURSOS (ESD-CUSTOS)	DISTANCE LEARNING BUYING VERSUS DEVELOP
CARACTERÍSTICAS DO ESTUDANTE (ESD-PRÁTICAS)	DISTANCE LEARNING STUDENT CHARACTERISTICS
DEFINIÇÃO DE ENSINO A DISTÂNCIA (ESD-TEORIAS)	DISTANCE LEARNING DEFINITION
EXCELÊNCIA (QUAL-TEORIAS)	Education excellence
INFORMAÇÃO E ANÁLISE (DP-QUAL)	INFORMATION AND ANALYSE DEMING PRIZE
NORMAS ISO (ISO-ENS)	ISO 9000 EDUCATION
EXAMINADOR EXTERNO (QUAL-ENS)	EXTERNAL EXAMINATION
TUTORIAS (QUAL-ESD)	TUTORIALS (QUALITY DISTANCE LEARNING)

Por fim, foi assumido que embora empiricamente, as pesquisas deveriam permitir validar universalmente os termos do *thesaurus*.

Isto é, se das pesquisas na ERIC e no *Google* resultasse um número muito reduzido de documentos, então os termos de pesquisa só seriam adequados à pesquisa na Biblioteca Digital. Caso contrário, poderia deduzir-se que os termos são válidos para pesquisar qualquer tipo de recurso de informação.

c3) Escolha dos recursos de informação

Para testar o desempenho da Biblioteca Digital: Avaliação da Qualidade em Ensino Superior a Distância, foram usados como termos de comparação a Internet, designadamente o motor de pesquisa Google e a base de dados ERIC.

A escolha da Internet apresentou-se óbvia. Se por um lado os textos da biblioteca provêm dessa fonte, por outro parecia indubitável que, hoje em dia, qualquer investigador pesquisa a Internet, dada a quantidade e potencial qualidade da documentação aí disponível.

A opção do motor de pesquisa Google deveu-se a ser considerado o melhor motor de pesquisa e a ser entre todos o que mais documentos indexados apresenta (Gulli e Signorini 2005).

A escolha da ERIC ficou a dever-se à sua superior notabilidade como fonte de informação sobre recursos bibliográficos na área da educação; à sua credibilidade e qualidade, sancionadas pelo Departamento de Educação dos Estados Unidos e porque se trata de um recurso de acesso inteiramente gratuito.

Pode questionar-se. Porquê estes recursos e não outros? Com efeito existem outras bases de dados na área da educação.

Todavia, considerando que o objectivo definido era criar uma biblioteca para preencher as necessidades de uma pesquisa inicial em avaliação da qualidade em ensino a distância, era legitimamente aceitável que um investigador começasse a sua pesquisa inicial nestes recursos, ampliando posteriormente o seu âmbito, em função de necessidades específicas.

Dada a impossibilidade de testar os múltiplos recursos disponíveis, afigurou-se seleccionar estes dois com base nessa verosimilhança empírica e plausível.

Um facto pareceu inelutável: se os testes fossem favoráveis na comparação da biblioteca digital com os referidos recursos, o seu desempenho ficaria provado.

Nota: a listagem dos documentos e respectivas referências pode ser consultada no anexo 3.

c4) Teste de fiabilidade

De acordo com o estabelecido no ponto Medidas de comparação, apresentam-se na tabela 31, os resultados das pesquisas, no Google e na ERIC.

Dos resultados da pesquisa, parece justificado aceitar que os termos da pesquisa são adequados, pois produziram resultados satisfatórios para todos os termos usados.

Uma excepção deverá ser mencionada o caso do termo “*Distance Learning Buying Versus Develop Resources*”, na base de dados ERIC, que produziu como resultado zero documentos.

Tal facto justifica-se, pois esta base de dados, embora seja uma referência na área da educação generalista, tem um *recall* muito baixo no que se refere ao ensino à distância (7475 documentos num total 1.100.000, 6,7%). Por outro lado, o tópico, embora importante na teoria do ensino a distância, não é de forma alguma um tema central.

No mesmo sentido parecem apontar os valores da precisão, superiores em média a 60%, que podem ser considerados muito elevados¹⁵³, tendo em conta que os termos foram escolhidos aleatoriamente, não espelhando, por isso, o peso específico desses conceitos para a área de conhecimento.

No que se refere às medidas quantitativas propriamente ditas, em termos de adequação, os resultados obtidos foram inequivocamente favoráveis à biblioteca,

153 Especialmente no caso Google, dado ser um motor de pesquisa genérico e de amplo espectro.

com uma precisão média 257 vezes superior à ERIC e 28094 ao Google, pese embora o facto de haver uma grande dispersão nos dados.

Tabela 31 Resultados do teste de fiabilidade

	DISTANCE LEARNING BUYING VERSUS DEVELOP RESOURCES	DISTANCE LEARNING STUDENT CHARACTERISTICS	DISTANCE LEARNING DEFINITION	EXCELLENCE	INFORMATION AND ANALYSE DEMING PRIZE	ISO 9000 EDUCATION	EXTERNAL EXAMINER	TUTORIALS (QUALITY DISTANCE LEARNING)
Biblioteca Digital	3	16	25	6	2	6	1	13
ERIC	3	504	225	n/a	n/a	47	61	15
Google	578.000	2.110.000	4.920.000	99.700.000	15.700	541.000	607000	684000

Total de documentos referenciados

Biblioteca Digital	3	16	25	6	2	6	1	13
ERIC	3	504	225	n/a	n/a	47	61	15
Google	578.000	2.110.000	4.920.000	99.700.000	15.700	541.000	607000	684000

Documentos relevantes

Biblioteca Digital	3	16	25	6	2	6	1	13
ERIC	0	16	10	n/a	n/a	20	18	15
Google	10	17	15	3	19	8	20	7

Precisão

Biblioteca Digital	1,11111%	5,92593%	9,25926%	2,22222%	0,74074%	2,22222%	0,37037%	4,81481%
ERIC	0,00027%	0,04582%	0,02045%	n/a	n/a	0,00427%	0,00555%	0,00136%
Google	0,00001%	0,00002%	0,00004%	0,00087%	0,00000%	0,00000%	0,00001%	0,00001%

Adequação (recall)

Biblioteca Digital	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
ERIC	0%	80%	50%	n/a	n/a	100%	90%	75%
Google	50%	85%	75%	15%	95%	40%	100%	35%

No que se refere à precisão, a biblioteca também apresentou vantagens em todos os termos, face aos outros recursos, embora no caso, essa vantagem não tivesse assumido a proporção verificada com o indicador adequação.

Se se comparar o número total de documentos obtidos nas pesquisas, a biblioteca comparou mal com as outras duas bases de dados; tal facto pode compreender-se pelo seu reduzido número de documentos 270, para 1,1 milhão (ERIC) e 11,5 biliões (Google).

Por fim, o número de documentos localizados e sobretudo a adequação (*recall*), apontaram para que a escolha dos termos utilizados na biblioteca, seja também adequada a pesquisas noutros recursos de informação.

3 – Conclusões

Após cinco anos de investigação e escrita da presente tese, chegou o momento de fazer o balanço e perspectivas de todo o trabalho desenvolvido.

Começando pelo tema e sua importância, a investigação permitiu corroborar a ideia inicial, sobre o papel crescente do ensino a distância e da avaliação da qualidade no ensino, tanto no ensino superior em geral, como nessa outra modalidade de aprendizagem.

Contudo, ao longo deste trabalho, assistiu-se a dois fenómenos que merecem uma menção especial. O primeiro foi o crescente número de documentos a serem disponibilizados na Internet, tanto em quantidade, quanto em espécie e sobretudo na diversidade da sua origem geográfica.

Como curiosidade, há que mencionar o número de documentos provenientes do Brasil, onde o ensino a distância e a avaliação da qualidade, parecem ter vindo a merecer uma crescente atenção em termos práticos e técnicos dignos de nota, o

que de certo modo reforça a ideia da necessidade de uma biblioteca electrónica para o tema em português.

O segundo aspecto digno de menção foi a própria evolução do conceito de ensino a distância, a que se teve oportunidade de assistir ao longo da investigação, em parte de cariz positivo– a afirmação da nova oferta, o aproximar do *e-learning* e da aprendizagem ao longo da vida ao ensino a distância com vantagens para ambos, etc.

Contudo, alguns aspectos preocupantes também ressaltaram, uma certa mistificação desta forma de ensino, como por exemplo, muitas instituições a oferecerem doutoramentos numa semana e sem necessidade de apresentação de trabalhos ou prestação de provas.

Outro aspecto tanto ou mais inquietante, são as negociações do GAT, que parecem apontar para a liberalização e desregulamentação do apetecível mercado global da educação.

No que se refere à metodologia, objecto e hipóteses de trabalho, os caminhos iniciais apontados, afiguraram-se como correctos e, a atestá-lo parecem apontar os testes de validação dos resultados.

Obviamente, foi necessário ao longo do trabalho proceder a acertos, abandonar certas linhas de investigação, corrigir outras, adaptar o modelo a factos novos que não estavam contemplados no plano inicial. Tal não deverá surpreender, pois faz parte da natureza deste tipo de trabalhos; inquietante seria o contrário.

No que concerne aos objectivos da pesquisa, estes parecem ter sido atingidos. Com efeito, a biblioteca que resultou na componente prática que se apresenta no CD-ROM em anexo, disponibiliza uma grande variedade de documentos que versa um amplo espectro de temáticas relativas ao tema que se propôs tratar.

Estes documentos são servidos por uma variedade de facilidades de pesquisa, permitindo múltiplas formas de aceder à informação, racionalmente e por várias vias.

Decorrente do trabalho e na medida das limitações conhecidas à divulgação da investigação feita em Portugal, foi possível promover esta área de conhecimento, quer em eventos internacionais¹⁵⁴ quer em publicações científicas¹⁵⁵ e ao mesmo tempo dar alguma visibilidade à investigação feita em português.

Refira-se ainda a este respeito que dependente da aprovação da tese que agora se apresenta, o *thesaurus*, de acordo com o estabelecido na Norma ISO UNE 50-106-90 (ISO, 1990), será admitido ao “Depósito no Centro de Referência” Instytut Informacji Naukowej, Technicznej i Ekonomicznej, Varsóvia, entidade internacional que funciona como “depósito legal” para *thesaurus* de referência.

Por outro lado, a biblioteca e a diversidade de documentos nela apresentados permite ao seu autor acalentar a esperança que esta, de algum modo, possa ser útil para os investigadores da área. Neste sentido, faz suas as palavras do inquirido que expressou a opinião: “Ao percorrer os documentos, sou levado a pensar que útil poderia ter sido se eu dispusesse de algo parecido para a minha investigação de doutoramento”.

Ainda relacionado com a biblioteca, não poderia deixar de se sublinhar, o que constitui uma surpresa, mesmo para quem já tinha alguma experiência de investigação, a quantidade e qualidade de documentos credíveis, sobre os termos versados, disponíveis para acesso *on-line*, que pouca ou nenhuma visibilidade têm tido, ou pelo menos são pouco referenciados em bibliografias ou artigos científicos.

1542003 — European Society for Organizational Excellence - Toulon-Verona Conference 2003.

“Quality Evaluation in Higher Education a Reference Framework”

2004 — ERASMUS Teachers Exchange Program Universidade Fernando Pessoa (Portugal) The Academy of Humanities and Economics (Poland)

Media and Technologies in Open and Distance Learning

1552001 — European Commission: Open Consultation “New research challenges for technologically supported learning”.

Contribution: “Development of Information Devices Focused in On-Line Information Retrieval and Knowledge Management”.

2005 — A Qualidade em E-learning no Ensino Superior, num Contexto Globalizado, in Borges Gouveia (ed.), Ensino Virtual e E-learning, Experiências e desafios no Ensino Superior, Porto, Universidade Fernando Pessoa.

Outro elemento fundamental do trabalho apresentado foi o *thesaurus*. Tratou-se independentemente da sua valia (não compete ao autor o juízo em causa própria), tratou-se, dizia-se, de um trabalho ambicioso e de fôlego.

Com efeito, tentar identificar exaustivamente os termos (conceitos) de uma área de conhecimento e estabelecer relações entre eles, foi um arrojo e um risco de monta, mas se tal não fosse experimentado num trabalho como uma tese de doutoramento, provavelmente nunca o seria.

Os riscos associados ao desenvolvimento de um *thesaurus*, além do volume de trabalho que implicam, são inerentes à própria natureza do objecto, pois a ciência evolui *mutatis mutandi*, logo ele é, em essência, um objecto inacabado, o que pode vulnerabilizar o seu autor.

Por outro lado, a sua construção, no que se refere às relações hierárquicas e distribuição em *micro-thesuari*, implicou *a priori*, senão escolhas valorativas, pelo menos opções onde aparentemente não havia razões de força maior que as sustentem.

Com efeito, durante o trabalho de indexação, em função dos conteúdos dos documentos recolhidos, foi necessário, em casos pontuais, proceder ao reajustamento de alguns termos.

A única vantagem que se pode obter destas limitações é que, ao contrário de outros experimentos científicos, um erro ou uma má escolha, não colocam em risco a validade global do trabalho, pois as próprias normas de construção do *thesaurus*, obrigam a actualizações periódicas, nas quais se deve proceder à remoção de termos não pertinentes e à introdução de novos termos.

Como é óbvio, estas correcções só são aplicáveis em casos pontuais, pois mudanças substanciais colocariam em causa a indexação de documentos realizada previamente.

Se o trabalho empenhado e dedicado de alguma garantia serve, seja possível defender-se que da consulta do *thesaurus*, o investigador poderá ter uma visão global, referenciada e integrada, do quadro teórico e conceptual da avaliação da

qualidade em ensino a distância, e uma antevisão dos tópicos em discussão e da forma como se relacionam. É um singelo contributo, mas numa área de conhecimento relativamente recente e com alguma ambiguidade conceptual, julga-se ser um auxiliar não negligenciável.

Outra valia do *thesaurus* para o investigador, poderá, residir no índice de termos invertidos (ver respectivo tópico no CD-ROM que acompanha esta tese), na medida em que apresenta uma abordagem baseada em vocábulos, poderá apontar para relações entre conceitos que aprioristicamente se afigurariam pouco prováveis.

Com efeito, os índices de termos invertidos são uma das bases de desenvolvimento de aplicações *dataming*, um conceito com créditos assegurados no campo da gestão de informação.

Paralelamente, se o conceito de *thesaurus* não é novo, aplicado a esta área de conhecimento, não foi possível encontrar referências, quer no panorama internacional quer no panorama nacional. Aliás, nesta área de desenvolvimento, fora o Thesaurus Europeu Educação¹⁵⁶, em português não existem *thesaurus* no sentido rigoroso do termo. Sob este ponto de vista, o presente trabalho inaugurou uma nova linha de investigação.

Da mesma forma, não se referenciaram sistemas de pesquisa de texto em português para a área de investigação, que obedecam à lógica, racionalidade e rigor como a que foi intentada na Biblioteca Digital: Avaliação da Qualidade em Ensino Superior a Distância.

Não foi também possível referenciar nenhum sistema de pesquisa exclusivamente dedicado a textos disponíveis na Internet. Por esse motivo, caso esta linha de investigação prove ser produtora, talvez motive outras iniciativas.

Mas não foi só na área da biblioteca digital e *thesaurus* que esta investigação tentou explorar ou aprofundar novas áreas. Entre elas parecem merecer especial

156 A versão portuguesa pode ser descarregada em: http://www.eurydice.org/TeeForm/files/tee_pt1.zip

atenção: o esforço metodológico no sentido de estabelecer um quadro de referência para a avaliação da qualidade no ensino superior; a discussão conceptual; o denotar de conceitos e associações teóricas, que embora não sejam totalmente ausentes da literatura, tem sido de alguma forma relegados para um plano secundário.

Por fim, uma palavra quanto ao futuro do trabalho desenvolvido. É propósito do autor disponibilizar gratuitamente a biblioteca, ao mesmo tempo que tem por intenção promover a sua divulgação no mundo da lusofonia, quer por meios electrónicos, quer em *fora* ou encontros académicos.

Subjacente a essas intenções, está também o propósito de prosseguir com a indexação de textos, alargando o seu âmbito a páginas ou sítios de referência na Internet.

Com efeito, ao longo da pesquisa de textos, foi possível encontrar sítios dedicados aos diferentes tópicos em análise, bases de dados, publicações on-line etc., que continham uma grande variedade de textos, cuja referenciação em muito poderia enriquecer a biblioteca.

Este propósito obrigará a disponibilizar *on-line* versões actualizadas da biblioteca, pressuposto que já está previsto, existindo para o efeito um *link* no próprio recurso de informação.

Em consonância com esta intenção, está também prevista uma versão *on-line*, que permitira ao utilizador aceder e pesquisar a biblioteca directamente a partir da Internet.

Em termos de projecto, existe ainda a possibilidade de concorrer a fundos europeus, no sentido de estabelecer parcerias para criar versões nas diferentes línguas europeias da biblioteca e, ao mesmo tempo, abri-la aos contributos de especialistas da área, quer no que se refere ao modelo conceptual, quer em termos de indexação de textos.

É chegado o ponto, bem conhecido de todos aqueles que já fizeram investigação desta envergadura, em que já foram feitas inúmeras revisões, mas subsiste a angústia de proceder a mais um retoque, de retirar ou reformular um tópico ou parte do texto.

Há quem diga que esta obstinação pelo perfeccionismo, nada tem a ver com a qualidade do trabalho e defenda que se trata de um sentimento possessivo e paternalista de não querer deixar a obra viver a sua própria vida.

Há também quem pense que se trata de uma angústia existencial, derivada do empenho e dedicação que uma tese de doutoramento exige e que durante anos parece ser o alfa e o ómega da vida do investigador, daí a angústia de ter de refazer o estilo de vida e de procurar novas motivações.

Em todo o caso, como dizia o poeta, chegou o momento em que "o homem e a hora são um só". Por isso, evocando as célebres palavras de César ao atravessar o rio Rubicão, "*alea jacta est!*". Aqui fica o resultado da investigação, na esperança de que mereça o apreço proporcional ao trabalho, empenho e dedicação de que lhe foram votados.

Fernando Bandeira
Viana do Castelo
Setembro de 2005

BIBLIOGRAFIA

Alekna, A., 1999, Working Toward The Ideal Distance Education Infrastructure, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Amaral, A., 2001, Higher Education in the Process of European Integration, Globalizing Economies and Mobility of Students and Staff, Oxford, Pergamon

Anderson, J., 1997, Ranking Isn't Everything, ABA Journal, Mar97, Vol. 83, p. 112

ANSI/NISO, 1997, Guidelines for Abstracts [ANSI/ISO 239.14-1997], Bethesda, NISO (National Information Standards Organization)

APA (American Psychological Association), 2002, Principles of Good Practice in Distance Education and Their Application to Professional Education and Training in Psychology Washington, American Psychological Association1, http://www.apa.org/ed/graduate/distance_ed.pdf [acedido em 14-Novembro-2004]

ASQ (American Society for Quality), 2002a, Award Application Forms, Milwaukee, Wisconsin, ASQ (American Society for Quality)

ASQ (American Society for Quality), 2002b, Criteria for Performance Excellence, Milwaukee, Wisconsin, ASQ (American Society for Quality)

ASQ (American Society for Quality), 2002c, Education Criteria for Performance Excellence, Milwaukee, Wisconsin, ASQ (American Society for Quality)

ASQ (American Society for Quality), 2002d, Handbook for the Board of Examiners, Milwaukee, Wisconsin, ASQ (American Society for Quality)

ASQ, 2002e, Scorebook for Business, Education, and Health Care, Milwaukee, Wisconsin, ASQ (American Society for Quality)

ASTD & SmartForce, A Guide to Learning Objects, <http://www.learningcircuits.org/NR/rdonlyres/17DB7DB7-0E67-480F-BA5C-4D0A2336529D/1091/smartforce.pdf>, [acedido em 06-Juho-2005]

AU (Auburn University), 2002, Comprehensive Policies Distance Education Programs and Courses Auburn, Alabama AU (Auburn University), <http://web6.duc.auburn.edu/outreach/dl/dlotpolicy.pdf> [acedido em 14-Novembro-2004]

AUCC, 2001, Canadian Higher Education and the GATS: AUCC Background Paper, Ottawa, AUCC (Association of Universities and Colleges of Canada), http://www.aucc.ca/_pdf/english/reports/2001/gats_07_e.pdf [acedido em 6-Julho-2003]

Aune, A., 1998, Quality and Quality Management at a Crossroads, Total Quality Management, Jul98, Vol. 9 Issue 4/5, pp. S6-S12

AUQA (Australian Universities Quality Agency), 2001, Australian Universities Quality Agency: Audit Manual, Melbourne, AUQA (Australian Universities Quality Agency), http://www.cpd.mq.edu.au/lern_tch/AUQA.pdf [acedido em 14-Novembro-2004]

Austin, D. e Mescia, M., 2001, Strategies to Incorporate Active Learning Into Online Teaching, CAS (College of Arts and Sciences), http://www.icte.org/T01_Library/T01_245.PDF [acedido em 14-Novembro-2004]

