



**Análise da Presença na Internet das Maiores Empresas
de Auditoria em Portugal, Através da Aplicação do
Modelo PHIMA**

Por
José Luís Miguel da Silva

Dissertação apresentada como requisito
para a obtenção do grau de mestre em
Contabilidade e Auditoria

Universidade Aberta

Orientador
Prof. Doutor Ivo Dias de Sousa

Lisboa
Julho de 2008

© 2008, José Luís Miguel da Silva

Dissertação realizada sob a orientação do

Professor Doutor Ivo Dias de Sousa

Professor Auxiliar

Departamento de Gestão e Organização de Empresas

Universidade Aberta

Resumo

A introdução e difusão das tecnologias de informação produziram efeitos ímpares ao longo da história da sociedade em vários campos de conhecimento. A Auditoria não foi excepção sendo também contagiada pela disseminação desta vaga de tecnologia. De facto, a *Internet* disponibiliza um extenso conjunto de ferramentas on-line que permitem a realização de comércio electrónico, a consulta e a propagação de informação, bem como a operação em comunidade. Deste modo, existe um vasto potencial que as organizações podem utilizar para gerar valor. Neste trabalho é analisada a presença na *Internet* das maiores empresas de Auditoria a actuarem em Portugal, através do modelo PHIMA (Sousa, 1998a). A aplicação deste modelo aos dados recolhidos permite a avaliação do grau de aproveitamento das capacidades da *Internet* por parte destas empresas em cinco vectores relevantes, nomeadamente: Profundidade, Horizontalidade, Interactividade, Multimédia e Acessibilidade. Das empresas analisadas, a *Deloitte* é dominante ao longo das dimensões consideradas. Os resultados obtidos sugerem que as empresas analisadas não utilizam de modo óptimo as possibilidades disponibilizadas pela *web*, no que concerne às componentes referidas anteriormente. De facto, tanto os valores agregados como os valores médios, sugerem fortemente a prevalência de um aproveitamento ineficiente das capacidades da presença na *Internet*.

Palavras-chave: Auditoria, Informação, Internet, PHIMA, Websites

Abstract

The introduction and spreading of the communication and information technologies, has yielded incomparable effects during the course of the history of our society in what concerns several knowledge fields. Audit represented by no means an exception being also affected by the dissemination of this technological shock. In fact, the *Internet* provides a wide set of on-line tools which permit the realization of electronic trade, the consultancy and propagation of information, as well as community operations. Thus, there exists a broad potential that can be exploited by organizations in order to add value. In this work we analyze the *Internet* presence of the major Audit firms, acting in Portugal, through the use of the PHIMA model (Sousa, 1998a). The application of this model to the collected data set, allows the researcher to quantify the extent to which such firms take advantage of the *Internet*, in what concerns five vectors of general interest, namely: Profundity, Horizontality, Interactivity, Multimedia, Accessibility. From the analyzed firms, Deloitte was dominant over the considered dimensions. The achieved results suggest that the analyzed firms do not make an optimal use of the possibilities provided by the Web in what concerns the above mentioned components. In fact, both the aggregated values and the average values, strongly suggest the prevalence of an ineffective use of the capabilities of the Internet presence.

Keywords: Audit, Information, Internet, PHIMA, Websites

Agradecimentos

Este trabalho é o resultado de uma caminhada que não me atrevera a fazer sozinho. Foram meus companheiros nesta jornada, diversas pessoas às quais publicamente deixo o meu sincero agradecimento.

Gostaria de agradecer em primeiro lugar ao meu orientador, Prof. Doutor Ivo Dias Sousa, pelo apoio constante, orientação clara e dedicação contínua.

Um agradecimento especial ao Dr. Miguel de Carvalho, por todo o apoio, comentários e sugestões providenciados, que foram essenciais para a melhoria da qualidade deste estudo.

De um modo geral, a toda a minha família, que sempre me incentivaram e me fizeram acreditar que seria possível. À minha irmã, ao meu cunhado e aos meus sobrinhos por tudo o que para mim representam. Aos meus pais um agradecimento muito especial pelo seu apoio incondicional e pelo estímulo nas horas menos fáceis.