- Babicz, G., 2000, ISO Changes Its Quality Approach, *Quality*, Jun2000, Vol. 39 Issue 6, pp. 56-58
- Bailey, A. e Bentz, W., 1991, Accounting Accreditation: Change and Transition, *Issues in Accounting Education*, Fall91, Vol. 6 Issue 2, pp. 168-177
- Baker, k. et al., 2000, Business model for the e-University, PriceWaterHouse, Bristol, Higher Education Funding Council for England, pp. 52, http://www.hefce.ac.uk/pubs/hefce/2000/0044/00_44rep.pdf [acedido em 03-Março-2003]
- Bandeira, F., 2003, Quality Evaluation in Higher Education a Reference Framework, 2003 - European Society for Organizational Excellence - Toulon-Verona Conference 2003, 11th and 12th September, 2003, Oviedo. [CD-ROM]
- Bank, J., 1998, A Essência da Gestão da Qualidade Total, Mem Martins, Edições Cetop
- Bates, A., 1986, Creating a technologically innovative climate: the British Open University experience, Workshop on Promoting a technologically innovative environment: information and motivation schemes, OECD, Paris [CD ROM]
- Bates, A., 1989, Towards a European Electronic University: technology and course design for European-wide distance education courses, Working Group on Media and Technology, European Association of Distance Teaching Universities, Heerlen, European Association of Distance Teaching Universities, 33 pp.
- Bates, A., 1990, Interactivity as a criterion for media selection in distance education, Teaching and Consultancy Centre, report no.47, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 13 pp.
- Bates, A., 1991, Third generation distance education: the challenge of new technology, *Research in distance education*, vol.3, no.2, April 1991, pp. 10-15
- Bauer, M., 1992, Evaluation Criteria and Evaluation Systems: Reflexions on Developments in Sweden and Some Other OCDE Countries, In Craft, A. (ed.), *Quality Assurance in Higher Education*, London, The Palmer Press, pp. 133-140
- BCC (Broward Community College), 2001, Virtual Campus Faculty Handbook COCOA, Florida, BCC (Broward Community College), http://www.brevardcc.edu/sacs/archive/vcampus/handbook_2001-2002.pdf [acedido em 06-Juho-2002]
- BCC (Broward Community College), 2002, Broward Community College Compliance Audit, Fort Lauderdale, Florida, BCC (Broward Community College), http://www.broward.edu/sacs/Compliance_Audit_SectionIV.pdf [acedido em 14-Novembro-2004]
- Benmark, L., 1992, Engineering Accreditation in the United States, In Craft, A. (ed.), *Quality Assurance in Higher Education*, London, The Palmer Press, pp. 169-180
- Bergman, B., 1995, Quality in Academic Leadership: a Contribution to the Discussion, *Total Quality Management*, 1995, Vol. 6 Issue 5-6, pp. 487-496
- Bergman, T. e Cheney, S., 1996, Delivering Cost Effective Services to Small and Mid-Sized Companies Washington, National Alliance of Business, <http://www.ed.psu.edu/nwac/document/train/approaches.html> [acedido em 06-Juho-2002]
- Black Enterprise, 1992, Demystifying what Quality Means, *Black Enterprise*, Jun92, Vol. 22 Issue 11, pp. 284-288
- Bloomfield, S. e Paschke, P., 1997, Quality Assessment Projects As Teaching and Learning Tools, *Journal of Management Education*, Feb97, Vol. 21 Issue 1, pp. 73-86

Boaden, R., 1997, What is Total Quality Management...and Does it Matter?, Total Quality Management, Aug97, Vol. 8 Issue 4, pp. 153-171

Boardman, T., 1994, The Statistician Who Changed the World: W. Edwards Deming, 1900-1993, American Statistician, Aug94, Vol. 48 Issue 3, pp. 179-187

Bologna University, 1988, The Magna Charta of European Universities, Bolonha, http://www.cepes.ro/information_services/sources/on_line/magna_charta.htm [acedido em 14-Fevereiro-2005]

Brinkmoeller, T., 1995, Quality Guy Crosby Now Into Career IV, Orlando Business Journal, 6/23/95, Vol. 12 Issue 3, pp. 1-2

Brocka, B. e Brocka, M., 1995, Gerenciamento da Qualidade, S. Paulo, Brasil, Makron Books

Brown, G., 1997, Measuring up Against the 1997 Baldrige Criteria, Journal for Quality & Participation, Sep97, Vol. 20 Issue 4, pp. 22-27

Burden, G., 2000, Moving High School Business Studies into the 21st Century Will Require a New Generation of Teachers, High Schools that Work, Spring 2000, p. 21, http://www.sreb.org/programs/hstw/publications/newsletters/02V02_2002UpdateNewsletter.pdf [acedido em 5-Junho, 2003]

Burham, J., 1993, Mangement Quality in Schools, London, Longman

Burt, G. e Zand, H., 1988, Social and emotional dimensions of continuing education in mathematics, Teaching and Consultancy Centre, report no.36, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 10 pp.

Camp, R., 1993, Benchmarking, O caminho da qualidade total, S. Paulo, Brasil, Enio Matheus Guazzelli

Carmo, H., 1997, Ensino Superior a Distância, Lisboa, Universidade Aberta

Carsky, M. et al., 1998, The Evolution of Quality in Consumer Goods, Journal of Macromarketing, Fall98, Vol. 18 Issue 2, p.132

Carson, P. e Carson, K., 1993, Deming Versus Traditional Management Theorists on Goal Setting: Can Both Be Right?, Business Horizons, Sep/Oct93, Vol. 36 Issue 5, pp. 79-84

Carter, C., 1972, The economics of the OU: a coment, Higher Education 1, pp. 285-288

Cassidy, S. et al., 2001, Developing a Vision for Distributed Education in the 21st Century, Rancho Palos Verdes, Califórnia, Wexford, Inc., <http://wexford.org/database/VisionDE.pdf> [acedido em 14-Março-2003]

Castellano, J. et al., 1995, The Deming Philosophy: a New Paradigm for Management Accounting Systems, CMA Magazine, Feb95, Vol. 69 Issue 1, pp. 25-28

CCE (Comissão da Cumnidades Europeias), 1998b, Suplemento ao Diploma, Apresentado Conjuntamente pela Comissão Europeia, pelo Conselho da Europa e pela UNESCO/CEPES, Luxembourg, Serviço de Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, http://europa.eu.int/comm/education/policies/rec_qual/recognition/dspo.pdf [acedido em 14-Março-2003]

CCE (Comissão das Comunidades Europeias) 2001, Contributions to the Bologna Process, Luxembourg, Serviço de Publicações Oficiais das Comunidades Europeias, http://www.see-educoop.net/education_in/pdf/enic_netw_naric_netw-oth-enl-t02.pdf [acedido em 14-Novembro-2004]

CCE (Comissão das Comunidades Europeias), 1994, ECTS Programa de Transferência de Crédito de Curso da Comunidade Europeia, Luxembourg, Serviço de Publicações Oficiais das Comunidades Europeias

CCE (Comissão das Comunidades Europeias), 1998, Sistema Europeu de Transferência de Créditos Manual do Utilizador do ECTS, Luxembourg, Serviço de Publicações Oficiais das Comunidades Europeias

Challapalli, S., 1999, Open Universities In India: Expectations and Experiences, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Chambers, E., 1989, Report on student workload and how to assess it, Teaching and Consultancy Centre, report no.37, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 13 pp.

Chambers, E., 1992, Mentoring, self-directed learning, and continuing professional education, Teaching and Consultancy Centre, Report No.77, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 20 pp.

Chambers, E., 1996, The nature of Education, In The Open University (ed.), Foundations of Open and Distance Education, block 2, section 1, Milton Keynes, The Open University, pp. 10-47

Chandra, A., 1992, Towards an Indian Accreditation System, In Craft, A. (ed.), Quality Assurance in Higher Education, London, The Palmer Press, pp. 83-96

CHEA (Council for Higher Education Accreditation), 2002, Accreditation and Assuring Quality in Distance Learning, Washington, CHEA (Council for Higher Education Accreditation), http://www.chea.org/pdf/mono_1_accred_distance_02.pdf?pubID=246 [acedido em 14-Novembro-2004]

CHEA (Council for Higher Education Accreditation), 2002b, Specialized Accreditation and Assuring Quality in Distance Learning, Washington, CHEA (Council for Higher Education Accreditation), http://www.chea.org/pdf/mono_2_spec-accred_02.pdf?pubID=246 [acedido em 14-Março-2003]

CHEA (Council for Higher Education Accreditation), 2002c, The Fundamentals of Accreditation, Washington, CHEA (Council for Higher Education Accreditation), http://www.chea.org/pdf/fund_accred_20ques_02.pdf [acedido em 14-Março-2003]

Chittenden et al., 1998, Small Firms And the ISO 9000 Approach to Quality Management, International Small Business Journal, Oct-Dec98, Vol. 17 Issue 1, pp. 73-88

Chung, C. e Gatton, C., 1999, It Is the Process: a Philosophical Foundation for Quality Management, Total Quality Management, Mar99, Vol. 10 Issue 2, pp.187-197

Clayton, M., 1995, Encouraging the Kaizen Approach to Quality in a University, Total Quality Management, 1995, Vol. 6 Issue 5-6, pp. 593-601

Clinton, B., 2000, No Challenge is More Important, Newsweek, Dec99-Feb2000, Vol. 134 Issue 24-A, p. 18

CNE (Comité National d'Evaluation), 1994, Rapport au Président de la République, Juin 1994, Paris CNE (Comité National d'Evaluation), http://www.cne-evaluation.fr/WCNE_pdf/RapPdt94.pdf [acedido em 14-Novembro-2004]

Cole, R., 1998, Learning from the Quality Movement: What Did and Didn't Happen and Why?, California Management Review, Fall98, Vol. 41 Issue 1, pp. 43-73

Comm, P., 1999, Managing a Hypermedia Courseware Development Project : Dynamics and Conclusions, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Connors, S. et al., 1999, Computer Technology Urges Via The Internet, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Conti, T., 1999, Vision 2000: Positioning the New ISO 9000 Standards With Respect to Total, Total Quality Management, Jul99, Vol. 10 Issue 4/5, pp. S454-S464

Cox, J., et al., 1997, Benchmarking as a Mixed Metaphor: Disentangling Assumptions of Completion and Collaboration, Journal of Management Studies, Mar97, Vol. 34 Issue 2, pp. 285-14

CPSEC (CALIFORNIA POSTSECONDARY EDUCATION COMMISSION), 2000, Performance Indicators of California Higher Education, 2000, CALIFORNIA POSTSECONDARY EDUCATION COMMISSION, 103 pp., <http://www.cpec.ca.gov/completereports/2001reports/01-03.pdf> [acedido em 14-Novembro-2004]

CQAEHED (The Centre for Quality Assurance and Evaluation of Higher Education, Denmark), 1998, Evaluation of European Higher Education: A Status Report, København, Denmark, CQAEHED (The Centre for Quality Assurance and Evaluation of Higher Education, Denmark), www.srhe.ac.uk/Hern/Docs/HERN_S6_MAT/REFERENCE/Evaluation%20of%20European%20Higher%20Education.pdf [acedido em 14-Novembro-2004]

Crosby, P., 1979, Quality Is Free: The Art of Making Quality Certain, In Costin, H. (ed.) [1990], Total Quality Management, London, Dryden Press, pp. 123-137

Crosby, P., 1995, Thinking About the Return of Quality Past, Journal for Quality & Participation, Dec95, Vol. 18 Issue 7, p. 97

Crosby, P., 1996, Illusions About Quality, Across the Board, Jun 96, Vol. 33 Issue 6, p38, 4pp.

Curkovic, S., 1999, a Critical Examination of the Ability of ISO 9000 Certification to Lead to a Competitive Advantage, Journal of Quality Management, 1999, Vol. 4 Issue 1, pp. 51-65

Curran, C., 1989, Resource Factors: Recurrent Costs, In UNESCO and International Council for Distance Education (eds.), Developments in Distance Education in Asia: An Analysis of Five Case Studies, Paris/Oslo, Unesco e ICDE, Paris, pp. 23-26

Curran, C., 1995, The potential cost-effectiveness of tertiary open and distance learning, Luxembourg, European Commission, DG XXII Education, Training and Youth

Cusin, M., 1993, Avaliação das Universidades: o Caso Francês, Boletim da Universidade do Porto, ano III, nº 17, pp.

Dahlgaard, J. et al., 1995, Total Quality Management and Education, Total Quality Management, 1995, Vol. 6 Issue 5-6, pp. 445-455

Daigle, S. e Cuocco, P., 2002, Public Accountability and Higher Education: Soul Mates or Strange Bedfellows, Washington, <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/ERB0209.pdf> [acedido em 14-Novembro-2004]

Dalfonso, M., 1996, ISO 9000, Achieving compliance and Certification, New York, John Wiley&Sons

Dalichaw, F., 1992, Mutual Recognition and Transfer of Credits: Developments in Europe, In Craft, A. (ed.), Quality Assurance in Higher Education, London, The Palmer Press, pp. 181-190

Damme, D., 2002, Trends and Models in International Quality assurance and Accreditation in Higher Education in Relation to Trade in Education Services, Washington, OCDE, <http://www.oecd.org/dataoecd/51/29/2088479.pdf> [acedido em 14-Novembro-2004]

Dancer, W., 1992, Peer Rating in Higher Education, Journal of Education for Business, May/Jun92, Vol. 67 Issue 5, pp. 306-309

Daniel, J., 1999, The Mega-University: the Academy for the New Millennium?, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

D'Arcy, J., 1991, Shocks and Plaudits, Universities React to Maclean's Rankings, Maclean's, 10/28/91, Vol. 104 Issue 42[sic], p. 93

Décret N° 85-258 du 21 février 1985, 1985, Décret N° 85-258 du 21 février 1985, relatif à l'organisation et au fonctionnement du Comité national d'évaluation des établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel., Paris, <http://www.cne-evaluation.fr/fr/present/loi210285.htm> [acedido em 14-Novembro-2004]

Derry, T. e Williams, T., 1960, A short History of thecnology, Oxford, Clarendon Press

Dervitsiotis, K., 1998, A New Total Quality Management Frontier:Getting Ready to Jump the Curve, Total Quality Management, Jul98, Vol. 9 Issue 4/5, pp. S56-S61

Detch, et al., 2001, Measuring Performance in Higher Education, Nashville, Tennessee Higher Education Commission, <http://www.comptroller.state.tn.us/orea/reports/highed.pdf> [acedido em 14-Fevereiro-2005]

Dirr, P., 1999, Putting Principles Into Practice: Promoting Effective Support Services For Students In Distance Learning Programs Alexandria, Virginia PSTC (Public Service Telecommunications Corporation), <http://www.wcet.info/projects/studentservices/Survey%20Report.pdf> [acedido em 14-Novembro-2004]

Dossenbach, T., 2000, Managing Quality in Your Department, Wood & Wood Products, Jan2000, Vol. 105 Issue 1, pp. 21-22

Dothan, L., 1999, Tutors in the Open University of Israel: Employment And Compensation, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Dow, K., 1992, Academic Standards Panels in Ausatralia, In Craft, A. (ed.), Quality Assurance in Higher Education, London, The Palmer Press, pp. 29-38

Dowsett, A., 1992, Maclean's goes back to school and ranks Canadian universities, Maclean's, 11/9/92, Vol. 105 Issue 45, pp. 20-22

Dowsett, A., 1999, Grading the Graders, Maclean's, 11/22/99, Vol. 112 Issue 47, p. 97

Duff, W., 2000, Metadata & ISO 9000 Compliance, Information Management Journal, Jan2000, Vol. 34 Issue 1, pp. 4-11

Duncan, W e Van Matre, W., 1990, The Gospel According to Deming: is it Really New?, Business Horizons, Jul-Aug90, Vol. 33 Issue 4, pp. 3-9

Durbridge, N., 1989, Designing course guides: a paper for the Arts Faculty, Teaching and Consultancy Centre, report no.41, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 15 pp. + 2 appendices

Eaton et al., 2002, Maintaining the Delicate Balance: Distance Learning, Higher Education Accreditation, and the Politics of Self-Regulation Washington, ACE (American Council on

Education), <http://www.acenet.edu/bookstore/pdf/distributed-learning/distributed-learning-02.pdf> [acedido em 14-Novembro-2004]

Eaton, J., 2001, Distance Learning: Academic and Political Challenges, Washington, CHEA (Council for Higher Education Accreditation), http://www.chea.org/pdf/mono_1_dist_learning_2001.pdf [acedido em 14-Março-2003]

Eaton, J., 2003, Accreditation, Washington, CHEA (Council for Higher Education Accreditation), <http://www.uv.es/alfa-acro/documentos/documentosinteres/27.htm> [acedido em 14-Abril-2004]

EFQM (European Foundation for Quality Management), 1995, Self-Assessment Guidelines for public Sector : Education, Brussels, EFQM (European Foundation for Quality Management)

EFQM (European Foundation for Quality Management), 1999a, Eight Essentials of Excellence - The EFQM's Fundamental Concepts and their Significant Benefits, Brussels, EFQM (European Foundation for Quality Management)

EFQM (European Foundation for Quality Management), 1999b, Introducing excellence: using the EFQM Excellence Model to improve performance, Brussels, EFQM (European Foundation for Quality Management)

EFQM (European Foundation for Quality Management), 2002, European Quality Award Information for Applicants - 2002, Brussels, EFQM (European Foundation for Quality Management)

EI (Education for All), 2001, Globalisation and Education Personnel, Education International, Brussels, Belgium, N°9

EIPA (European Institute of Public Administration), 2002, Estrutura Comum de Avaliação CAF 2002, Lisboa, Versão portuguesa traduzida pela Direcção-Geral da Administração Pública, http://www.eipa.nl/CAF/Brochure/CAF2003_Por.pdf [acedido em 06-Junho-2005]

Ettorre, B., 1996, Is the Baldrige Still Meaningful?, Management Review, Mar96, Vol. 85 Issue 3, pp. 28-31

EUA et al., 2001, Joint Declaration on Higher Education and the General Agreement on Trade in Services, Brussels EUA (European University Association), http://www.aucc.ca/_pdf/english/statements/2001/gats_10_25_e.pdf [acedido em 06-Junho-2002]

EVA (The Danish Evaluation Institute), 2002, Mutual recognition, Copenhagen, EVA (The Danish Evaluation Institute), <http://www.eva.dk/www/webseite/English/project%20information/Mutual%20recognition/Mutual%20Recognition%20as%20published.pdf> [acedido em 14-Fevereiro-2005]

Fakes, J., 1973, Technical education at a distance, IEC Broadsheets on Distance Education, No 4, Cambridge, The International Extension College, 29 pp.

Federighi, P., 1999, Glossary of Adult Learning in Europe, Hamburg, UNESCO Institute for Education, <http://www.unesco.org/education/uiie/pdf/glossary.pdf> [acedido em 14-Março-2003]

Feigenbaum, A., 1956, Total Quality Control, In Costin, H. (ed.) [1990], Total Quality Management, London, Dryden Press, pp. 77-92

Feigenbaum, A., 1996a, Bring the Fizz Back to Work, Manage, Jul96, Vol. 48 Issue 1, pp. 6-9

Feigenbaum, A., 1996b, Managing for Tomorrow's Competitiveness Today, Journal for Quality & Participation, Mar96, Vol. 19 Issue 2, pp. 10-17

Feigenbaum, A., 1996c, Quality Prevents, Eliminates Failure Costs, Boston Business Journal, 6/21/96, Vol. 16 Issue 19, pp. 21-23

- Feigenbaum, A., 1996d, Total Quality: Principles for the Next Century, Sep96, Vol. 41 Issue 9, p. 8
- Frackmann, E., 1992, The German Experience, In Craft, A. (ed.), Quality Assurance in Higher Education, London, The Palmer Press, pp. 47-64
- Frazer, M., 1992, Quality Assurance in Higher Education, In Craft, A. (ed.), Quality Assurance in Higher Education, London, The Palmer Press, pp. 9-28
- Gaboury, J., 1999, A Man of Quality Conversations With Joseph Juran, IIE Solutions, Mar99, Vol. 31 Issue 3, pp. 28-35
- Garrett, G. et al., 2001, Graduate Guide MAKING SENSE OF ALL THOSE NUMBERS, U.S. News & World Report, 04/09/2001, Vol. 130 Issue 14, p. 65
- Garvin, D., 1994, History and evolution of the quality movement, In Costin, H. (ed.) [1990], Total Quality Management, London, Dryden Press, pp. 27-44
- Gehrke, T., 1996, Perceptions of Educational Technology - A Study of Views on Educational Technology Shared at the Open Polytechnic of new Zealand, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]
- Geith, C., Vignare K., 2000, Online Degree Programs: Service and Cost, Rochester Institute of Technology, August 200, Rochester, Rochester Institute of Technology
- Ghinato, P., 1998, Quality Control Methods: Towards Modern Approaches: Through Well Established Principles, Total Quality Management, Aug98, Vol. 9 Issue 6, pp. 463-477
- Ghobadian, A. e Speller, S., 1994, Gurus of Quality: a Framework for Comparison, Total Quality Management, 1994, Vol. 5 Issue 3, pp. 53-69
- Gibeaut, J., 1996, Rank Speculation, ABA Journal, Apr96, Vol. 82, pp. 42-43
- Gift, R., 1996, Benchmarking, Today's Management Methods, 1996, pp. 245-261
- Giguere, M. e Smith, P., 1999, ISO 9000: Service Companies Can Benefit, Ivey Business Journal, May/Jun99, Vol. 63 Issue 4, pp. 13-15
- Gould III, J., 2000, Ethics: A Pencil Case, Program Manager, Jan/Feb 2000, Vol. 29 Issue 154, pp. 48-53
- Gradig, M. e Harris, J., 1994, the Baldrige Award: a Quest for Excellence, Review of Business, Spring94, Vol. 15 Issue 3, pp. 20-24
- Graham, D., 2000, ISO 9000: a Primer, Wood & Wood Products, Oct2000, Vol. 105 Issue 11, pp. 69-71
- Grant, J. e Marsden, P., 1986, Medical students as adult learners: implications for an innovativeshort course in the clinical curriculum, Teaching and Consultancy Centre, report no.27, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 11 pp.
- Gulden, G. et al., 1992, Combining Quality and Reengineering Efforts for Process Excellence, The Executive's Journal, Spring92, Vol. 8 Issue 3, pp. 10-16
- Gulli, A. e Signorini, A., 2005, The Indexable Web is more than 11.5 billion pages, <http://www.cs.uiowa.edu/~asignori/web-size/>, [acedido em 06-Juho-20025]
- Hackman, R. e Wageman, R., 1995, Total Quality Management: Empirical, Conceptual, and Practical Issues, Administrative Science Quarterly, Jun95, Vol. 40 Issue 2, pp. 309-343

Hahn, G., 1995, Deming's Impact on Industrial Statistics: Some Reflections, *American Statistician*, Nov95, Vol. 49 Issue 4, pp. 336-341

Halimi, S., 1998, The New Higher Education Clientele: Challenges Upon Entry and Exit, *Higher Education for the Twenty-first Century: Vision and Action*, 5 – 9 October, 1998, Paris pp. 20-24

Hämäläinen, K. et al., 2001, Institutional Evaluations in Europe, *ENQA Workshop Reports 1*, Helsinki, European Network for Quality Assurance in Higher Education, 40 pp.

Harding, K., 2000, Enhancing Technology Education Students' Understanding of ISO 9000, *Tech Directions*, Apr2000, Vol. 59 Issue 9, pp. 32-35

Harry, K. et al., 1996, *Distance Education Perspectives*, London, Routledge

Hart, C., 1993, What's Wrong and Right With the Baldrige Awards, *Chief Executive*, Nov/Dec93 Issue 90, pp. 36-41

Haug, P. e Keleman, K., 1996, Introduction of Total Quality Management (TQM) Into the Process of Teaching Management: A Discussion of Initial Applications, *Journal of Management Education*, Aug96, Vol. 20 Issue 3, pp. 319-340

Hawkrige, D., 1976, Next year Jurusalem! The rise of educational Technology, *British Journal of Educational Technology*, 7(1), pp. 7-30

Hawkrige, D., 1996, Terms and Rationales in Open and Distance Education, In *The Open University* (ed.), *Foundations of Open and Distance Education*, block 1, section 1, Milton Kanes, The Open University, pp. 10-25

Heady R. et al., 1997, Leadership in Authoring the Quality Management Literature, *Journal of Quality Management*, 1997, Vol. 2 Issue 1, pp. 139-150

HEFCE (Higher Education Funding Council for England), 2001, Indicators of employment, HEFCE (Higher Education Funding Council for England), Bristol, HEFCE (Higher Education Funding Council for England), 35p., http://www.hefce.ac.uk/pubs/hefce/2001/01_21/01_21p.zip [acedido em 14-Novembro-2004]

HEFCE (Higher Education Funding Council for England), 2002, HEFCE Audit Code of Practice, Bristol, HEFCE (Higher Education Funding Council for England), 8p., http://www.hefce.ac.uk/pubs/hefce/2002/02_26/02_26p.zip [acedido em 14-Março-2003]

Henderson, E., 1984, Theoretical perspectives on adult education, Teaching and Consultancy Centre, report no.2, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 48 pp.

Henry, J., 1985, Low cost courses, Teaching and Consultancy Centre, report no.5, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 17 pp.

Henry, J., 1985b, Open University course costs, Teaching and Consultancy Centre, Report no.35, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 7 pp.

Henry, J., 1987, Experiential learning at a distance, Teaching and Consultancy Centre, report no.58, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 9 pp.

Hermel, P., 1997, The New Faces of Total Quality in Europe and the US, *Total Quality Management*, Aug97, Vol. 8 Issue 4, pp.131-144

Hezel, R., 1999, A Three Legged Foundation for Distance Learning Planning, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Hillmer, S. e Karney, D., 1997, Towards Understanding the Foundations of Deming's Theory of Management, *Journal of Quality Management*, 1997, Vol. 2 Issue 2, pp. 171-178

Hoerl, R. et al., 1993, Skills for Industrial Statisticians to Survive and Prosper in the Emerging Quality Environment, *American Statistician*, Nov93, Vol. 47 Issue 4, pp. 280-292

Holbrook, M. e Corfman K., 1985, Quality and value in the consumption experience: Phaedrus rides again, In Jacoby, J. and Olson, J. (ed.), *Perceived quality: How consumers view stores and merchandise*, Lexington, Massachusetts, Lexington Books, pp. 31-57

Holmberg, B., 1986, A Discipline of Distance Education, *Revue de l'enseignement à distance*, vol. 1, no.1, pp. 25-40

Holmberg, B., 1989, *Theory and practice of distance education*, London, Routledge

Hooper, J., 2001, ISO 9000 Quality Standards Undergo Revision, *Lightwave*, Mar2001, Vol. 18 Issue 3, pp. 41-42

Hutchins, G., 1994, ISO 9000 - Um guia completo para o registro, as Directizes da Auditoria e a certificação Bem-Sucedida, Rio de Janeiro, Makron Books

IAME (International Association for Management Education), 1999, *European Distance Learning Guidelines*, Brussels, IAME (International Association for Management Education), <http://www.fibaa.de/ger/downlo/fibaa03.pdf> [acedido em 14-Março-2003]

ICDL (International Centre for Distance Learning), 1992, *Acronyms and abbreviations in distance education*, Milton Kanes, Open University (UK)

IHEP (Institute For Higher Education Policy), 2000, *The Quality on the Line, Benchmarks for Success in Internet-Based Distance Education*, IHEP (INSTITUTE FOR HIGHER EDUCATION POLICY), Washington, IHEP (INSTITUTE FOR HIGHER EDUCATION POLICY), p.45, <http://www.ihep.com/Pubs/PDF/Quality.pdf> [acedido em 14-Novembro-2004]

ION (The Illinois Online Network), *Myths of Educational Technology*, Illinois, <http://www.ion.illinois.edu/resources/tutorials/software/technology/myths.asp> [acedido em 14-Fevereiro-2005]

Ishikawa, k., 1985, What Is Total Quality Control? The Japanese Way, In Costin, H. (ed.) [1990], *Total Quality Management*, London, Dryden Press, pp. 155-167

ISO (International Organization for Standardization), 1996, ISO 5963:1985 Documentation - Methods for examining documents, determining their subjects, and selecting indexing terms, Geneve, International Organization for Standardization.

ISO (International Organization for Standardization), 2003, ISO 15836:2003(E) Information and documentation — The Dublin Core metadata element set, Geneve, International Organization for Standardization. <http://www.niso.org/international/SC4/n515.pdf> [acedido em 06-Juho-2005]

ISO (International Organization for Standardization), 2003, *Quality management systems - Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in education* [IWA 2:2003], Geneve, International Organization for Standardization

ISO/ (International Organization for Standardization), 2003, *Information and documentation - The Dublin Core metadata element set* [ISO 15836:2003], Geneve, ISO/ (International Organization for Standardization)

ISO/AENOR (International Organization for Standardization/IA Asociación Española de Normalización e Certificación), 2002, *UNE-EN ISO 19011 Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental* [UNE-EN ISO19011], Madrid, ISO-AENOR

ISO/AENOR (International Organization for Standardization/Asociación Española de Normalización e Certificación), 1997, Directrices para la creación y desarrollo de tesauros multilingües [UNE 50125], Madrid, ISO-AENOR

ISO/AENOR (International Organization for Standardization/Asociación Española de Normalización e Certificación), 1990, Directrices para el establecimiento y desarrollo de tesauros monolingües [UNE 50-106-90], Madrid, ISO-AENOR

ISO/IPQ (International Organization for Standardization/Instituto Português da Qualidade), 2000b, Sistemas de gestão da qualidade ISO 9004:2000, Linhas de orientação para a melhoria do desempenho [NP EN ISO 9004 2000], Costa da Caparica, ISO/IPQ

ISO/IPQ (International Organization for Standardization/Instituto Português da Qualidade), 1993a, Linhas de orientação para auditorias de sistemas da qualidade, Parte I Auditorias, [EN 30 011-1], Costa da Caparica, ISO/IPQ

ISO/IPQ (International Organization for Standardization/Instituto Português da Qualidade), 1993b, Linhas de orientação para auditorias de sistemas da qualidade, Parte II Critérios de Qualificação de Auditores de sistemas da qualidade [NP EN 30 011-2], Costa da Caparica, ISO/IPQ

ISO/IPQ (International Organization for Standardization/Instituto Português da Qualidade), 2001a, Sistemas de Gestão da qualidade ISO 9000:2000, Fundamentos e vocabulário [NP EN ISO 9000 2000], Costa da Caparica, ISO/IPQ

ISO/IPQ (International Organization for Standardization/Instituto Português da Qualidade), 2001b, Sistemas de Gestão da qualidade ISO 9001:2000, Requisitos, Costa da Caparica, ISO/IPQ

ISO/IPQ (International Organization for Standardization/Instituto Português da Qualidade), 1993c, Linhas de orientação para auditorias de sistemas da qualidade, Parte III Gestão de programas de auditoria, [NP EN ISO 10011-3:1993], Costa da Caparica, ISO/IPQ

ISO/IPQ (International Organization for Standardization/Instituto Português da Qualidade), 1997, Gestão da Qualidade e Garantia da Qualidade [NP EN ISO 8402], Costa da Caparica, ISO/IPQ

Jegede, O., 1991, Constructivism and research in distance education, Open forum, vol.1, no.1, 1991, pp.5-10

Joughin, G., 1991, Quality in distance learning: a critical review of the role of self-directed learning, Open forum, vol.1, no.1, 1991, pp.11-20

Juler, P., 1990, Promoting interaction; maintaining independence; swallowing the mixture”, Open Learning, vol. nº5, no.2, pgs. 24-33

Juler, P., 1994, What shape open and distance education?, In George, P., Kingand, R. Finnane, B. (eds), Theory and practice in distance education, Adeleaide, Australia, Deakon University pp. 260-271

Juler, P., 1996, Theories of open and distance education, In The Open University (ed.), Foundations of Open and Distance Education, block 1, section 3, Milton Kanes, The Open University, pp. 61-79

Juran, J. [entrevista Management Review], 1994, JURAN on Quality, Management Review, Jan94, Vol. 83 Issue 1, pp. 10-13

Juran, J., 1986, The Quality Trilogy: A Universal Approach to Managing for Quality, In Costin, H. (ed.) [1990], Total Quality Management, London, Dryden Press, pp. 113-122

Juran, J., 1989b, Histograms, In Costin, H. (ed.) [1990], Total Quality Management, London, Dryden Press, pp. 195-204

Juran, J., 1993, Made In U.S.A.: A Renaissance in Quality., Harvard Business Review, Jul/Aug93, Vol. 71 Issue 4, pp. 42-48

JUSE, 1999, The Deming Prize Application Guide, Tokyo, Deming Prize Committee

JUSE, 1999b, The Deming Prize Guide, Tokyo, Deming Prize Committee

JUSE, 2004, The Guide for The Deming Application Prize 2004, For Overseas, Tokyo, Deming Prize Committee

kalkwijk, J., 1992, The Netherlands: The Inspectorate Perspective, In Craft, A. (ed.), Quality Assurance in Higher Education, London, The Palmer Press, pp. 97-108

Kanji, G. et al., 1999, Total Quality Management in UK Higher Education Institutions, Total Quality Management, Jan99, Vol. 10 Issue 1, pp. 129-153

Karathanos, D., 1999, Quality: Is Education Keeping Pace With Business?, Journal of Education for Business, Mar/Apr99, Vol. 74 Issue 4, pp. 231-235

Karlgaard, R., 1993, ASAP Interview Tom Peters, Forbes, 3/29/93, Vol. 151 Issue 7, Supplement, pp. 69-75

Kate, H., e Morgan, A., 1996, Diversity and classification in open and distance education, In The Open University (ed.), Foundations of Open and Distance Education, block 3, section 1, Milton Kanes, The Open University, pp. 10-21

Kaye, A., 1981, Origins and structures, In The Open University (ed.), Foundations of Open and Distance Education, block 3, readings, Milton Kanes, The Open University, pp. 18-25

Kaye, A., 1989, Computer-mediated communication and distance education, In R. Mason and A.Kaye (eds.), Mindweave: communication, computers and distance education, Oxford, Pergamon Press, pp. 3-21

Kaye, P., 2000, ISO 9000: Should Your Company Seek Certification?, Pennsylvania CPA Journal, Winter2000, Vol. 70 Issue 4, pp. 7-8

Keegan, D., 1996, Foundations of Distance Education, London, Routledge

Keen, P., 1994, Every Manager's Guide to Information Technology, New York, Barnes&Noble

Kells, H., 1995, Creating a Culture of Evaluation and Self-Regulation in Higher Education Organizations, Total Quality Management, 1995, Vol. 6 Issue 5-6, pp. 457-467

Keough, E., 1999, The Converging Classroom: are your Policies Ready?, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Kiesow, P., 1995 b, Fourteen Points Stress Employee Well-being, Ceramic Industry, Feb95, Vol. 144 Issue 2, p. 22

Kiesow, P., 1995, Demings's Fourteen Points Map Road to Quality, Ceramic Industry, Jan95, Vol. 144 Issue 1, p. 26

King. B., 1992, Open Learning: Now and the future, Proceedings from the 1991 National Meeting, Avison for OTEN, Sydney, pp. 41-45

Kirkup, G., 1988, Sowing seeds: Initiatives for improving the representation of women, In Faith, K. (ed.), Toward new horizons for women in distance education., London, Routledge, pp. 287-312

Kirkwood, A., 1994, Selection and Use of Media for Open and Distance Learning., In F. Lockwood, ed., Materials Production in Open and Distance Learning, London, Paul Chapman Publishing, pp. 64-71

Kolarik, W., 1995, Creating Quality, Concepts, Systems, Strategies, and Tools, New York, McGraw-Hill, New York, EU

Koumi, J., 1994, Comparative Merits and Distinctive Teaching Functions of Different Media: A Basis for Deploying Media to the Learning Tasks Each One Is Best Suited For, Media and Technology for Human Resource Development 6(3), pp. 209-10

Kuennen, T., 1998, ISO 9000: a Foreign-Producer Affair, Concrete Products, Aug98, Vol. 101 Issue 8, pp. 5-8

Lambert, K., 1999, The Perception of Convergence of Traditional Education and Distance Education in US Higher Education, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Landesberg, P., 1999, in the Beginning, There Were Deming and Juran, Journal for Quality & Participation, Nov/Dec99, Vol. 22 Issue 6, pp. 59-61

Larsen. K. et al., 2002, Trade in Educational Services: Trends and Emerging Issues, Paris, OCDE (Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico), <http://www.esib.org/commodification/documents/TRADEEDU.pdf> [acedido em 14-Março-2003]

Lawrence R., et al., 1997, A Violation Of Assumptions: Why TQM Won't Work In The Ivory Tower, Journal of Quality Management, 1997, Vol. 2 Issue 2, pp. 279-291

Leland, L., 2000, Quality Certification an Issue of Debate, Graphic Arts Monthly, Dec2000, Vol. 72 Issue 12, pp. 52-54

Lemann, N., 1998, Universities Use Rankings, Too, U.S. News & World Report, 08/31/98, Vol. 125 Issue 8, p. 81

Lenn, M., 1992, The US Accreditation System, In Craft, A. (ed.), Quality Assurance in Higher Education, London, The Palmer Press, pp. 161-168

Lewis, R., 1990, Open learning and misuse of language: a response to Greville Rumble, Open Learning, June 1990, vol. 5, pp. 5-8

Lewis, R., 1999, Strategic Change in the Learning Environment, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Ley Orgánica 6/2001, 2001, Ley Orgánica 6/2001, De 21 De Diciembre, de Universidadess, Madrid, BOE núm. 307, http://noticias.juridicas.com/base_datos/Admin/lo6-2001.html [acedido em 14-Novembro-2004]

Linden, R., 1991, Planning and Its Subfields, Journal of the American Planning Association, Summer91, Vol. 57 Issue 3, p. 397-398

Linke, R., 1993, Open Market Place in Higher Education, 11 th Biennial Forum of Tha Australian and South Pacific External Studies Association 21-23 July, 1993, Adelaide, Austrália

Livingston, W., 1992, Looming Demands on Higher Education, Issues in Accounting Education, Spring92, Vol. 7 Issue 1, pp. 80-86

LMU (London Metropolitan University), 2002, Quality Assurance Handbook, London, LMU (London Metropolitan University)

Logothetis, N., 1995, Towards a Quality Management of Education, Total Quality Management, 1995, Vol. 6 Issue 5-6, pp. 479-486

Lozier, G. e Teeter, D., 1996, Quality Improvement Pursuits in American Higher Education, Total Quality Management, Apr96, Vol. 7 Issue 2, pp. 189-201

Magalhães, J., 1995, Roteiro Prático da Internet, Lisboa, Quetzal

Management Review, 1995, Salvaging our Public Schools, Management Review, Sep95, Vol. 84 Issue 9, pp. 22-2

Marques, J. e Laranja, M., 1995, As Tecnologias de Informação em Portugal: Importância, Realidade e Perspectivas, Lisboa, Direcção Geral da Indústria

Martin, J., 1998, Evaluating Faculty Based on Student Opinions: Problems, Implications and Recommendations From Deming's Theory of Management, Issues in Accounting Education, Nov98, Vol. 13 Issue 4, pp. 1079-1094

Mason, R. e Kaye, A., 1989, Mindweave: communication, computers and distance education, In R. Mason and A.Kaye (eds.), Mindweave: communication, computers and distance education, Oxford, Pergamon Press, pp. 236-41

Mason, R., 1994, Distance Education Across National Borders, In Horpe, M. and Grugeon (eds), D., Open Learning in the Mainstream, Essex, Longman Group Limited, pp. 297-308

Matthews, R. et al., 1997, Guidelines for Good Practice: Technology Mediated Instruction, Sacramento, Califórnia, ASCCC (Academic Senate for California Community Colleges), <http://www.academicssenate.cc.ca.us/Publications/Papers/Downloads/techMedInstru.doc> [acedido em 14-Novembro-2004]

MBHE (Massachusetts Board of Higher Education), 2003, Massachusetts General Laws, Chapter 15A, Section 7A, Boston, MBHE (Massachusetts Board of Higher Education), http://www.mass.edu/p_p/includes/meetings/2004/AAC04-01-BHE.pdf [acedido em 12-Março-2004]

McAdam, R. e McKeown, M., 1999, Life After ISO 9000: An Analysis Of the Impact Of ISO 9000 And Total Quality Management On Small Businesses In Northern Ireland, Total Quality Management, Mar99, Vol. 10 Issue 2, pp. 229-241

McCarthy, P., 1999, A Measure of Staff Perceptions of Quality Oriented Organizational Performance, Journal of Quality Management, 1999, Vol. 4 Issue 2, pp. 185-204

McGovern, J. e Brokaw, N., 2001, How Can Dod Benefit From the New ISO 9000?, Program Manager, Jan/Feb2001, Vol. 30 Issue 1, pp. 66-69

McNeil, R., 1992, Managing for High Productivity and Quality, In Costin, H. (ed.) [1990], Total Quality Management, London, Dryden Press, pp. 55-58

Melton, R., 1984, Alternative forms of preliminary organizer, In Henderson, E. and Nathenson, B. (eds), Independent Learning in Higher Education, New Jersey, Educational Technology Publications, pp.57-77

Melton, R., 1987, Innovation in the Open University, Open learning, vol.2, no.3, November 1987, pp.42-45

Merrill, S. et al., 2001, E-Learning A Vision of for America's Workforce, Washington, Commission on Technology and Adult Learning, <http://www.masie.com/masie/researchreports/ELEARNINGREPORT.pdf> [acedido em 14-Março-2003]

Miller, C., 1998, The Search for Quality, Supervision, Sep98, Vol. 59 Issue 9, pp 5-7

Miller, M. et al., 1999, Classroom Assessment and University Accountability, Journal of Education for Business, Nov/Dec99, Vol. 75 Issue 2, pp. 94-99

Ministros da Educação da França, Alemanha, Itália e Reino Unido, 1988, Sorbonne Joint Declaration, Paris, http://www.aic.lv/ace/bologna/bol_prg/sorbon.html [acedido em 06-Juho-2002]

Mitchell, I., 1991, Distance Education Institutions, Deakin University, Theory and practice in distance education, Deakin, Deakin University, pp. 69-90

Mitman, C., 2001, The Quest for Quality, Paint & Coatings Industry, Apr2001, Vol. 17 Issue 4, pp. 76-79

MODLA (Missouri Distance Learning Association), 2001, Distance Learning Standards and Guidelines, Springfield, MODLA (Missouri Distance Learning Association), http://listsrv.cmsu.edu/archives/modla/2001/Mar/att-0003/01-MoDLA_DL_Standards.doc [acedido em 14-Novembro-2004]

Mohammad, S. et al., 1996, Quality in Higher Education--A Survey, Total Quality Management, Apr96, Vol. 7 Issue 2, pp. 161-170

Moore, et al., 2002, Open and Distance Learning Trends, Policy and Strategy Considerations, Paris, Unesco, <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001284/128463e.pdf> [acedido em 14-Março-2003]

Moore, M. e Kearly, G., 1996, Fundamentals of distance Education, New York, Wadsworth Publishing

Moore, M., 1977, A model of independent study, Epistolodidakita, nº 1, pp. 6-40

Mora, J., 1991, Dicionário de Filosofia, Lisboa, Dom Quixote

Morgan, A., 1984, Project-based learning, Teaching and Consultancy Centre, report no.8, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 15 pp.

Morris, D. e Haigh, R., 1996, Introducing Total Quality Management Into the Student Service Department of A College of Further Education in the UK, Total Quality Management, Apr96, Vol. 7 Issue 2, pp. 223-232

Mruthunjaya, H., 1995, Business Transformation Through Quality Strategy: Part Iii Transformation Process, Chemical Business, Dec95, Vol. 9 Issue 5, pp. 11-16

MSCHE (Middle States Commission on Higher Education), 2000, Handbook for Evaluation Teams, Filadélfia, Middle States Commission on Higher Education, <http://www.msache.org/oldsite/msateam.pdf> [acedido em 14-Março-2003]

MSCHE (Middle States Commission on Higher Education), 2002b, Characteristics of Excellence in Higher Education Eligibility Requirements and Standards for Accreditation, Filadélfia, Middle States Commission on Higher Education, http://www.msache.org/msache/content/pdf_files/characteristicsbook.pdf [acedido em 14-Março-2003]

MSCHE (Middle States Commission on Higher Education), 2002b, Distance Learning Programs - Interregional Guidelines for Electronically Offered Degree and Certificate Programs, Filadélfia, Middle States Commission on Higher Education, <http://www.msache.org/oldsite/distguide02.pdf> [acedido em 14-Março-2003]

MSCHE (Middle States Commission on Higher Education), 2002c, Student Learning Assessment Options and Resources, Philadelphia, MSCHE (Middle States Commission on Higher Education), <http://www.dtcc.edu/stanton-wilmington/assessment/faq.html> [acedido em 14-Novembro-2004]

Mukherjee, S., 1995, Continuous Improvement and Everybody's Participation, Total Quality Management, 1995, Vol. 6 Issue 5-6, pp. 571-578

Mukhopadhyay, M., 1994, Open Schooling: an Introduction, In Mukhopadhyay, M. e Susan Phillips, S. (eds.), OPEN SCHOOLING: Selected Experiences, Vancouver, The Commonwealth of Learning, pp. 1-9

Mwakilasa, A., 1991, Distance education for health personnel: new strategies, Department of Training, Ministry of Health, Dar es Salaam, Tanzania, Geneva, World Health Organization, 21 pp. + 2 appendices

NCES (National Center for Education Statistics), 1997, Distance Education in Higher Education Institutions, Washington, U.S. Department of Education

Negroponte, N., 1996, Being Digital, New York, First Vintage Books

Nestler, A., 1993, The Measure of a Utility, Electric Perspectives, May/Jun93, Vol. 17 Issue 3, pp. 14-21

Neves, J., 1993, The Baldrige Award Framework for Teaching Total Quality Management, Journal of Education for Business, Nov/Dec93, Vol. 69 Issue 2, pp. 121-125

Nicodemus, R., 1992, Process consultancy within the Open University 1981-1991, Teaching and Consultancy Centre, Report No.61, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 25 pp.

Nicodemus, R., 1992, Understanding course teams: organization and dynamics, Institute of Educational Technology, Teaching and Consultancy Centre, Report No.62, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 19 pp.

Nipper, S., 1989, Third generation distance learning and computer conference, Mason, R. and Kane, A. (eds), Mindweave: communications, computers and distance education, Oxford, Pergamon Press, pp. 63-73

Noeschen, B., 1996, Numbers Game: Local Schools Gauge the Value of Those College Ranking, New Orleans CityBusiness, 09/30/96, Vol. 17 Issue 13, pp. 17-18

Nunan, T., 1988, Distance education, from Margins to Mainstream, Unicorn, vol 14, n 1, pp. 3-9

Nyborg, P., 2002, GATS in the light of increasing internationalisation of higher education. Quality assurance and recognition, OECD/US Forum on Trade in Educational Services International Competition: Implications for Educational Providers and Students Workshop IV, 23 May, 2002, Washington

ODCTE (Oklahoma Department of Career and Technology Education) 2000, Career and Technology Education Distance Learning Quality Indicators, Oklahoma, ODCTE (Oklahoma Department of Career and Technology Education) <http://divisions.okcareertech.org/etr/PDF/10953%20dist%20lrng%20qual%20ind.pdf> [acedido em 14-Novembro-2004]

OIG (Office of Inspector General - U.S. Department of Education), 2002, Semiannual Report to the Congress Nº45, Washington, OIG (Office of Inspector General - U.S. Department of Education), <http://www.nchelp.org/elibrary/Reports&Testimonies/DepartmentofEducationReports/ig12-02.pdf> [acedido em 14-Março-2003]

Olcott, D. et al., 1999, Designing and Implementing Institutional Infrastructures to Support Distance Teaching Faculty, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Ortiz, R., 1999, Distance Education and Developing Countries: the problem of Innovation, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Orton, David, 1995, Online Searching in Science and Technology, London, The British Library Board,

Osborne, W. e Purkey, W., 1995, A Model Faculty Peer Review Process for Counselor Education Programs, Journal of Counseling & Development, Jul/Aug95, Vol. 73 Issue 6, pp. 654-656

Oster, G., 1995, Which Quality Road to Travel?, Pit & Quarry, Nov95, Vol. 88 Issue 5, p. 18

OTA (Office of Technology Assessment), U.S. Congress, 1989, Linking for Learning: A New Course for Education, Washington, U.S. Congress, OTA (Office of Technology Assessment)

OTA (Office of Technology Assessment.), U.S. Congress, 1982, Informational Technology and Its Impact on American Education, New York, OTA (Office of Technology Assessment.), U.S. Congress

OU (Open University), 1995, Plans for Change: the University's strategic and development plans 1996-2005, Milton Kanes, OU (Open University)

OU (Open University), 1997, Blithering non sense, Milton Kanes, OU (Open University) [video]

OU (Open University), 2002, Entry to higher education and employment overseas, Milton Kanes, OU (Open University), http://www3.open.ac.uk/courses/recognition/2_04.pdf [acedido em 14-Março-2003]

Palmer, D., 2000, ISO 9000 And the Forging Industry, Forging, Nov/Dec2000, Vol. 11 Issue 6, pp. 38-39

Papmehl, A., 2000, Empowering Employees Gaining an Edge With ISO, CMA Management, Nov2000, Vol. 74 Issue 9, pp. 14-15

Parker, J., 1998, Documentary Deluge, Export Today, Nov98, Vol. 14 Issue 11, p. 66

Paulsen, M., 1993, The Hexagon Of Cooperative Freedom: a distance education theory attuned to computer conferencing, <http://www.nettskolen.com/forskning/21/hexagon.html> [acedido em 07-Julho-2003]

Pearch, C. e Kitka, J., 2000, The new Quality Standard, Adhesives & Sealants Industry, Apr2000, Vol. 7 Issue 4, pp. 42-46

Pearch, C. e Kitka, J., 2000a, Defining ISO 9000: 2000, Adhesives & Sealants Industry, Apr2000, Vol. 7 Issue 4, pp. 42-46

Pearch, C. e Kitka, J., 2000b, Answering Questions About ISO 9000: 2000, Paint & Coatings Industry, Jul2000, Vol. 16 Issue 7, p. 104-109

Pearch, C. e Kitka, J., 2000c, ISO 9000:2000- The New International Standard for Quality, Power Engineering, Aug2000, Vol. 104 Issue 8, pp. 56-58

Perraton, H., 1973, The techniques of writing correspondence courses, International Extension College broadsheet on distance learning, no.2 National Extension College reports, series 2, no.1, Cambridge, International Extension College, 50 pp.

Peters, O., 1983, Distance teaching an industrial production, a comparative interpretation outline, In Stewart, D. (ed.), Distance education; international perspectives, London, Croom Helm, pp. 95-113

Peters, T. e Waterman, R., 1982, In Search of Excellence: Lessons form America's Best-Run Companies, New York, Harper & Row

Philson, M., 1996, Innovation for the Future: the Development of the Virtual University, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Power, D., 1990, The Use of Audio in Distance Education, New York, World Bank, http://www1.worldbank.org/disted/Technology/print_recorded/aud-01.html [acedido em 14-Fevereiro-2005]

Preble, T., 1988, If they play as mean as they talk: some implications of the "user pay approach", Distance Education, volume 9, number 1, pp. 115-121

Price Waterhouse, 1998, Tehcnology Forecast, Menlo Park, CA, Price Waterhouse Co

PSU (The Pennsylvania State University), 1998, An Emerging Set of Guiding Principles and Practices for the Design and Development of Distance Education [Cap. IV, Pennsylvania, PSU (The Pennsylvania State University), http://www.outreach.psu.edu/de/ide/guiding_principles/ [acedido em 14-Março-2003]

Pun e Chin, 1999, a Self-Assessed Quality Management System Based On Integration Of MBNQA Mbnqa/ISO 9000, International Journal of Quality & Reliability Management, 1999, Vol. 16 Issue 6/7, pp. 606-629

QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education), 1999, Code of practice for the assurance of academic quality and standards in higher education, Section 1: Postgraduate research programmes, Gloucester, QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education)

QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education), 2000a, Annual Report and Financial Summary, Gloucester, QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education)

QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education), 2000b, Code of practice for the assurance of academic quality and standards in higher education, Section 6: Assessment of students, Gloucester, QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education)

QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education), 2000c, Code of practice for the assurance of academic quality and standards in higher education, Section 7: Programme approval, monitoring and review, Gloucester, QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education)

QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education), 2000d, Guidelines for preparing programme specifications, Gloucester, QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education)

QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education), 2000e, Handbook for academic review, Gloucester, QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education)

QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education), 2000f, Subject benchmark statements Accounting, Gloucester, QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education)

QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education), 2001, An Introduction to The Scottish Credit and Qualifications Framework, Gloucester, QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education)

QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education), 2002, Handbook for institutional audit: England, Gloucester, QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education)

QAA (The Quality Assurance Agency for Higher Education), 1999b, Guidelines on the Quality Assurance of Distance Learning, Gloucester, QAA (Quality Assurance Agency for Higher Education)

Quentin R. e Skrabec Jr., 1999, Quality Assurance Revisited, Industrial Management, Nov/Dec99, pp. 6-9

Rabbitt, J. e Bergh, P., 1998, The QS-9000 Book, New York, Quality Resources

Rabitt, T. Bergh A., 1998, The QS-9000 Book, Quality, New York, Amacom Books, NY, EU

Raho, L. e Mears, P., 1997, Quality System Chaining: the Next Link in the Evolution of Quality, Business Horizons, Sep/Oct97, Vol. 40 Issue 5, pp. 65-73

Rajagopal, S. et al., 1995, Total Quality Management Strategy: Quick Fix or Sound Sense?, Total Quality Management, Sep95, Vol. 6 Issue 4, p. 335-344

Ramos, A., 1993, Qualidade, Sistemas de Gestão da Qualidade, Lisboa, Edições Sílabo

Rauhvargers, A., 2001, Recognition problems and solutions of transnational education - the code of good practice, Amsterdam, EAIE (European Association for International Education), <http://www.eaie.org/pdf/F31art6.pdf> [acedido em 14-Novembro-2004]

Rekkedal, T., 1999, Training of Distance Tutors. A case from the NKI Foundation, Norway, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

RGU (Robert Gordon University), 2003, RGU Academic Regulations, Aberdeen, RGU (Robert Gordon University), <http://www.rgu.ac.uk/files/ACF462D.pdf> [acedido em 14-Abril-2004]

Rikowski, G., 2002, Globalisation and Education, Londres, House of Lords Select Committee on Economic Affairs <http://www.esib.org/commodification/documents/G-Rikowski-glob-ed.htm> [acedido em 06-Juho-2002]

Roberts, D., 1993, Distance Education in the South Pacific: Some reflections for the future, 11 th Biennial Forum of Tha Australian and South Pacific External sStudies Association 11-13 July, pp. 261-278

Robinson, B., 1995, The Management of Quality in Open and Distance Learning, Proceedings of the Eighth Annual Conference of the Asian Association of Open Universities, New Delhi, February 20-22, 1995. Vol. 1, pp. 95-109

Rogers, V., 1998, EFQM: a Model for Management Excellence, Food Manufacture, Dec98, Vol. 73 Issue 12, p. 20

Ross, B., 1993, What's happened to convergence?, In Numen, T. (ed.), Distance Education Futures, London, The Open University, pp. 57-62

RU (Rockefeller University), 2002, Inpection by outside agencies, New York, RU (Rockefeller University)

Rudder, G. et al., 2002, Notes for the training of instructors in meteorology and operational hydrology, Genebra, Secretariat of the World Meteorological Organization

Rumble, G., 1988a, Animadiversions upon the concept of Distance Education as a Discipline, Revue de l'enseignement à distance, vol. 3, no.1, pp. 39-56

Rumble, G., 1988b, The Costs and Costing of Distance/Open Education., In J. Jenkins, (ed.), Commonwealth Co-operation in Open Learning: Background Papers, London, Commonwealth Secretariat, pp. 264-66

Rumble, G., 1989, "Open learning" "distance learning", and the misuse of language, Open Learning, June 1989, vol. 4, no 2, pp. 28-36

Rumble, G., 1990, Open learning and misuse of language: a reply, Open Learning, November 1990, vol. 6, p. 51

Rumble, G., 1992, Outcomes, Greville Rumble, The Management of Distance Learning Systems, Paris, UNESCO/IIEP, pp. 23-26.

Russell, T., 1999, The International Implications of the Videoclass System, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Ryan, J., 1995, Is Total Quality Fading as a Strategy?, HR Focus, Oct95, Vol. 72 Issue 10, pp. 14-15

Saraiva, M., 2000, O Sistema de Avaliação da Qualidade no Ensino Superior Português, 1º Congresso Nacional da Qualidade, 19 e 20 Junho, 2000, Lisboa [CD-ROM]

Saroj, P., 1999, Factors Causing Dropout Among Distance Learners: An Investigation, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Sauvé, P., 2002, Trade, Education and the GATS: What's In, What's Out, What's All the Fuss About?, Paris, OCDE (Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico), <http://www.oecd.org/dataoecd/50/50/2088515.pdf> [acedido em 20- Maio-2004]

Schoettle, A., 1999, Lowering the Bar On Higher Education, Indianapolis Business Journal, 06/28/99, Vol. 20 Issue 15, p. 3A

Schweiger, H., 1996, Quality in Distance Education and Open Learning, Minnesota Higher Education Services Office, Minnesota, Minnesota Higher Education Services Office, 50 pp.

Senge, P., 1990, Building Learning, In Costin, H. (ed.) [1990], Total Quality Management, London, Dryden Press, pp. 59-76

Sensicle, A., 1992, The Hong Kong Initiative, In Craft, A. (ed.), Quality Assurance in Higher Education, London, The Palmer Press, pp. 65-82

Sewart, D., 1986, Single Mode versus Dual Mode: A Fair Question?, Open Campus, no. 12, pp. 10-15

Shank, J. e Govindaraja, V., 1994, Measuring the "Cost of Quality": a Strategic Cost Management Perspective, Journal of Cost Management, Summer94, Vol. 8 Issue 2, pp. 5-17

Shearer, R., 1999, Degrees at a Distance Through International Partnerships, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Sheridan, J., 1999, The Evolving Life of Philip Crosby, Industry Week, 08/16/99, Vol. 248 Issue 15, pp. 12-13

Siegel, P., 2000, Using Baldrige To Improve Education: A Rationale Based on Results, Training & Development, Feb2000, Vol. 54 Issue 2, pp. 66-68

Siering, G. et. al., 2000, Guiding Principles for Faculty in Distance Learning, Indianápolis IPSE Indiana Partnership for Statewide Education, http://old.ihets.org/learntech/principles_guidelines.pdf [acedido em 14-Fevereiro-2005]

Sloan, A., 1994, Computer Communications, Cambridge, McGraw-Hill

Smith, J. e Angeli, I., 1995, The Use of Quality Function Deployment to Help Adopt a Total Quality Strategy, Total Quality Management, 1995, Vol. 6 Issue 1, pp.35-44

Smith, J. et al., 2000, Graduate Employability: Policy and Performance in Higher Education in the UK, Economic Journal, Jun2000, Vol. 110 Issue 464, pp. 382-401

Stoll, C., 1996, Silicon Snake Oil, New York, Doubleday

Søren, R., 2002, Systematic evaluation in an international context: A small country perspective, Copenhagen, EVA (The Danish Evaluation Institute), <http://www.eva.dk/www/webseite/publika/Notat/Systematic%20evaluation%20in%20an%20international%20context%20as%20published.pdf> [acedido em 14-Março-2003]

Spahr, T., Quality Circles, [freequality.org, http://www.freequality.org/beta%20freequal/fq%20web%20site/Training/Classes%20Spring%2002/1](http://www.freequality.org/beta%20freequal/fq%20web%20site/Training/Classes%20Spring%2002/1) [acedido em 20-Abril-2001]

Spanbauer, S., 1995, Reactivating Higher Education With Total Quality Management: Using Quality and Productivity Concepts, Techniques and Tools to Improve Higher Education, Total Quality Management, 1995, Vol. 6 Issue 5-6, pp. 519-537

Spear, M. e Sax, C., 2000, Implementing Principles of Good Practice in Distance Learning, The Seventh Sloan-C International Conference on Online Learning, November 17, 2001, http://www.sloan-c.org/conference/proceedings/2001/pdf/01_spear.pdf [acedido em 14-Novembro-2004]

Spencer, B., 1995, Bringing Total Quality to Business School: the Power of Small Wins, Journal of Management Education, Aug95, Vol. 19 Issue 3, pp. 367-372

SRAA (The Secretary's Recognition of Accrediting Agencies), 1999, Part 602 The Secretary's Recognition of Accrediting Agencies; Final Rule, Washington, SRAA (The Secretary's Recognition of Accrediting Agencies), <http://www.ed.gov/legislation/FedRegister/finrule/1999-4/102099a.html> [acedido em 14-Novembro-2004]

SREB (Southern Regional Education Board), 2002, Establishing Benchmarks for New and Maturing HSTW Sites, SREB (Southern Regional Education Board), Atlanta, SREB (Southern Regional Education Board), p.20, <http://www.sreb.org/programs/hstw/Assessment/establishingbenchmarks.pdf> [acedido em 14-Novembro-2004]

Stahl, M., 1995, Total Quality in a Global Environment, Oxford, Blackwell

Stamenka, T, 2002, Unesco Conventions on the Recognition of Qualifications and Gats: Conflict or Common Ground?, Distance Education in a Post-GATS World, UNESCO Conference, 20 September 2002, Paris [CDROM]

Stamenka, T., 2002b, UNESCO sets up a Global Forum on International Quality Assurance, Accreditation and the Recognition of Qualifications, Newsletter of the International Association of Universities, vol. 8 nº 1. p. 8

Stensaasen, S., 1995, The Application of Deming's Theory of Total Quality Management to Achieve Continuous Improvements in Education, Total Quality Management, 1995, Vol. 6 Issue 5-6, pp. 579-592

Stevenson, T. e Barnes, F., 2001, Fourteen Years Of ISO 9000: Impact, Criticisms, Costs, And Benefits, Business Horizons, May/Jun2001, Vol. 44 Issue 3, pp. 45-51

Stewart, D., 1994, Setting Educational Standards in A Democracy, Vital Speeches of the Day, 3/15/94, Vol. 60 Issue 11, pp. 331-332

Stewart, R., 1999, So You Want to Teach People to Deal with People, Without Having Dealt with People?, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Stewart, T., 1999, Toward the Century of Quality a Conversation With Joseph Juran, Fortune, 01/11/99, Vol. 139 Issue 1, pp. 168-169

Strapoli, A., 1992, The French Comité National d' Evaluation, In Craft, A. (ed.), Quality Assurance in Higher Education, London, The Palmer Press, pp. 39-46

SU (Staffordshire University), 2000, Guidelines on Quality Assurance for Distance/Distributed Learning, Staffordshire, Staffordshire University, <http://www.staffs.ac.uk/services/qis/> [acedido em 14-Novembro-2004]

Sun, H., 1999, The Patterns of Implementing TQM versus ISO 9000 at the Beginning of the 1990s, International Journal of Quality & Reliability Management, 1999, Vol. 16 Issue 3, pp. 210-233

Suzik, H., 1999, ISO 9000: 2000, Will You Survive or Perish?, Quality, Sep99, Vol. 38, pp. 20-23

Swahn, U., 2003, International Benchmarking and National Quality Assessment Systems: The Case of Sweden, Lund University, Office of Analyses and Projects [<http://www3.lu.se/upv/IntBe.pdf>], [acedido em 01-Junho-2005]

Tappscot, D., 1995, Digital Economy, N. York, MacGraw Hill

Tate, O., 1994, The New Zealand Correspondence School: The Invisible School, Mukhopadhyay, M. e Susan Phillips, S. (eds.), The Commonwealth of Learning, Vancouver, Vancouver, The Commonwealth of Learning, pp. 127-149

Taylor, J. e White, V., 1993, The Evaluation of the Cost-effectiveness of Multi-Media Mixed-Mode Teaching and Learning, SAIDE, Opportunities for Innovation in Higher Education. Proceedings of a Workshop and Conference of Vice-Chancellors and Rectors in South African Higher Education, November 10-12, 1993, pp. 109-17.

Taylor, J. et al., 1990, Programme on Learner Use of Media, PLUM paper no.7, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 17 pp. + 4 figures

The Maise Center, 2002, Making Sense of Learning Specifications & Standards: A Decision Maker's Guide to their Adoption, New York, http://www.masie.com/standards/S3_Guide.pdf, [acedido em 06-Juho-2005]

The National Center for Public Policy and Higher Education, 2002, Technical Guide Documenting Methodology, Indicators, and Data Sources, THE NATIONAL CENTER FOR PUBLIC POLICY AND HIGHER EDUCATION, San Jose, California, The National Center For Public Policy And Higher Education, p. 68, http://measuringup.highereducation.org/2002/pdf/Tech_Guide_020917.pdf [acedido em 14-Novembro-2004]

The Open Learning Agency, 1992, Lifelong learning and human resource development, British Columbian Human Resource Development Project, Burnaby, The Open Learning Agency, 30 pp.

Thorpe, M., 1985, Part-time staff and "learning on the job", Teaching and Consultancy Centre, report no.54, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 46 pp. + a summary

Thorpe, M., 1988, Role development in an open access system: the 'know how' needs of tutorial and counselling staff at the Open University, Teaching and Consultancy Centre, report no.70, Milton Keynes, Institute of Educational Technology, The Open University, 16 pp.

Tight, M., 1988, Distance Education: Discipline and Service, *Revue de l'enseignement à distance*, vol. 3, no.1, pp. 81-84

Tille, A., 1997, Two Worlds: Aspects of Collaboration Between Higher Education and Industry, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Tilley, A., 1999, Two Worlds: Aspects of Collaboration Between Higher Education and Industry, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Tofte, B., 1995, A Theoretical Model For Implementation Of Total Quality Leadership In Education, *Total Quality Management*, 1995, Vol. 6 Issue 5-6, pp. 469-478

Tribus, M., 1996, W. Edwards Deming... He Saw What Needed to Be Done and Set About Doing It, *Journal for Quality & Participation*, Dec96, Vol. 19 Issue 7, p. 8-10

Trindade, A., 1992, Distance Education for Europe, Lisboa, Portugal, Universidade Aberta

Trumbié, S., 2002, Globalization and trade liberalization: what is at stake for higher education?, Distance Education in a Post-GATS World, UNESCO Conference, 20 September 2002, Paris [CDROM]

Twigg, T., 2001, Quality Assurance for Whom? Providers and Consumers in Today's Distributed Learning Environment, Rensselaer, The Pew Learning and Technology Program 2001, <http://www.center.rpi.edu/PewSym/Mono3.pdf> [acedido em 14-Março-2003]

UEL (University of East London), 2002, Manual of General Regulations and Policies, London, UEL (University of East London)

UNESCO, 1998, Higher Education in the Twenty-first Century Vision and Acttioon, UNESCO, Paris, 5-9 October, <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001171/117109e.pdf> [acedido em 14-Novembro-2004]

UNESCO, 2002, First Global Forum on International Quality Assurance, Accreditation and the Recognition of Qualifications in Higher Education Paris, UNESCO, http://portal.unesco.org/education/en/file_download.php/139f559be4f01a2f3a2e1e057de02bc5UNESCO_GlobalForumI_Final_Report.pdf [acedido em 14-Novembro-2004]

UNESCO/Conselho da Europa, 1997, Convention On The Recognition Of Qualifications Concerning Higher Education In The European Region, The European Treaty Series, n°165, Council of Europe - UNESCO joint Convention

UNESCO/Council of Europe 2001, UNESCO/Council of Europe Code of Good Practice in the Provision of Transnational Education Riga, UNESCO / Council of Europe <http://www.cepes.ro/hed/recogn/groups/transnat/code.htm> [acedido em 14-Novembro-2004]

UO (Universidade de Oviedo), 2002, Universidadade de Oviedo, Guías Docentes, Curso Académico 2002-2003 Oviedo, UO (Universidade de Oviedo) [CD-ROM],

US (UNIVERSITY OF SALFORD), 2004, University of Salford Code of Practice on the External Examiner System for All Taught Programmes SALFORD, US (UNIVERSITY OF SALFORD), http://www.academic.salford.ac.uk/aqa/sections/31_cop_external%20_examiners_for_all_taught_programmes.pdf [acedido em 10-Jan-05]

USG (The University System of Georgia's Board of Regents), 2000, Performance Indicators in Select Higher Education Systems, Atlanta, USG (The University System of Georgia's Board of Regents), <http://www.usg.edu/admin/benchmark/scope1/appendixC.pdf> [acedido em 02-Abril-2001]

UT (University of Tasmania), 1999, Workplace Inspection Procedure & Checklist, UT (University of Tasmania), Launceston, UT (University of Tasmania), http://www.admin.utas.edu.au/hr/ohs/pol_proc/inspection_check.pdf [acedido em 14-Novembro-2004]

UWS (University of Wisconsin System) 2000, Distance Education Standards for Academic and Student Support Services; Guidelines for Distance Education Credit Program Array and Approval, Wisconsin, UWS (University of Wisconsin System) <http://www.uwsa.edu/acadaff/planning/destandfullboard.htm> [acedido em 14-Novembro-2004]

Valenta, A. et al., 2001, Identifying Student Attitudes and Learning Styles in Distance Education, http://www.aln.org/publications/jaln/v5n2/v5n2_valenta.asp [acedido em 14-Novembro-2004]

VCCS e CHEV (Virginia Community College System and The State Council for Higher Education Of Virginia), 2001, Assessment Report 2001, Virginia, VCCS e CHEV (Virginia Community College System and the State Council for Higher Education of Virginia), 53 pp., <http://www.lf.cc.va.us/AboutUs/planning/AR2001.pdf> [acedido em 06-Junho-2002]

Visser, L., 1999, Systemic Motivational Support In Distance Education, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Voehl, F., 1995, Soundings You Know What You Can Do With Your Slogan?, Across the Board, Sep95, Vol. 32 Issue 8, p. 11-12

Volder, M., 1996, Programme Evaluation, In Volder, M (ed.), From Penny Post to Information Super-Highway, Leuven, Uitgeverij Acco, pp. 136-43

Vroeijenstijn, T. e Pilot, A., 1996, A Garantia da Qualidade nas Universidades Holandesas, Características e algumas experiências do sistema de Garantia da Qualidade para o ensino, Boletim da Universidade do Porto, ano VI, nº 98, pp.

Vroeijenstijn, T., 1992, External Quality Assessment, Servent of Two Master? The Netherlands Perspective, In Craft, A. (ed.), Quality Assurance in Higher Education, London, The Palmer Press, pp. 109-132

Wagner, L., 1972, The economics of Open University, Higher Education, 3, pp. 21-7

Walleck, S. et al., 1991, Benchmarking World-Class Performance, McKinsey Quarterly, 1991 Issue 1, pp. 3-24

Webopedia Computer API, (<http://www.webopedia.com/TERM/A/API.html>), [acedido em 01-Junho-05]

Wheatcroft, J., 2000, Organizational Change, the Story So Far, Industrial Management & Data Systems, 2000, Vol. 100 Issue 1/2, pp. 5-9

Willborn, W. e Cheng, T., 1994, Global Management of Quality Assurance Systems, International Journal of Quality & Reliability Management, 1999, Vol. 16 Issue 4/5, pp. 457-484

Willekens, F., 2001, The European Higher Education Area: Challenges and Opportunities for Demography, Groningen, The Netherlands, http://www.rug.nl/prc/education/other/european_area.pdf [acedido em 14-Novembro-2004]

Williams, M., 1988, The cost of extra-mural study in New Zeland and the spectre of "user pays", Distace Education, volume 9, number 1, pp. 122-126

Williams, P., 1992, The UK Academic Audit, In Craft, A. (ed.), Quality Assurance in Higher Education, London, The Palmer Press, pp. 141-160

Willis, B., 1994, Distance Education Strategies and Tools, Ontário, Wadsworth Oublishing Company

Winch, C., 1996, Quality and Education, Oxford, Blackwell Publishers

World Bank, Global Distance Education Net, New York, World Bank, <http://www1.worldbank.org/disted/> [acedido em 08-Junho-02]

Wright, A., 1997, Public Service Quality: Lessons Not Learned, Total Quality Management, Oct97, Vol. 8 Issue 5, pp. 313-320

Wruck, K. and Jensen, M., 1998, The Two Key Principles Behind Effective TQM Programs, European Financial Management, Nov98, Vol. 4 Issue 3, pp. 401-423

YCC (Yosemite Community College), 2002, Faculty Handbook Yosemite, YCC (Yosemite Community College), <http://virtual2.yosemite.cc.ca.us/webct/Handbooks/Faculty%20Handbook.pdf> [acedido em 14-Novembro-2004]

Zamujó, M., 1999, The Educational Paradigm Shift of Total Quality Management, 18TH ICDE Conference, The New Learning Environment, A Global Perspective, 2-6 June, 1997, Pennsylvania State University [CD ROM]

Zbaracki, M., 1998, The Rhetoric and Reality Oftotal Quality Management., Administrative Science Quarterly, Sep98, Vol. 43 Issue 3, pp. 602-636

Zhu, Z. e Scheuermann, L., 1999, A Comparison of Quality Programmes: Total Quality Management and ISO 9000, Total Quality Management, Mar99, Vol. 10 Issue 2, pp. 291-297

Zuckerman, A., 2000, Gaining Added Value From the Year 2000 ISO 9000 Revisions, World Trade, Feb2000, Vol. 13 Issue 2, pp. 60-61

Índice remissivo

- Abstract, 8
- Avaliação da Qualidade Ensino a Distância, 327
 - apoio administrativo ao estudante, 348
 - acesso a recursos, 349
 - aconselhamento financeiro, 349
 - aconselhamento psicológico, 350
 - antes da matrícula, 349
 - procedimentos, 349
 - apoio aos docentes, 346
 - formação didáctica, 347
 - formação pedagógica, 347
 - formação tecnológica, 346, 347
 - avaliação da aprendizagem, 350
 - avaliação formativa, 351
 - avaliação sumativa, 351
 - centrada na instituição, 353
 - centrada no aluno, 352
 - centrada no curso, 352
 - certificação, 351
 - avaliação do desempenho da instituição, 353
 - avaliação dos recursos, 354
 - desempenho profissional, 354
 - qualidade dos sistemas de avaliação, 353
 - recrutamento, 354
 - resultados financeiros, 354
 - sistema da qualidade, 353
 - desenvolvimento curricular, 338
 - actualização, 341
 - avaliação, 340
 - coerência, 339
 - declaração dos objectivos a atingir, 340
 - direitos de autor e outros direitos conexos, 339
 - disponibilidade dos recursos, 341
 - formação, 339
 - interacção entre estudantes, 339
 - monitorização, 339, 341
 - qualidade de recursos fornecidos por terceiros, 339
 - revisão, 341
 - rigor, 339
 - suporte ao estudante, 339
 - tecnologia adequada, 339
 - validação, 341
 - especificidade, 327, 328
 - instrução, 341
 - avaliação dos centros de apoio, 345
 - código de boas práticas, 341
 - aprendizagem activa, 343
 - desenvolvimento das capacidades dos alunos, 345
 - estratégias de aprendizagem, 344
 - expectativas da aprendizagem, 344
 - interacção com os professores, 342
 - interacção entre estudantes, 342
 - planeamento da aprendizagem, 344
 - qualidade da resposta aos estudantes, 343
 - tempo de resposta aos estudantes, 343
- missão da organização, 336
 - consistência cursos e missão, 336
 - consistência cursos missão, 336
- nova oferta ESD, 329
 - autonomia, 332, 333
 - avaliação da aprendizagem versus avaliação de recursos e processos, 332
 - avaliadores, 334
 - expectativas, 331
 - financiamento, 331
 - fraude, 333
 - internacionalização, 330
 - outsourcing, 329, 330
 - sistemas de créditos, 332
- objectivos da organização, 336
 - coerência, 337
 - critérios de avaliação, 337
 - racionalidade, 337
- Avaliação da Qualidade no Ensino Superior, 233
 - autonomia universitária, 234
 - avaliar a qualidade, 235
 - globalização, 235
 - responsabilização, 235
 - contributos do movimento da qualidade
 - gurus da qualidade, 308
 - TQM educação, 309, 310
 - aplicabilidade à educação, 310
 - aprendizagem, 313, 314
 - autonomia, 312
 - burocracia, 312
 - cultura organizacional, 311, 312
 - gestão, 313
 - liderança, 312
 - resistência, 311
 - educação transnacional, 302
 - qualidade e boas práticas UNESCO, 306
 - qualidade e GATS, 304
 - qualidade e sistema ECTS, 303
 - EFQM Educação, 317, 319
 - história, 234
 - instrumentos genéricos, 238, 239, 240, 259
 - auto avaliação
 - organização das avaliações, 257
 - benchmarking, 245, 280, 281
 - controlo da qualidade, 268
 - garantia da qualidade, 268
 - definição dos clientes, 269, 270, 271, 272
 - definição dos fornecedores, 271
 - opção política, 269
 - diversidade da oferta, 273
 - igualitarismo, 273
 - indicadores, 243
 - macro, 243
 - micro, 244
 - administração, 244
 - desempenho dos alunos, 244
 - Financeiros, 244
 - infra-estrutura material, 244
 - infra-estrutura tecnológica, 244
 - qualidade do ensino, 244
 - recursos humanos, 244
 - satisfação dos clientes, 244
 - inspecção, 253
 - inspecção externa, 256
 - inspecção interna, 254, 255
 - listas ordenadas, 247
 - não oficiais, 247, 248, 249
 - oficiais, 247
 - meta avaliação
 - examinador externo, 267
 - co-avaliador, 266
 - funções e atribuições, 267
 - internacional, 265
 - modelo holandês, 264, 265
 - modelo inglês, 265
 - meta avaliação, 264
 - normas, 244
 - operacionalização, 253
 - organização das avaliações
 - constituição das equipas, 260
 - planeamento das visitas, 260
 - recrutamento, 259
 - relatórios de avaliação, 262, 263, 264
 - tarefas administrativas, 261
 - visita às instalações, 261
 - política da qualidade, 250
 - questões metodológicas, 240
 - revisão por pares, 258
 - sistema da qualidade, 250
 - elementos externos, 251
 - competência, 251
 - legitimidade, 251
 - lei geral, 251
 - elementos internos, 252
 - documentação, 253

- estatutos, 252
- meios, 253
- regulamentos, 252
- ISO 9000-2000 educação, 319
- currícula e organização, 320
- documentação, 321
 - controlo dos documentos, 321
 - controlo dos registos, 321
- guia interpretativo, 320
- medição, 323
 - não conformidades, 324
- monitorização, 323
 - acção correctiva, 324
 - acção preventiva, 324
 - melhoria contínua, 325
- realização do produto, 322
- recursos, 322
- recursos humanos, 322
- responsabilidade da gestão, 322
- sistema da qualidade, 320
- Malcolm Baldrige National Quality Award educação, 314
 - características, 315
 - desempenho, 317
 - educação centrada no estudante, 315
 - áreas de aplicação, 316
 - valores, 316
 - excelência, 317
 - objectivos, 315
- Prémio Deming educação, 325
- sistemas internacionais, 237
- sistemas macro, 238, 239, 273
 - acreditação, 287
 - características, 287, 289
 - objectivos, 287, 288
 - orientações, 288
 - acreditação EU, 289
 - acreditador, 290
 - características, 292
 - credênciador, 290
 - objectivos, 291, 292
 - orientações, 291
 - procedimentos, 293
 - avaliação da qualidade, 273
 - características, 274
 - objectivos, 274, 275, 276, 277
 - procedimentos, 275, 276
 - equivalências, 293, 296
 - financiamento, 275, 279, 290, 292
 - garantia da qualidade, 278
 - características, 279
 - objectivos, 278, 279
 - orientações, 281, 282, 284
 - procedimentos, 284, 285
 - legitimidade, 275, 276, 279, 287, 289, 290
 - reconhecimento de habilitações, 293, 294
 - académico, 295
 - não formais, 296
 - profissional, 295
 - transferência de créditos, 297
 - ECTS, 298
 - características, 299
 - classificações, 299, 300
 - procedimentos, 299, 300
 - sistema americano, 298
 - características, 298
 - suplemento do diploma, 301
 - sistemas micro, 238, 239
 - sistemas nacionais, 237
- Conclusões, 380
- ESD custos, 108
 - economias de escala, 108, 109, 110
 - custo versus número de estudantes, 109
 - divisão do trabalho, 110
 - número de estudantes, 110
 - utilização de tecnologias, 110
- eficácia dos meios, 114
 - autonomia versus interacção, 114
- complementaridade dos media, 115
 - custo e eficácia das tecnologias, 116
 - custos das novas tecnologias, 116
 - custos omissos, 116
 - independência dos media, 116
 - modelo didáctico, 114
 - modelos de produção de recursos, 117
 - ponto de equilíbrio, 117
 - substituição de recursos, 115
 - substituição dos media, 115
- ensino a distância versus ensino tradicional, 111
 - comparticipação do estado, 113
 - custos iniciais, 113
 - questões metodológicas, 111, 112
 - questões técnicas, 112
- importância, 108
- ESD e a Teoria Geral de Sistemas, 74
- ensinar, 87
 - aconselhamento, 90
 - autonomia versus interacção, 89
 - função independente, 88
 - instrução e suporte, 90
 - perfil dos professores, 88
 - recrutamento dos professores, 88
- estudantes, 75
 - auto avaliação, 77
 - caracterização sociológica dos estudantes, 75
 - condições de estudo adversas, 76
 - desistência, 76
 - ensino behaviourista, 78
 - ESD como alternativa, 75
 - flexibilidade, 76
 - meios de suporte aos estudantes, 77
 - perfil do estudante a distância, 76
 - rigidez normativa, 78
 - suporte aos estudantes, 76, 77
- organização, 78
 - administração em ESD, 82
 - controlo dos prazos entrega dos trabalhos, 83
 - encaminhamento de materiais, 83
 - gestão de mensagens, 83
 - marcação de entrevistas, 83
 - publicação de horários, 83
 - suporte administrativo aos estudantes, 83
 - suporte administrativo aos professores, 83
 - suporte logístico, 83
 - funções da administração, 78
 - funções da gestão, 78
 - gestão em ESD, 79
 - consórcios, 80
- convergência organizações duais e dedicadas, 81
- coordenação, 82
- desenvolvimento da cultura organizacional, 82
- gestão de recursos, 82
- missão, 81
- planeamento, 82
- recrutamento e formação, 82
- regime dedicado, 79
- regime dual, 79
- regime misto, 79
- produção de cursos, 83
 - critérios de qualidade, 87
 - função independente, 84
 - planeamento institucional, 84
 - planeamento pedagógico, 84
 - equipa de produção, 84
 - guia do curso, 85
 - aconselhamento didáctico pedagógico, 86
 - descrição do curso, 86
 - materiais de estudo, 86
 - princípios orientadores do desenho, 85
- pressupostos implícitos e explícitos, 84
- tecnologia, 90
 - críticas, 106
- estudo comparado dos media, 101
 - ambiente de aprendizagem, 105, 431
 - conteúdos específicos, 105, 432
 - custos, 102, 429
 - desenvolvimento de aptidões, 103, 430
 - formas de comunicação, 102
 - potencialidades, 429
 - potencialidades e requisitos, 103, 429
 - relação pedagógica, 104, 431
 - resultados pretendidos, 104, 430
 - trabalhar informação, 104, 430
- planeamento, 91
- serviços de suporte, 92

- suporte à administração, 95
- suporte à gestão, 95
- suporte ao desenvolvimento de conteúdos, 94
- suporte aos estudantes, 93
- suporte aos professores, 93
- tipologia das tecnologias, 95
- classificação dos media, 96
 - analógicos, 97
 - digitais, 97
 - comunicações, 97, 98
 - dispositivos de acesso à informação, 98, 99
 - produção e acesso à informação, 99
 - aplicações
 - dedicadas, 101
 - aplicações genéricas, 99
 - linguagens, 95
- ESD e globalização, 120
 - Acordo Geral Sobre Comércio e Serviços, 120
 - Acordo Geral Sobre Comércio e Serviços, 120, 121
 - argumentos desfavoráveis, 121, 123, 124, 125, 126
 - argumentos favoráveis, 122, 123, 126, 127
 - Organização Mundial do Comércio, 120
- Declaração de Bolonha, 127
 - Espaço Europeu do Conhecimento, 129
 - garantia da qualidade, 129
 - mobilidade entre universidades, 128, 129
 - reconhecimento de aprendizagens não académicas, 129
 - sistema de créditos, 129
- Magna Carta, 128
- ESD enquadramento político, 44
 - ensino humanista, 44
 - ensino técnico-vocacional, 45
 - ideologia, 44
 - conservadores, 44, 45
 - liberais, 44
- liberal, 45
 - neo-clássica, 46
- sistemas abertos, 44
- utilizador pagador, 46, 47
- ESD perspectiva histórica, 43
 - desenvolvimento, causas do, 40, 41
 - tipologias, 36
 - fases, 36, 39
 - fase experimental, 40
 - fase implantação, 41
 - fase maturidade, 42
 - gerações, 36
 - primeira geração, 36
 - segunda geração, 37
 - terceira geração, 38
- ESD Teorias, 47
 - ciência versus forma de educação, 58
 - e jogos de interesse, 61
 - importância do tema, 59, 60
 - opinião desfavorável, 59, 61
 - opinião favorável, 59
 - teoria da convergência, 61, 62
 - definição de ensino a distância, 56
 - definições compreensivas, 57
 - definições extensivas, 57
 - designações, 48
 - educação por correspondência, 48
 - estudo domiciliário, 49
 - estudos externos, 48
 - Off-campus and Extended-campus study, 49
 - outras, 49
 - ensino a distância e ensino aberto, 50
 - ensino a distância, 50, 51
 - ensino aberto, 50, 53
 - ensino aberto, características do, 50, 51
 - sistemas fechados, 52
 - regimes de aprendizagem, 55
 - regime dedicado, 56
 - regime dual, 56
 - regime misto, 56
 - tecnologia educativa, 54
 - teorias em uso, 62
 - autonomia e independência, 63
 - autonomia, 63
- classificação do ensino a distância, 65
- críticas à teoria da comunicação, 66
- diálogo, 64
- estrutura, 64
- interacção estudante ambiente educativo, 65
- industrialização do ensino, 71
 - caracterização do ensino a distância, 72
 - críticas, 73
 - críticas influência germânica, 72
 - ensino a distância versus presencial, 72
 - especialização do trabalho, 72
 - formas pré-industriais de educação, 72
 - influência germânica, 71
 - interacção comunicação, 67
 - aprender a distância, 68
 - críticas à teoria da comunicação interacção, 71
 - economias de escala, 70
 - ensinar a distância, 69
 - guided didactic conversation, 69
 - organização e administração, 69
- Fundamentação Técnico-teórica, 357
 - Construção do thesaurus, 357
 - Escolha do suporte digital, 360
 - Indexação dos documentos, 358
- História da qualidade, 134
 - eras do movimento da qualidade, 135
- Metodologia, 14, 15, 27
 - Aspectos técnicos, 28
 - Aspectos teóricos, 27
 - Contribuições científicas do trabalho, 23
 - Delimitação de conceitos e objecto de pesquisa, 18
 - Estratégia de Pesquisa, 30
 - Hipóteses de trabalho e respectivo fluxograma de validação, 22
- Metodologias relacionadas com a gestão de informação, 28
- O problema e a sua importância, 15
- Objectivos da pesquisa, 21
- Organização geral do trabalho, 31
- Revisão da literatura, 30
- Validação científica do trabalho, 29
- Modelos internacionais da qualidade, 177
 - Malcolm Baldrige National Quality Award, 190
 - atribuição dos prémios, 195
 - avaliação
 - categorias, 193
 - critérios de avaliação, 194
 - aplicação, 194
 - metodologia, 194
 - resultados, 194
 - pontuação, 193
 - categorias, 190
 - objectivos, 190
 - quadro de referência, 192
 - valores fundamentais, 191
- Normas ISO, 207
 - auditorias da qualidade, 220
 - gestão dos programas de auditoria, 221
 - certificação, 225
 - não conformidades, 225
 - perfil dos auditores, 224
 - validade das auditorias, 224
 - princípios orientadores, 222
 - tipos de auditoria, 220
- constituição da equipa, 217
- documentação, 209, 210
 - Norma 9000-2000, 213
 - princípios de gestão da qualidade, 213, 214
 - termos e definições, 214
 - Norma 9001-2000
 - gestão de recursos, 215
 - medição da análise e melhoria, 215
 - requisitos, 214
 - responsabilidade da gestão, 215
 - Norma 9004-2000, 215
 - gestão de recursos, 216

- medição, análise e melhoria, 216
- realização do produto, 216
- responsabilidade da gestão, 216
- sistema de gestão da qualidade, 215
- par consistente, 210
- documentos de suporte à certificação, 219
- processo de controlo dos documentos, 220
- filosofia das normas, 209
- formação, 217
- garantias, 209
- importância das normas, 226
 - certificação e TQM, 229
 - custos da certificação, 227
 - documentação, 227
 - marketing, 228
 - qualidade dos produtos, 226
- ISO 1400, 211
- planeamento da certificação, 218
- ponto da situação, 218
- preparação da certificação, 216
- processo de certificação, 211
 - acreditadores, 211
 - barreira à entrada, 212
 - carácter prescritivo, 212
 - carácter voluntário, 212
 - certificadores, 211
 - reconhecimento universal, 211
- revisões das normas, 208
- sistema de gestão da qualidade, 209
- Prémio Deming, 178
 - categorias, 179
 - empresas, 180
 - prémio individual, 179
- método de avaliação e ponderação das candidaturas, 185
 - categorias básicas, 186
 - ângulos de avaliação, 187
 - itens de avaliação, 186
- pontuação, 187
 - categorias distintivas, 188
 - ângulos de avaliação, 188
 - pontuação, 188
 - vantagens, 188
- processo de candidatura, 181
 - actividades na visita às instalações, 183
 - cronograma, 181
 - descrição da prática TQM, 182
 - descrição das actividades comerciais, 182
 - sub-comités, 179
- Prémio Europeu da Qualidade, 198
 - aplicação do modelo, 201
 - avaliação metodologia RADAR, 202
 - abordagem, 203
 - aplicação, 203
 - avaliação e revisão, 203
 - conceitos fundamentais da excelência, 198
 - estádios de excelência, 198
 - modelo de excelência EFQM, 198, 199
 - critérios e ponderação, 200
 - facilitadores, 201, 202
 - melhoria da qualidade, 201
 - resultados, 201, 202
 - processo de candidatura, 204
 - vantagens, 206
- Palavras chave, 8
- Teoria da qualidade, 136
 - benchmarking, 170
 - colaborativo, 171
 - competitivo, 171
 - diagnóstico de processos, 171
 - funcional, 171
 - indefinição teórica, 171
 - influências nipónicas, 170
 - interno, 171
 - tradição qualitativa, 172
 - tradição quantitativa, 171
 - corpo teórico autónomo, 175, 176
 - custos da qualidade, 153
 - a qualidade é gratuita, 156
 - associados aos proveitos, 154
 - associados às falhas, 155
 - controlo da qualidade total, 158
 - custos de produção vs custos para o consumidor, 154
 - custos para o consumidor, 154
 - melhoria da qualidade, 157
 - ótimo da qualidade, 155
 - preço justo, 159
 - prevenção, 156
 - zero defeitos, 156
- definição de qualidade, 136
 - 14 pontos de Deming, 138
 - adequação ao uso, 138
 - conformidade com as especificações, 140
 - desenvolvimento de produto, 141
 - gestão, 138
 - qualidade percebida, 137
 - qualidade substantiva, 137
 - satisfação do cliente, 140
 - variabilidade, 137
 - causas comuns, 137
 - causas especiais, 137
- garantia e controlo da qualidade, 141
- controlo estatístico da qualidade, 145
- controlo total da qualidade, 147
- função social, 148
- gestão, 144
- ISO 8402, 144
- normas e conformidade, 144
- responsabilidade de todos, 148
- sistema da qualidade, 146, 147
- gestão da qualidade enquanto função profissional, 149
- competência da gestão, 149
- conselho da qualidade, 151
- função controlo da qualidade total, 152
- função transversal à organização, 153
- gestor da qualidade, 151
- gestão estratégica da qualidade, 165
- na actualidade, 166
- paradigma de gestão, 165
- inspecção, 142
- melhoria da qualidade, 161
 - catorze passos para a melhoria da qualidade, 162
 - círculos da qualidade, 164
 - dez passos para a melhoria da qualidade, 162
 - dezanove pontos para a melhoria contínua, 163
 - normas, 161
 - PDCA, 161
 - tarefa de gestão, 161
- objecto doTQM, 176
- qualidade como ciência, 172
- qualidade como filosofia, 173, 174
- qualidade como técnica, 174
- qualidade e excelência, 168
- modelos da qualidade, 168
- qualidade vs excelência, 169
- superioridade, 168
- TQM como ciência, 173, 176
- Testes quantitativos, 373
- Escolha dos recursos de informação, 377
- Escolha dos termos do thesaurus a comparar, 375
- Medidas de comparação, 373
- Teste de fiabilidade, 378
- Validação da Investigação, 363
- Validação das especificações, 372
- validação do desempenho, 372
- Validação do motor de pesquisa, 372
- Validação dos Resultados da Investigação
- Validação qualitativa, 363
 - Análise das respostas aos questionários, 366
 - Ficha técnica do questionário escrito, 364

ANEXO 1
Questionário escrito

Nota: as respostas codificadas dos resultados do inquérito podem ser consultadas na Parte V, capítulo 2 alínea a6) Análise das respostas aos questionários.

Questionário escrito

O presente questionário destina-se a validar a investigação subjacente a tese de doutoramento “Biblioteca Digital: Avaliação da Qualidade em Ensino Superior a Distância, A construção de um objecto de aprendizagem metadata”. Como o título pressupõe trata-se do desenvolvimento de uma biblioteca para a área da Avaliação da Qualidade em Ensino Superior a Distância.

O objectivo sumário desta biblioteca é proporcionar um acervo de textos, que satisfaçam as necessidades de uma pesquisa inicial para um investigador que pretenda elaborar uma tese de mestrado na sua área de aplicação. Os textos a incluir na biblioteca, serão em texto integrais, descarregados da Internet, como objecto de aprendizagem esta deverá também permitir a sua utilização integrada noutros recursos de aprendizagem.

O presente questionário, visa recolher informação, sobre as diversas componentes da biblioteca, designadamente: a qualidade do thesaurus, a adequação do motor de pesquisa, a importância dos textos que a compõe e a qualidade de indexação.

Este inquérito ser-lhe-á fornecido com um CD-ROM, que contém no seu interior o ficheiro **biblioteca digital**, será esse ficheiro a ser aberto para posterior análise, como poderá contactar a escala de avaliação varia entre 0 e 5, deverá assinalar a sua escolha com X.

Poderá imprimir o inquérito ou caso prefira, poderá preenche-lo usando a aplicação Word e enviá-lo por e-mail para: f.bandeira@mail.telepac.pt ou por via postal para:

Fernando Bandeira
Rua da Bandeira, nº 612
4900-561 Viana do Castelo

Certo que aplicaram à sua resposta os vossos melhores esforços, e antecipadamente agradecido,
Fernando Bandeira

1 – Informação sobre o inquirido

- a) habilitações literárias _____
- b) actividade profissional _____
- c) anos de serviço _____
- d) área de especialização _____

2 - Avaliação do *thesaurus*

a) Apreciação geral

1 2 3 4 5

b) Considera adequada a organização geral do thesaurus e apresentação dos termos?

1	2	3	4	5

c) Considera que os termos descrevem as áreas de conhecimento objecto do thesaurus?

1	2	3	4	5

d) Considera que os termos escolhidos, representam correctamente os conceitos que pretendem representar?

1	2	3	4	5

e) Considera que a divisão em thesaurus e micro thesaurus é adequada?

1	2	3	4	5

f) Considera correctas as relações hierárquicas estabelecidas?

1	2	3	4	5

g) Considera adequada a definição dos termos preferentes?

1	2	3	4	5

h) Considera adequada a organização geral do thesaurus e apresentação dos termos?

1	2	3	4	5

Outras observações

3 - Avaliação das facilidades de pesquisa

a) Apreciação geral

1	2	3	4	5

b) Considera elucidativa e pertinente a informação constante em AJUADA PESQUISA?

1	2	3	4	5

c) Como o avalia em termos de facilidade de utilização?

1	2	3	4	5

d) Que importância atribui aos operadores booleanos?

1	2	3	4	5

e) Que importância atribui à opção FAVORITOS?

1	2	3	4	5
X				

f) Que importância atribui à possibilidade de percorrer directamente os documentos em CATÁLOGO?

1	2	3	4	5

g) Que importância atribui ao ÍNDICE REMISSIVO?

1	2	3	4	5

h) Que importância atribui ao comando PROCURAR?

1	2	3	4	5

i) Que importância atribui à pesquisa livre a partir da aplicação Acrobat?

1	2	3	4	5

Outras observações

4 - Avaliação da indexação

a) Apreciação geral

1	2	3	4	5

b) Acha adequados os campos escolhidos para a ficha de indexação?

1	2	3	4	5

c) Como avalia os *abstracts* dos documentos?

1	2	3	4	5

d) Como avalia o uso dos descritores na descrição dos documentos?

1	2	3	4	5

e) Como avalia o grau de rigor na indexação dos documentos?

1	2	3	4	5

Outras observações

5 - Avaliação do catálogo

a) Apreciação geral

1	2	3	4	5

b) Considera os documentos em CATÁLOGO adequados ao objecto e objectivos da biblioteca?

1	2	3	4	5

c) Como avalia a importância dos documentos para a área de conhecimento proposta?

1	2	3	4	5

d) Considera a variedade do tipo de documentos representativa das práticas e teorias?

1	2	3	4	5

e) Como avalia o acesso aos documentos?

1	2	3	4	5

Outras observações

6 - Avaliação global

Por favor apresente uma apreciação global do trabalho que analisou um, da sua importância, da validade científica e da sua utilidade.

Muito obrigado pelo tempo e atenção dispensados
Fernando Bandeira

ANEXO 2 Estudo Comparado dos Meia

ANEXO 2
Estudo Comparado dos Media

As tabelas que se seguem resultam da súmula de informação apresentada em “Global Distance Education Net” (World Bank¹⁵⁷).

Trata-se de tabelas de dupla entrada, onde se cruzam as formas de comunicação com as variáveis usadas no estudo comparativo dos *media*.

Tabela 32 Principais custos associados à selecção de tecnologias

	Comunicação presencial	Texto	Som	Imagem gráfica	Imagem animada	Comunicação de linguagens	Televisão, diaporamas, apresentações, vídeo, etc.
manutenção							
produção							
reprodução							
custos de acesso							
distribuição							
operação							
depreciação do suporte							
custos para utilizadores							
custos iniciais							
break even point							
compra de serviços							
custo instalações							
formação							

Tabela 33 Potencialidades e requisitos da tecnologia

	Comunicação presencial	Texto	Som	Imagem gráfica	Imagem animada	Comunicação de linguagens	Televisão, diaporamas, apresentações, vídeo, etc.
acessibilidade							
portabilidade							
impacto organizacional							
base instalada							
conectividade							
desempenho do equipamento de produção							
adequação do equipamento de produção							
versatilidade da operação							
disponibilidade das tecnologias de acesso							
disponibilidade das tecnologias de difusão							
disponibilidade de instalações							
necessidade formação							

157 <http://www1.worldbank.org/disted/> [acedido em 08-Junho-02]

limitações do media							
compatibilidade entre media							

Tabela 34 Desenvolvimento de aptidões

	Comunicação presencial	Texto	Som	Imagem gráfica	Imagem animada	Combinação de linguagens	Televisão, diaporamas, apresentações, vídeo, etc.
resolução de problemas							
análise							
capacidade argumentativa							
questionar e formular observações							
exploração de fontes							
elaboração de hipóteses							
abstracção							
desenvolvimento do raciocínio lógico							
identificar objectivos de aprendizagem							
exame de factos							
síntese							
planeamento de tarefas							
lidar com novas situações							

Tabela 35 Resultados pretendidos

	Comunicação presencial	Texto	Som	Imagem gráfica	Imagem animada	Combinação de linguagens	Televisão, diaporamas, apresentações, vídeo, etc.
estimular a imaginação							
absorver informação complexa							
gerar ideias							
comparação e contraste							
resolução de problemas							
tomar decisões							
aplicação prática de conhecimentos							

Tabela 36 Trabalhar informação

	Comunicação presencial	Texto	Som	Imagem gráfica	Imagem animada	Combinação de linguagens	Televisão, diaporamas, apresentações, vídeo, etc.
pesquisa de fontes							
identificar pontos de vista							
acesso a diferentes fontes de informação							
avaliação das fontes							
retenção da informação							
interacção com os materiais							
interpretação de fontes							
formulação de pesquisas							
interpretar informação factual							
comunicar informação							
identificar complexidade conceptual							
sobrecarregar os estudantes							
trabalhar informação controversa							

Tabela 37 Relação pedagógica

	Comunicação presencial	Texto	Som	Imagem gráfica	Imagem animada	Combinação de linguagens	Televisão, diaporamas, apresentações, vídeo, etc.
avaliação							
trabalhos académicos							
avaliação do progresso dos estudante							
motivar estudantes							
tempo de resposta							
controlo sobre o recurso							
controlo da situação de aprendizagem							
aconselhamento							
contactos com especialistas							
necessidades específicas do grupos							
necessidades específicas dos estudantes							
preservar a intimidade e questões pessoais							
submissão de trabalhos e avaliação							
adequação ao estilo de instrução							

Tabela 38 Ambiente de aprendizagem

	Comunicação presencial	Texto	Som	Imagem gráfica	Imagem animada	Comunicação de linguagens	Televisão, diaporamas, apresentações, vídeo, etc.
discussão de grupo							
promover sociabilidade							
transmitir sentimentos							
envolvimento emocional							
Atitudes							
Colaboração							
predispor para a acção							
"brain storming"							
discussão com tutor							
audição em grupo							
situações aleatórias							
situações planeadas							
características do estudante							
ausência de horário							
flexibilidade							
independência do lugar							
independência do estudante							
interactividade							
comunicação síncrona							
comunicação assíncrona							
discussão orientada							

Tabela 39 Conteúdos específicos

	Comunicação presencial	Texto	Som	Imagem gráfica	Imagem animada	Comunicação de linguagens	Televisão, diaporamas, apresentações, vídeo, etc.
exemplificar técnicas							
mostrar atributos físicos							
reproduzir experiências							
contextos dramatizados							
mostrar processos							
ensino de línguas							

ANEXO 3
Teste de Fiabilidade – Pesquisas

1 Biblioteca digital

DISTANCE LEARNING BUYING VERSUS DEVELOP RESOURCES

1	Distance Learning Development and Delivery Applications	doc 40
2	NEEDS IDENTIFICATION AND PROGRAMME EVALUATION	doc 84
3	Distance Learning at the Tipping Point	doc 47

DISTANCE LEARNING STUDENT CHARACTERISTICS

1	What's The Difference?: A Review of Contemporary Research on the Effectiveness of Distance Learning in Higher Education	doc 2
2	Persistence in Distance Education	doc 18
3	Management of Distance Learning Systems	doc 19
4	FORMAÇÃO DO TUTOR PARA AS FUNÇÕES DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM À DISTÂNCIA	doc 20
5	Educação a Distância e Inclusão Social	doc 38
6	ASSURING QUALITY LEARNING SUPPORT FOR TEACHERS' DISTANCE EDUCATION PROGRAM	doc 43
7	ENSINO À DISTÂNCIA E AS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	doc 58
8	An Introduction to Open and Distance Learning	doc 68
9	Mesa Community College Best Practices In Distance Learning: A Faculty Guide	doc 79
10	Issues in Distance Learning	doc 124
11	Beyond Distance Teaching Towards Open Learning: A Conceptual Analysis of Transformation, Characteristics and Approaches	doc 126
12	Research in distance education - past, present and future (1994)	doc 127
13	POSTSECONDARY DISTANCE EDUCATION: ISSUES OF STUDENT OUTCOMES, ACCESS, COST, AND QUALITY ASSURANCE	doc 250
14	DISTANCE EDUCATION AT A GLANCE GUIDE 8: Strategies for Learning at a Distance	doc 88
15	Am I ready for distance learning?	doc 91
16	Diagnosing Student Support Needs for Distance Learning	doc 93

DISTANCE LEARNING DEFINITION

1	Guidelines on the quality assurance of distance learning - March 1999	doc 09
2	A ORIENTAÇÃO ACADÊMICA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: a perspectiva de (re)significação do processo educacional	doc 13
3	QUEM TEM MEDO DO ENSINO A DISTÂNCIA	doc 14
4	FORMAÇÃO DO TUTOR PARA AS FUNÇÕES DE ACOMPANHAMENTO E AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM À DISTÂNCIA	doc 20
5	Elementos para implantação de cursos a distância	doc 39
6	Methods for Distance Learning using the Internet	doc 48
7	ENSINO À DISTÂNCIA E AS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	doc 58
8	Veröffentlichungen aus dem Fernstudienzentrum	doc 67
9	An Introduction to Open and Distance Learning	doc 68
10	Journal of Distance Education/ Revue de l'enseignement à distance	doc 69
11	What is Distance Learning?	doc 71
12	Emerging Technologies (em Tech)	doc 74
13	Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS)	doc 78
14	Distance Learning: Promises, Problems, and Possibilities	doc 110
15	Literature review on cost-effectiveness in ODL systems	doc 118
16	Theories of Distance Education Meet Theories of Mediated (Mass) Communication	doc 122
17	Beyond Distance Teaching Towards Open Learning: A Conceptual Analysis of Transformation, Characteristics and Approaches	doc 126
18	Research in distance education - past, present and future (1994)	doc 127
19	Canadian Recommended E-learning Guidelines (CanREGs)	doc 194
20	Distance Learning Standards and Guidelines	doc 234
21	ZIFF Papiere	doc 264
22	Commonwealth of Learning (COL)	doc 265
23	European Distance Learning Guidelines European Quality Link (EQUAL)	doc 83
24	Institutional Technology Council (ITC)	doc 85
25	Distance Education Clearinghouse	doc 87

EXCELLENCE

1	Os Conceitos Fundamentais da Excelência	doc 153
2	O MODELO DE EXCELÊNCIA EFQM	doc 154
3	The EFQM Model = O Modelo EFQM	doc 155
4	Introdução à Excelência	doc 160
5	Tom Peters - In Search of Excellence	doc 170
6	Criteria for Performance Excellence	doc 176

INFORMATION AND ANALYSE DEMING PRIZE

1	The Guide for the Deming Application Prize 2004	doc 173
2	Union of Japanese Scientists and Engineers (JUSE)	doc 94

ISO 9000 EDUCATION

1	International Workshop Agreement IWA2 Quality management systems – Guidelines for the application of ISO 9001:2000 in education	doc 183
2	ISO 9000 QUALITY SYSTEM DEVELOPMENT FOR ENGINEERING SCHOOLS: WHY AND HOW SHOULD WE DO IT?	doc 185
3	Certificación ISO 9000: 2000	doc 186
4	Best Practices in Teaching and Learning Using ISO 9001:2000	doc 187
5	QUALITY IN EDUCATION AND ISO 9000	doc 188
6	Preparing for a Quality Audit in Higher Education: Lessons from the New Zealand Experience	doc 212

EXTERNAL EXAMINATION

1	Analysing Quality Audits in Higher Education	doc 215

TUTORIALS (QUALITY DISTANCE LEARNING)

1	Guidelines on the quality assurance of distance learning - March 1999	doc 09
2	ASSURING QUALITY LEARNING SUPPORT FOR TEACHERS' DISTANCE EDUCATION PROGRAM	doc 43
3	Ensuring the Quality of Tutoring	doc 53
4	Accreditation and Assuring Quality in Distance Learning	doc 70
5	Canadian Recommended E-learning Guidelines (CanREGs)	doc 194
6	Distance Learning Standards and Guidelines	doc 234
7	Implementing Principles of Good Practice in Distance Learning	doc 247
8	POSTSECONDARY DISTANCE EDUCATION: ISSUES OF STUDENT OUTCOMES, ACCESS, COST, AND QUALITY ASSURANCE	doc 250
9	On-Line Education Guidelines & Standards	doc 268
10	QUALITY ON LINE THE LINE BENCHMARKS FOR SUCCESS IN INTERNET-BASED DISTANCE EDUCATION	doc 270
11	REFERENCIAIS DE QUALIDADE PARA CURSOS A DISTÂNCIA	doc 81
12	European Distance Learning Guidelines European Quality Link (EQUAL)	doc 83
13	Distance Education - Guidelines for Good Practice	doc 89

2 ERIC Database

DISTANCE LEARNING BUYING VERSUS DEVELOP

1	Enter the Savings Zone. Instructional Unit. Electronic Field Trip.	ERIC #: ED372226	não
2	Getting Down to Business: Dairy Farming, Module 6. [Student Guide]. Entrepreneurship Training Components.	ERIC #: ED211756	não
3	Electronic Learning: Perspectives on Maintaining an Educational Relationship through Electronic Communication.	ERIC #: ED264204	não
			Total 0

DISTANCE LEARNING STUDENT CHARACTERISTICS

1	An Interesting Profile--University Students Who Take Distance Education Courses Show Weaker Motivation than On-Campus Students.	ERIC #: EJ664852	sim	1
2	Online versus Traditionally-Delivered Instruction: A Descriptive Study of Learner Characteristics in a Community College Setting.	ERIC #: EJ649249	sim	1
3	What Types of Online Facilitation Do Students Need?	ERIC #: ED470183	sim	1
4	The Adult Learner in the Computer Mediated Environment.	ERIC #: ED467889	sim	1
5	Television, Learning and Distance Education. IET Paper No. 262.	ERIC #: ED292442	não	
6	Open Learning: The Unique Australian Option.	ERIC #: EJ493427	sim	1
7	Distance Teaching a Graduate Course on Information Systems Analysis and Design.	ERIC #: EJ591627	sim	1
8	The Diverse Knowledge Accessing Modes of First-Year Distance Students.	ERIC #: EJ546146	sim	1
9	Web-Based Learning and Videoconferencing for Students of Physical Therapy.	ERIC #: EJ580115	sim	1
10	Effect of Distance Education on Student Learning Methodologies.	ERIC #: EJ580113	sim	1
11	Self-Efficacy & Motivation Effects on Online Psychology Student Retention.	ERIC #: EJ666544	sim	1
12	A Survey on Student Dropout Rates and Dropout Causes Concerning the Students in the Course of Informatics of the Hellenic Open University.	ERIC #: EJ664812	sim	1
13	Assessing Student Performance in Distance Education Courses: Implications for Testing Accommodations for Students with Learning Disabilities.	ERIC #: EJ652135	não	
14	Face-to-Face and Distance Learning in Sri Lanka: Contradictory or Complementary.	ERIC #: ED353965	sim	1
15	Open Learning Courses for Adults: A Model of Student Progress.	ERIC #: ED389923	sim	1
16	Expert Opinions about Distance Education Research in Developing Countries.	ERIC #: ED360478	não	
17	A Case Study in Distance Learning Systems: Costa Rica's Universidad Estatal a Distancia.	ERIC #: ED184466	não	
18	Fall Enrollment & Staffing Report, 1998.	ERIC #: ED430635	sim	1
19	The Effectiveness of Interactive Distance Education Technologies in K-12 Learning: A Meta-Analysis.	ERIC #: ED430547	sim	1
20	University Instruction in HRD. [Concurrent Symposium Session at AHRD Annual Conference, 1997.]	ERIC #: ED428190	sim	1
			Total 16	

DISTANCE LEARNING DEFINITION

1	Defining Distance Learning and Distance Education.
2	A Study of Interaction in Distance Learning. Interim Technical Report for Period June-August 1994.
3	Interaction in Technology--Mediated, Multisite, Foreign Language Instruction.
4	The Challenge of Designing and Evaluating "Interaction" in Web-Based Distance Education.
5	Technology-Mediated Communities for Learning: Designs and Consequences. Technical Report No. 21.
6	Broadening the Definition of Distance Education in Light of the New Telecommunications Technologies.
7	Putting Interaction into Interactive Television.
8	Washington Community and Technical Colleges Academic Year Report 2000-01.
9	Research into Distance Education = Fernlehre und Fernlehrforschung.
10	Pacific Telecommunications: Weaving the Technological and Social Fabric. Proceedings of the Annual Conference of the Pacific Telecommunications Council (12th, Honolulu, Hawaii, January 14-17, 1990).
11	Distance Learning and Non-Formal Education: Existing Trends and New Possibilities of Distance Learning Experiences.
12	Assuring Quality Distance Learning Programmes: The Emergence of a New Faculty.
13	Distance Education at the 67 Land-Grant Colleges in the United States and the Adult Learner.
14	Online Education and Learning.
15	Recognising Women's Skill. EAEG47 Non-Formal Learning.
16	Curriculum Committee Review of Distance Learning Courses and Sections.
17	Designing Learning and Technology for Educational Reform.
18	Library Technicians in the USA.
19	Educational Technology to Enhance Learning at a Distance. A Systematic Approach.
20	Accreditation and Authorization of Distance Learning through Telecommunications. Policy Statement.

ERIC #:	EJ635575	sim	
ERIC #:	ED383282	sim	
ERIC #:	ED385231	sim	
ERIC #:	ED448718	não	
ERIC #:	ED349965	não	
ERIC #:	EJ392471	sim	
ERIC #:	ED422888	sim	
ERIC #:	ED461393	não	
ERIC #:	ED336087	sim	
ERIC #:	ED320566	não	
ERIC #:	EJ605370	sim	
ERIC #:	EJ616617	não	
ERIC #:	EJ614184	sim	
ERIC #:	EJ613373	sim	
ERIC #:	ED384702	não	
ERIC #:	ED395626	sim	
ERIC #:	ED378940	não	
ERIC #:	ED242333	não	
ERIC #:	ED255194	não	
ERIC #:	ED262772	não	

Total 10

ISO 9000 EDUCATION

1	Application of ISO 9000 Standards to Education and Training. Interpretation and Guidelines in a European Perspective. CEDEFOP Document.
2	ISO 9000 Quality Systems: Application to Higher Education.
3	Putting ISO 9000 Standards and Baldrige Quality Criteria To Work Now in Public Education.
4	Quality Improvement Awards and Vocational Education Assessment. ERIC Digest No. 182.
5	Quality Systems and ISO 9000 in Higher Education.
6	Work Analysis and Expertise. (Concurrent Symposium Session at AHRD Annual Conference, 1998.)
7	Quality in Higher Education: Lessons Learned from the Baldrige Award, Deming Prize, and ISO 9000 Registration.
8	Maximizing Value for Training with ISO 9000.
9	Using TQM and ISO 9000 Principles in Assuring Education Service Quality.
10	Application of ISO 9000 Standards to Education and Training.
11	II. The Challenge of ISO 9000 Certification in Higher Education.
12	ISO 9000 and Higher Education: Can This Approach to Quality Work on Campus?
13	ISO 9000 and Malcolm Baldrige: In Training and Education. A Practical Application Guide.
14	Case for Quality Assurance in ESP (English For Specific Purposes) Programmes.
15	Using Quality Schemes in Adult and Community Learning: A Guide for Managers.
16	Professional Accreditation for International Continuing Education.
17	Our Application of ISO 9000.
18	Quality Assurance through ISO 9000.
19	Enhancing Technology Education Students' Understanding of ISO 9000.
20	Battling Budget Woes.

ERIC #:	ED417350	sim	
ERIC #:	ED363163	sim	
ERIC #:	ED434221	sim	
ERIC #:	ED407574	sim	
ERIC #:	EJ549274	sim	
ERIC #:	ED428235	sim	
ERIC #:	EJ521041	sim	
ERIC #:	EJ529769	sim	
ERIC #:	EJ585071	sim	
ERIC #:	EJ583171	sim	
ERIC #:	EJ568275	sim	
ERIC #:	EJ557093	sim	
ERIC #:	ED406945	sim	
ERIC #:	ED366205	sim	
ERIC #:	ED469903	sim	
ERIC #:	ED467903	sim	
ERIC #:	EJ607950	sim	
ERIC #:	EJ607949	sim	
ERIC #:	EJ602875	sim	
ERIC #:	EJ583891	sim	

Total 20

EXTERNAL EXAMINATION

1	Using External Examiners: A Report to Open University Validation Services, Its Accredited and Credit-Rated Institutions.	ERIC #:	ED375769	sim	
2	Are Professors Professionals? The Organisation of University Examinations. Higher Education Policy Series 25.	ERIC #:	ED394455	sim	
3	External Examiners in New Roles: A Case Study at the Norwegian University of Science and Technology	ERIC #:	EJ681226	sim	
4	The External Examiner Approach to Assessment. AAHE Assessment Forum Paper.	ERIC #:	ED293385	sim	
5	School-Based Evaluation and External Examination Evaluation in the Greek Educational System.	ERIC #:	ED247252	sim	
6	Some Thoughts on the Role of External Examiners.	ERIC #:	EJ452112	sim	
7	The Role of the External Examiner in the Assessment of Clinical Practice.	ERIC #:	EJ553262	sim	
8	External Examiners: Quality Assurance in Nursing Education.	ERIC #:	EJ617489	sim	
9	Changing Conceptions of Academic Standards: Quality Support Centre Higher Education Report No. 4.	ERIC #:	ED393360	sim	
10	Measuring Affective Development in a Longitudinal Study.	ERIC #:	ED124568	não	
11	The Role of the External Examiner in First Degrees.	ERIC #:	EJ214507	sim	
12	Old Wineskins. The AAC External Examiner Project.	ERIC #:	EJ376446	sim	
13	The Role of the External Examiner.	ERIC #:	EJ338192	sim	
14	Enquiry into the Role of External Examiners.	ERIC #:	EJ326920	sim	
15	A Student-Centred Tutor-Led Approach to Teaching Research Methods	ERIC #:	EJ680968	sim	
16	Vocabulary Learning at Various Grade Levels: Student Perspectives.	ERIC #:	ED295135	sim	
17	Experiences of Using a Public Key Infrastructure for the Preparation of Examination Papers.	ERIC #:	EJ615186	não	
18	18. Evaluating Portfolio Assessment Systems: What Are the Appropriate Criteria?	ERIC #:	EJ677759	sim	
19	Quantity and Quality in Higher Education. Higher Education Policy Series 40.	ERIC #:	ED415737	sim	
20	Inside Assessment. Teaching in Higher Education Series: 7. Suggestions for the Consideration of Lecturers and Others Concerned with Teaching in Higher Education.	ERIC #:	ED230104	sim	
					Total 18

TUTORIALS (QUALITY DISTANCE LEARNING)

1	Quality Assurance for Distance Learning: A Case Study at Brunel University	ERIC #:	EJ685183	sim	
2	Experiences from the British Open University and Pointers to the Future.	ERIC #:	ED318422	sim	
3	Distance Learning and Information Technology: The Rhetoric and the Reasonable.	ERIC #:	ED417271	sim	
4	What Campus-Based Students Think about the Quality and Benefits of E-Learning	ERIC #:	EJ685391	sim	
5	What Do Sharable Instructional Objects Have To Do with Intelligent Tutoring Systems, and Vice Versa?	ERIC #:	ED474407	sim	
6	Lecture and Tutorial via the Internet - Experiences from a Pilot Project Connecting Five Universities.	ERIC #:	ED428739	sim	
7	Association of Small Computer Users in Education: Proceedings of the ASCUE Summer Conference (32nd, North Myrtle Beach, South Carolina, June 13-17, 1999).	ERIC #:	ED432983	não	
8	Distance Learning 2001: Proceedings of the Annual Conference on Distance Teaching & Learning (17th, Madison, Wisconsin, August 8-10, 2001).	ERIC #:	ED462621	sim	
9	Feasibility of Distance Education in the Philippines. Resource Paper.	ERIC #:	ED338864	sim	
10	Strategic Master Planning Document, 1990.	ERIC #:	ED337214	sim	
11	The Student View of Tutorial Support: Report of a Survey of Open University Education Students.	ERIC #:	EJ478062	sim	
12	Comprehensive Minority SEM Programs at Santa Fe Community College.	ERIC #:	ED371797	sim	
13	Making Teaching Community Property: A Menu for Peer Collaboration and Peer Review. AAHE Teaching Initiative.	ERIC #:	ED406955	sim	
14	Distance Education in an Urban Environment: Experience of the Open Learning Institute of Hong Kong.	ERIC #:	ED355420	sim	
15	Web-Based Communications, the Internet, and Distance Education. Readings in Distance Education, Number 7.	ERIC #:	ED447798	sim	
16	Arctic College/Athabasca University University Transfer Program: A Review. A Study Conducted on Behalf of Arctic College.	ERIC #:	ED348080	sim	
					Total 15

3 Google

DISTANCE LEARNING BUYING VERSUS DEVELOP RESOURCES

	Documento/URL	Relevancia	
1	Distance Learning Development and Delivery Applications (http://ifets.ieee.org/periodical/vol_1_2002/tiedemann.html)	sim	1
	Distance Learning Development and Delivery Applications (http://ifets.ieee.org/periodical/vol_1_2002/tiedemann.pdf)	repetido	
2	e-Learning Centre: Planning and managing an e-learning project (http://www.e-learningcentre.co.uk/eclipse/Resources/pm.htm)	sim	1
3	AACSB International (http://www.aacsb.edu/handouts/DLC04/program.asp)	não	
4	Online Teaching 4 Libraries (http://www.librarysupportstaff.com/onlineteach.html)	sim	1
5	Learning Center Courses (http://www.league.org/2003cit/learning.htm)	sim	1
6	Discussion Forum 4: Faculty Development (pre-retreat) (http://www.mcli.dist.maricopa.edu/ocotillo/retreat98/f4-pre.html)	não	
7	Training and Development Resources: Education at Work Via Training ... (http://humanresources.about.com/library/weekly/bltrainingspecial.htm)	não	
8	Web Based Learning resources library (http://www.knowledgeability.biz/weblearning/)	sim	1
	Glossary: Training Technology Terms workforce.com (http://www.knowledgeability.biz/weblearning/)	indisponível	
	Slide 1 (http://www.aacsb.edu/handouts/DLC04/Fortino.ppt)	repetido	
9	distance learning mba degree study program: e-learning mba degree ... (http://www.mba-learn.com/distance-learning-mba.htm)	não	
10	Current Research on Quality in Distance Learning - WCET (http://www.wcet.info/resources/research/)	não	
11	Issues in Distance Learning (http://carbon.cudenver.edu/~lsherry/pubs/issues.html)	não	
12	Integrating technology into learning: A summary view of promises ... (http://www.ifets.info/journals/5_1/koszalka.pdf)	sim	1
13	courses.dsu.edu/TIG/AEA2001%20Tucker.ppt (http://courses.dsu.edu/TIG/AEA2001%20Tucker.ppt)	não	
14	NEFE - Financial Education Clearinghouse List of Educational Materials (http://www.nefe.org/amexeconfund/homeownership.html)	não	
15	CONTINUING EDUCATION & DISTANCE LEARNING (http://niagarac.on.ca/studying/programs/conted/certificates/omdp_lead_mgmt.doc)	sim	1
16	Towards a Professional Software School (http://www.aldo.com/Publications/Papers/Software_School_040702.pdf)	sim	1
17	Is Your Organization Ready for E-Learning? (http://www.comproj.com/Minton.htm)	não	
18	Pedagogy vs. Competition in Higher Education Distance Learning ... (http://omni.bus.ed.ac.uk/adl/ifets_lloyd_original.pdf)	sim	1
19	Café 5: Faculty/Staff Development for Technology (http://www.mcli.dist.maricopa.edu/ocotillo/retreat99/cafe5.html)	sim	1
20	Distance education for refugees: the IEC experience (http://www.iec.ac.uk/resources/de_for_refugees.pdf)	não	

Total 10

DISTANCE LEARNING STUDENT CHARACTERISTICS

1	NETnet Distance Learning Student Resources (http://www.netnet.org/students/)	sim	1
2	Learning styles research (http://home.earthlink.net/~davidpdiaz/LTS/html_docs/grslss.htm)	sim	1
3	Index: Online Journal of Distance Learning Administration (http://www.westga.edu/~distance/jmain11.html)	sim	1
4	Students Perceptions of Distance Learning, Online Learning and the ... (http://www.westga.edu/~distance/omalley24.html)	sim	1
5	Characteristics of Successful DL Educators (http://www.rit.edu/~609www/ch/faculty/effective2.htm)	não	
6	Issues in Distance Learning (http://carbon.cudenver.edu/~lsherry/pubs/issues.html)	sim	1
7	...: Welcome To The Cincinnati Zoo ... (http://www.cincyzo.org/Education/SchoolPrograms/distance%20learning/distance%20learning%20sub/themedprograms.html)	não	
8	Management--Evaluation in Distance Learning (http://www1.worldbank.org/disted/Management/Benefits/cou-02.html)	sim	1
9	Online Learning Update (http://people.uis.edu/rschr1/onlinelearning/archive/2005_06_26_archive.html)	sim	1
10	Barriers to Learning in Distance Education: Jill M. Galusha (http://www.infrastructure.com/barriers.htm)	sim	1
11	Distance Education at a Glance - Guide 9 (http://www.uidaho.edu/ea/dist9.html)	sim	1
12	MA ABE Distance Learning Meeting Notes - April 11, 2003 (http://www.anywhereanytimeabe.org/dl_meeting_notes.html)	sim	1
13	Learner Characteristics (http://www.rit.edu/~609www/ch/faculty/learner.htm)	sim	1
14	Online Learning (http://academic.son.wisc.edu/cnp_orient/OnlineLearning/Characteristics.htm)	sim	1
15	Characteristics of Distance Learning Students (http://www.tncc.edu/faculty/smith/documents/Characteristics%20of%20Distance%20Learning%20Students.pdf)	sim	1
16	Students - Enrollments, FTEs, Characteristics, Distance Learning, FAQ (http://oir.sunyccc.edu/students.html)	sim	1
17	Teaching and Developing Online.: June 2005 Archives (http://careo.elearning.ubc.ca/weblogs/vschools/archives/2005_06.html)	sim	1
18	Assuring Quality in Distance Learning (http://www.ches.org/Events/QualityAssurance/98May.html)	sim	1
19	Real Connections: Making Distance Learning Accessible to Everyone (http://www.washington.edu/doit/Brochures/Technology/distance.learn.html)	sim	1
20	Characteristics (http://glory.gc.maricopa.edu/~mdesoto/quality/characteristics.htm)	não	
			Total 17

DISTANCE LEARNING DEFINITION

1	Definitions of Distance Education (http://www.uwex.edu/disted/definition.html)	sim	1
2	CCU Distance Learning -- Definition & Mission (http://www.coastal.edu/distance/info.html)	sim	1
3	What is distance learning? - A Word Definition From the Webopedia ... (http://www.webopedia.com/TERM/D/distance_learning.html)	sim	1
4	Online Degrees and Distance Learning - Definition of Distance Learning (http://www.everybodysreadingleicester.co.uk/definition_of_distance_learning.html)	sim	1
5	Definition Of Distance Learning (http://www.lexiconer.com/degree/definition-of-distance-learning.html)	sim	1
6	elearning - a Whatis.com definition - see also: distance learning ... (http://whatis.techtarget.com/definition/0,,sid9_gci509906,00.html)	sim	1
7	What is Distance Education? (http://www.itcnetwork.org/definition.htm)	sim	1
8	Introduction to open & distance learning - The Commonwealth of ... (http://www.col.org/resources/startupguides/intro_learning.htm)	sim	1
9	Distance Learning (http://www.educationindex.com/distance/)	sim	1
10	sep04_02 (http://www.itdl.org/Journal/Sep_04/article02.htm)	sim	1
11	Definition: distance learning (http://www.atis.org/tg2k/_distance_learning.html)	sim	1
12	Distance Learning Definition (http://www.rio.maricopa.edu/distance_learning/information/definition.shtml)	sim	1

13	Learning Circuits Glossary (http://www.learningcircuits.org/glossary.html)	sim	1
14	Distance Learning (Distance Education, Teletraining, and Virtual ... (http://www.bitpipe.com/tlist/Distance-Learning.html)	não	
15	E-learning Introduction :: Ageless Learner (http://agelesslearner.com/intros/elearning.html)	não	
16	Championing Online education and training, distance learning, e ... (http://www.e-learninghub.com/articles/championing.html)	não	
17	ODL QC - Newsletter (http://www.odlqc.org.uk/odlqc/nl9-e.htm)	não	
18	Definition of Distance Education - TxDLA (http://www.txdla.org/index.cfm/4,501,95.html)	sim	1
19	Distance Learning - Quality Assurance (http://eec.lboro.ac.uk/distancelearning/qualityassurance.htm)	sim	1
20	Blended Learning Definition: (http://www.trainingplace.com/ctw/activities.htm)	não	
		Total 15	

EXCELLENCE

1	Access Excellence @ the National Health Museum (http://www.accessexcellence.org/)	não	
2	FREE -- Federal Resources for Educational Excellence - Home Page (http://www.ed.gov/free/)	não	
3	The Council for Excellence in Government: Home (http://www.excelgov.org/)	sim	1
	StudyWeb (http://www.studyweb.com/)	indisponível	
4	Center of Excellence for Sustainable Development (http://www.sustainable.doe.gov/)	não	
5	Home & Hearth (http://www.geocities.com/Heartland/Hills/3878/)	não	
6	Project for Excellence in Journalism and the Committee of Concerned... (http://www.journalism.org/)	não	
7	Automotive Service Excellence (http://www.asecert.org/)	não	
8	NICE Umbrella (http://www.nice.org.uk/)	não	
9	Constructing Excellence Welcome (http://www.constructingexcellence.org.uk/)	não	
10	Graphics Gallery (http://www.accessexcellence.org/RC/VL/GG/)	não	
11	Executive Excellence Publishing (http://www.eep.com/)	não	
12	AME - The Association For Manufacturing Excellence. Welcome (http://www.ame.org/)	sim	1
	Electronic Journal on Excellence in College Teaching (http://ject.lib.muohio.edu/)	indisponível	
13	Thomas B. Fordham Foundation (http://www.edexcellence.net/)	não	
14	Social Care Institute for Excellence (SCIE) - Home page (http://www.scie.org.uk/)	não	
15	Internet marketing services website promotion International ... (http://www.majon.com/)	não	
16	Toxicology Excellence for Risk Assessment (http://www.tera.org/)	não	
17	CREDE - Center for Research on Education, Diversity and Excellence (http://www.crede.org/)	não	
18	Excellence in Endodontics (http://www.endodont.com/)	não	
19	EIQA - Excellence Ireland Quality Association Home Page (http://www.eiqa.com/)	não	
20	US Air Force Center for Environmental Excellence (AFCEE) (http://www.afcee.brooks.af.mil/)	sim	1
		Total 3	

INFORMATION AND ANALYSE DEMING PRIZE

1	The Comparison of the Deming Prize and the Baldrige Award (http://www.gwu.edu/~umpleby/mgt201/201-14(demingvsbaldrige).doc)	sim	1
2	Bloomsburg University Quality Management (93-350) Spring 2004 (http://cob.bloomu.edu/fsheikh/class-material(web)/QM-Sp04/QM-lectures/Lectures-Main.pdf)	sim	1
3	Quality Awards :: Recognizing Extraordinary Contributions (http://thequalityportal.com/q_awards.htm)	sim	1
4	Title Page: Framework for Managing Process Improvement (http://www.defenselink.mil/nii/bpr/bprcd/3003af.htm)	sim	1
5	DemingPrize (http://www.fr-deming.org/Demingprize.html)	sim	1
6	Quality in Higher Education: ... (http://www.np.edu.sg/library/qrc/QRCArticles/Deming.doc)	sim	1
7	standard 67 (http://www.iranexportsmagazine.com/Archive/mag%2067/standard%2067.htm)	sim	1
8	Reference: EXAMINATION VIEWPOINTS FOR THE DEMING APPLICATION PRIZE (http://deming.ces.clemson.edu/pub/den/deming_prize_2000.pdf)	sim	1
9	Overview of the Quality Movement (http://mgtclass.mgt.unm.edu/Stewart/MGT%20525%20-%20TQM/Lecture%20Files/01%20Overview%20of%20the%20Quality%20Movement.ppt)	sim	1
10	Steps to Competitiveness - Glossary (http://strategis.ic.gc.ca/epic/internet/instco-levc.nsf/en/h_qw00037e.html)	sim	1
11	ACVE - Quality Improvement Criteria and Vocational Education (http://www.cete.org/acve/docgen.asp?tbl=digests&ID=35)	sim	1
12	Total Quality Management (http://cob.bloomu.edu/fsheikh/class-material(web)/QM-MBA/DM-MBA/slides/ch07.ppt)	sim	1
13	INTO, THROUGH, and BEYOND: An Instructional Design Framework Utilizing Quality Tools for Continuous Improvement (http://www.rop.santacruz.k12.ca.us/powerpoint/through_beyond.ppt)	sim	1
14	Chapter 1 (http://www.swlearning.com/quant/evans/management_5e/powerpoint/ch03.ppt)	sim	1
15	PRODUCTIONS/OPERATIONS MANAGEMENT (http://www7.tamu-commerce.edu/mktmgt/faculty/pryor/307Powerpoint/Chap009.ppt)	sim	1
16	Deming Prize (The Deming Prize Guide) - Saferpak.com (http://www.saferpak.com/deming_prize_art1.htm)	sim	1
17	1 Cite: Dooley, K., Bush, D., Anderson, J., and M. Rungtusanatham ... (http://www.public.asu.edu/~kdooley/papers/blddem.PDF)	sim	1
18	Sable Offshore Energy - Quality Assurance Case Information (http://aics.acadiau.ca/sableinfo.html)	sim	1
19	University of New Orleans / Engineering Management Table of ... (http://www.uno.edu/~acse/catalog/courses/ENMG.htm)	não	
20	Decision Line / Sept./Oct. 1997 / 28(5) (http://www.decisionsciences.org/DecisionLine/vol28/28_5/pres.htm)	sim	1
			Total 19

ISO 9000 EDUCATION

1	PVCC ISO 9000 Online Continuing Education (http://www.pvc.maricopa.edu/ce/onlineconted/iso9000/)	não	
	PVCC Continuing Education (http://www.pvc.maricopa.edu/ce/wfdev/iso9000/)	repetido	
2	College of Engineering - Continuing Education for Engineers in ... (http://www.odu.edu/engr/ccee/iso/iso_main.htm)	não	
3	American Association of School Administrators - The School ... (http://www.aasa.org/publications/sa/2000_06/zuckerman.htm)	sim	1
4	DQG Certification - ISO 9000 (http://www.dqg.org/qcentral/certification/iso9000.asp)	não	
5	NHCTC Community Education (http://www.ms.nhctc.edu/ctbd/iso9000/iso9000_4seminars.htm)	não	
6	Application of ISO 9000 standards to education and training (http://www.ilo.org/public/english/region/ampro/cinterfor/temas/calidad/doc/wouterl.pdf)	sim	1
7	Application of ISO 9000 Standards to Education and training (http://www.ilo.org/public/english/region/ampro/cinterfor/temas/calidad/doc/iso.pdf)	sim	1
8	ISO - International Organization for Standardization (http://www.iso.ch/iso/en/xsite/contact/Dlenquiry/service/011ISO9000/sector_spec/education.html)	sim	1
9	academics Professional Education ISO 9000:2000 Programs (http://www.merrimack.edu/generator.php?id=97)	não	
10	ISO 9000 2000 (http://www.lean-service.com/3-1.asp)	não	
11	ISO 9000 Quality Manual and ISO 9000 Software (http://www.iso9000solutions.com/)	não	

12	IES: Education: ISO 9000 Management Systems Overview (http://www.ies.ncsu.edu/library/includes/CourseDetail.cfm?CourseID=705866C=qu&CP=I)	não	
13	IES: Education: Executive Overview for Six Sigma and ISO 9000 ... (http://www.ies.ncsu.edu/library/includes/CatCourseDetail.cfm?PID=339866C=is&CP=I)	não	
14	Accelerate the ISO 9000 Certification Process (http://www.qpmg.com/iso9000.htm)	sim	1
15	Transitioning from ISO 9000:1994 to ISO 9001:2000 (http://www.ce.com/education/Transitioning-from-ISO-9000-1994-to-ISO-9001-2000-10114987.htm)	não	
16	Continuing Education at Virginia Tech: Newsletter Article (http://www.conted.vt.edu/home/news/newsletter/archives/spr-03/article18.html)	não	
17	ACVE - Quality Improvement Criteria and Vocational Education (http://www.cete.org/acve/docgen.asp?tbl=digests&ID=35)	não	
18	Holland College (http://www.hollandc.pe.ca/Quality/Qms/HC-ISO9001.htm)	sim	1
19	Dwight Calibration and Instrument, LLC, Lyndhurst, New Jersey ... (http://www.dwightdic.com/library.shtml)	sim	1
20	ISO 9000 Information at Business.com (http://www.business.com/directory/management/operations_management/quality_management/quality_standards/iso/iso_9000/)	sim	1
		Total 8	

EXTERNAL EXAMINER

1	Join our Register of External Examiners (Economics Network) (http://www.economicsnetwork.ac.uk/contact/externals.htm)	sim	1
2	External Examiners: International Nursing Collaboration Helping ... (http://www.gcu.edu/education-news/nursing/International-Nursing.html)	sim	1
	Education Section: Arrangements for External Examiners (http://www.admin.cam.ac.uk/offices/education/exams/externals/examiners.html)	indisponível	
3	CamDATA: What is an External Examiner? (http://www.admin.cam.ac.uk/univ/camdata/ee.html)	sim	1
4	external examiners register (http://www.ukcle.ac.uk/resources/examiners.html)	sim	1
	External Examiner annual report (http://www.londonmet.ac.uk/examiners/eeh/con.cfm)	indisponível	
	External Examiner Fees 2004/05 (http://www.londonmet.ac.uk/examiners/eeh/eea.cfm)	indisponível	
5	Strategic Planning & Quality Enhancement (http://www.uel.ac.uk/qa/qualityass_respl8.htm)	sim	1
6	External Examining Expert Seminar 25 February 2004 Oxford Brookes ... (http://www.hlst.heacademy.ac.uk/resources/eee_seminar.pdf)	sim	1
7	EXTERNAL EXAMINERS HANDBOOK (http://www.qub.ac.uk/aco/EE/Index.htm)	sim	1
8	External Examiner Homepage (http://www.ppd.bham.ac.uk/quality/extexam/)	sim	1
9	Bristol University - Teaching Support Unit - External Examiners ... (http://www.bris.ac.uk/tsu/int_quality/exexs)	sim	1
10	University of Portsmouth external examiners (http://www.port.ac.uk/accesstoinformation/policies/externalexaminers/)	sim	1
11	External Examiner Report Forms (http://www.plymouth.ac.uk/pages/view.asp?page=10927)	sim	1
12	External Examiners Resource Page (http://www.brookes.ac.uk/services/asd/registry/ExternalEx/Induction.html)	sim	1
13	Guide for Partners on Student Administration / External Examiner ... (http://www.brookes.ac.uk/services/asd/registry/student_admin_guide/admin_guide_exex_support.html)	sim	1
14	Duties of an External Examiner - City University London (http://www.city.ac.uk/acdev/qualifications_standards_framework/exex_taught_progs/duties_exex.html)	sim	1
15	External Examiner Forms - City University London (http://www.city.ac.uk/acdev/qualifications_standards_framework/exex_taught_progs/ex_ex_forms.html)	sim	1
16	External examiner's views (http://ltsnpsy.york.ac.uk/LTSNpsych/Specialist/MacAndrew/MacAndrew_Website/html/external_examiner_s_views.html)	sim	1
17	University of Bath - School of Management - About - External Examiners (http://www.bath.ac.uk/management/about/examiners.html)	sim	1
18	External Examiner System (http://www.lboro.ac.uk/admin/ar/student/exams/cop/external.htm)	sim	1
19	UBC Grad Studies: Graduate Doctoral Drals: Proposing an External ... (http://www.grad.ubc.ca/students/oralexams/index.asp?menu=001,002,000,000)	sim	1
20	UBC Grad Studies: Graduate Doctoral Drals: Proposing an External ... (http://www.grad.ubc.ca/students/oralexams/index.asp?menu=001,002,005,000)	sim	1
		Total 20	

TUTORIALS

1	Coastline Community College Distance Learning Tutorials (http://dl.ccc.cccd.edu/module/ted/ChooseDL.html)	não	
2	Coastline Community College Distance Learning Tutorials (http://dl.ccc.cccd.edu/module/)	não	
3	FREE Online Learning Sites (http://www.librarysupportstaff.com/ed4you.html)	sim	1
4	Online Courses, Learning & Education at World Wide Learn (http://www.worldwidelearn.com/)	não	
5	Computer Training Tutorials.MCSE Training.e-Learning.online ... (http://www.staffkit.com/)	não	
6	IRRODL: Quality Standards in eLearning: A Matrix of Analysis (http://www.irrodl.org/content/v3.2/frydenberg.html)	sim	1
7	Fieldbus Technology - An outstanding Foundation Fieldbus Training ... (http://www.hmtutorials.com/distance.htm)	não	
8	Online Courses, Online Classes and Distance Learning Courses (http://www.active-online-courses.com/)	não	
9	Adult Distance Learning & Education - Online Training Courses ... (http://www.worldwide-training.com/)	não	
10	Pathways to Philosophy distance learning programs (http://www.shef.ac.uk/~ptpdlp/pathways/)	sim	1
11	Distance Education Primers and Tutorials (http://www.wisc.edu/depd/html/tutorials3.htm)	não	
12	tutorial total quality management (tqm) free online/distance (http://www.emagister.net/total-quality-management-tqm-courses-588373.htm)	não	
13	What is Open, Flexible & Distance Learning? (http://www.support4learning.org.uk/education/ofdl.htm)	sim	1
14	Online Computer Training Courses & Tutorials - Programming, Word ... (http://www.worldwidelearn.com/online-training/computer-training.htm)	sim	1
15	Distance Learning - Modes of Study (http://www.virtualcollege.org/resource/modes.htm)	sim	1
16	Home Page (http://www.eurodl.org/materials/contrib/1998/stevenson/)	não	
17	Postgraduate Continuing Professional Development (CPD) in ... (http://www.cse.dmu.ac.uk/Courses/MScIDM/)	sim	1
18	Distance Learning Shoppe - Distance Learning (http://www.bellaonline.com/articles/art27482.asp)	não	
19	Internet Assisted Distance Learning at IT Sligo (http://www.itsligo.ie/engdistance/)	não	
20	ODL_Malaysia (http://www.seamolec.or.id/publication/seamolec_info/info9/odl-series4.htm)	não	
		Total 7	

Índice

Índice	ix
Índice de figuras	xii
Índice de tabelas	xiii
Parte I Metodologia	1
2 - Delimitação de conceitos e objecto de pesquisa.....	5
3 - Objectivos da pesquisa.....	8
5 Contribuições científicas do trabalho	10
6 – Metodologia.....	14
8 – Estratégia de Pesquisa	17
9 – Organização geral do trabalho.....	18
PARTE II — Ensino Superior a Distância, Práticas, Princípios e Teorias	21
1 - Perspectiva Histórica	22
a) Gerações de ensino a distância	23
b) Fases do desenvolvimento do ensino a distância.....	26
2 - Enquadramento político do ESD	31
3 - Teorias em ESD.....	34
a) A Multiplicidade de designações	35
b) Ensino a distância e ensino aberto	37
c) Tecnologia Educativa	41
d) Regimes de aprendizagem	42
e) Definição de ensino a distância.....	43
f) Ensino a distância, uma ciência?	46
g) Ensino a distância – Teorias em uso	49
g1) Teorias de autonomia e independência	50
g2) Teorias de interacção e comunicação.....	54
g3) Teorias da industrialização do ensino	58
4 – O ESD e Teoria Geral de Sistemas	61
4a) Os estudantes	62
4b) Organização	65
Gestão em Ensino a Distância.....	66
4c) A produção de cursos.....	71
4d) Ensinar em ESD	75
4e) Tecnologia	77
5 - ESD e custos	95
a) Ensino a distância e economia de escala	95
b) Custos em ensino a distância versus ensino tradicional.....	98
c) A eficácia dos meios empregues.....	101
6 ESD e Globalização	107
a) Acordo Geral Sobre Comércio e Serviços	107
b) A Declaração de Bolonha.....	114
PARTE III – O Movimento da Qualidade	119
1 - Introdução	120
2 - História da Qualidade	121
3 - Quadro conceptual relacionado com a qualidade	123
a) Qualidade	123
b) Inspeção:	129
c) Garantia e controlo da qualidade	130
d) A Gestão da Qualidade Enquanto Função Profissional.....	136
e) Custos da Qualidade	140
f) Melhoria da Qualidade	148
g) Gestão Estratégica da Qualidade (TQM).....	152
h) Qualidade e Excelência.....	155
i) Benchmarking.....	157
j) Qualidade: Ciência, Técnica ou Filosofia?	159
4 - Modelos Internacionais da Qualidade	164
a) O Prémio Deming	165
a1) As categorias do Prémio Deming	166

a2) O processo de candidatura	168
a3) Método de avaliação e de ponderação das candidaturas	172
a4) Conclusão	175
b) Malcolm Baldrige National Quality Award	177
b1) Valores e conceitos fundamentais subjacentes ao MBNQA	178
b2) Quadro de Referência	179
b3) A avaliação das propostas (categorias, critérios e sistema de pontuação).....	180
b4) Processo de atribuição dos prémios Malcolm Baldrige	182
b5) Conclusão	183
c) Prémio Europeu de Qualidade	185
c1) Os oito conceitos fundamentais da Excelência	185
c2) O Modelo de excelência EFQM	186
c3) A aplicação do modelo	188
c4) A metodologia RADAR.....	189
c5) Processo de candidatura e atribuição dos prémios EQA	191
c6) Conclusão	193
d) As Normas ISO.....	194
d1) A filosofia das Normas ISO 9000:2000	196
d2) O processo de certificação.....	198
d3) - O conteúdo das normas.....	200
d4) A preparação da certificação	203
d5) As Auditorias da Qualidade	207
d6) Conclusão	213
PARTE IV — Avaliação da Qualidade em Ensino Superior a Distância	219
AValiação DA QUALIDADE NO ENSINO SUPERIOR: TEORIAS, MÉTODOS MODELOS E PRÁTICAS	220
1 - Introdução	220
2 - Metodologia	223
a) Análise diacrónica versus análise síncronica	224
b) Quadro de Referência	224
3) Instrumentos Genéricos.....	227
a) É possível medir a qualidade da educação?	227
b) Instrumentos de medida e comparação da qualidade	230
b1) Indicadores.....	230
b2) Standards	231
b3) Benchmarking	232
b4) Listas ordenadas (ranking lists)	234
c) Processos de Avaliação e Documentação da Qualidade	237
c1) Sistema e Política da Qualidade	237
c1a) Componente externa.....	238
c1b) Componente interna.....	239
d) A operacionalização da avaliação da qualidade	240
d1) Inspeção.....	240
d1a) Inspeção interna.....	241
d1b) Inspeção externa.....	243
d2) Auto-avaliação	244
d3) Revisão por pares	245
d4) Organização das avaliações	246
d5) Meta-Avaliação	251
d6) Controlo e Garantia da Qualidade	255
4 Sistemas Macro	260
a – Avaliação da qualidade (quality assessment)	260
b – Garantia/auditoria da qualidade	265
c) Acreditação	274
c1) A variante Norte Americana da Acreditação	276
d) Equivalência e Reconhecimento de Habilitações	280
d1) Reconhecimento académico.....	282
d2) Reconhecimento profissional	282
d3) Equivalência	283
e) Transferência de créditos	284
e1) O sistema americano de transferência de créditos	285

e2) O sistema europeu de transferência de créditos ECTS	285
f) Suplemento do diploma.....	288
g) Qualidade e educação transnacional, perspectivas.....	289
g1) Qualidade e o sistema ECTS.....	290
g2) Qualidade e os acordos GATS	291
g3) Qualidade e o Código de boas práticas (UNESCO).....	293
5 – Sistemas Micro.....	295
a) A influência dos gurus na qualidade no ensino.....	295
b) A Gestão da Qualidade Total na educação	297
c) Os modelos da qualidade e a sua aplicação à educação	301
c1) O Prémio Malcom Baldrige versão para a educação	301
c2) EFQM CAF Educação.....	304
c3) ISO 9000:2000 Guia Interpretativo das Normas Para a Educação	306
c4) A versão do Prémio Deming para a educação	312
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE EM ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA: TEORIAS, MÉTODOS, MODELOS E PRÁTICAS.....	314
1 - Especificidade da avaliação da qualidade em ESD	314
2) A nova oferta ESD e as suas repercussões na avaliação da qualidade.....	316
3 Avaliação da Qualidade em Ensino Superior a Distância	322
a) As instituições — missão e objectivos	323
b) Desenvolvimento curricular	325
c) A instrução e a avaliação da qualidade.....	328
d) Apoio ao corpo docente e a avaliação da qualidade	333
e) Apoio administrativo ao estudante	335
f) Resultados de aprendizagem e avaliação da qualidade.....	337
g) Desempenho da instituição e avaliação da qualidade	340
PARTE V – FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICO-TEÓRICA, Validação da Investigação e Conclusões	343
1 - Fundamentação Técnico-teórica	344
a) Construção do thesaurus	344
b) Indexação dos documentos	345
c) Escolha do suporte digital	347
2 - Validação da Investigação.....	350
a) Validação qualitativa.....	350
a1) Ficha técnica do questionário escrito.....	351
a2) Universo	351
a3) Amostra	351
a4) Condições de validação	353
a5) Conteúdo do questionário.....	353
a6) Análise das respostas aos questionários.....	353
b) Validação das especificações	359
c) Testes quantitativos	360
c1) Medidas de comparação	360
c2) Escolha dos termos do thesaurus a comparar	362
c3) Escolha dos recursos de informação	364
3 – Conclusões	367
BIBLIOGRAFIA.....	374
Índice remissivo.....	400
ANEXO 1 Questionário escrito.....	404
ANEXO 2 Estudo Comparado dos Meia	410
ANEXO 3 Teste de Fiabilidade Pesquisas.....	415