À Tânia, pela compreensão demonstrada e pelas palavras de conforto.

À Raquel...

Aos meus colegas e ex-colegas do Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa (ISCAL).

Ao Prof. Doutor Rui Almeida, pelo incentivo constante para a realização desta dissertação.

Aos meus amigos que me deram aquelas palavras de ânimo e coragem para continuar.

Por fim, mas não menos importante, gostaria de agradecer à Universidade Aberta e ao ISCAL, pelas condições concedidas.

José Luís Silva

Índice

RESUMO	I
ABSTRACT	II
AGRADECIMENTOS	III
ÍNDICE	IV
LISTA DE FIGURAS	VIII
LISTA DE TABELAS	IX
SIGLAS E ACRÓNIMOS	X
INTRODUÇÃO	1
1.1 RELEVÂNCIA DO TEMA	2
1.2 DELIMITAÇÃO DO TEMA.....	3
1.3 OBJECTIVO.....	4
1.4 METODOLOGIA	5
1.5 ESTRUTURA DO DOCUMENTO	6
AUDITORIA	8
2.1 AUDITORIA	8
2.2 AUDITORIA FINANCEIRA.....	10
2.2.1 <i>Conceitos e Definições de Auditoria</i>	12
2.2.1.1 A Visão das Organizações Oficiais Regulamentadoras	12
2.2.1.2 A Visão Académica	15
2.2.1.3 O Contexto Actual	18
2.2.2 <i>Justificação da Auditoria</i>	20
2.2.3 <i>Evolução da Auditoria</i>	22
2.2.3.1 A Origem da Auditoria	24
2.2.3.2 As Empresas de Auditoria	26
2.2.4 <i>Evolução da Profissão do Revisor Oficial de Contas</i>	28

2.2.4.1 Até 1972.....	29
2.2.4.2 De 1972 a 1979.....	30
2.2.4.3 De 1979 a 1993.....	31
2.2.4.4 De 1993 até à Actualidade.....	32
2.2.5 <i>Organismos Emitentes de Normas</i>	33
2.2.5.1 American Institute of Certified Public Accountants (AICPA).....	34
2.2.5.2 Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW).....	35
2.2.5.3 International Federation of Accountants (IFAC).....	36
2.2.5.4 Union Européenne des Experts Comptables Economiques et Financiers (UEC) / Federation des Experts Comptables (FEE).....	37
2.2.5.5 Institute of Chartered Accountants in Australia (ICAA).....	38
2.2.5.6 Ordem dos Revisores Oficiais de Contas – OROC.....	38
2.2.5.7 Internacionalização das Normas de Auditoria.....	40
2.2.6 <i>Oportunidades, Desafios e Responsabilidade do Auditor</i>	41
2.2.6.1 A Auditoria e as Novas Tecnologias de Informação.....	42
2.2.6.2 A Auditoria Continua.....	43
2.2.6.3 A Auditoria e a Informação On-line.....	44
2.3 SUMÁRIO.....	46
A INFORMAÇÃO E A SUA REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA.....	48
3.1 A INFORMAÇÃO E AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO.....	48
3.1.1 <i>A Revolução das Tecnologias de Informação</i>	50
3.1.2 <i>A Era da Informação e do Conhecimento</i>	52
3.2 A <i>INTERNET</i>	55
3.2.1 <i>O que é a Internet</i>	56
3.2.2 <i>A Evolução da Internet</i>	57
3.2.3 <i>A Internet Como Meio de Comunicação Universal</i>	60
3.2.4 <i>A Internet e as Empresas</i>	62
3.3 SUMÁRIO.....	64
A PRESENÇA NA <i>INTERNET</i>.....	66
4.1 TIPOS DE UTILIZAÇÃO.....	67
4.1.1 <i>Informação</i>	68

4.1.2	<i>Comunicação</i>	69
4.1.3	<i>Distribuição</i>	70
4.1.4	<i>Transacção</i>	70
4.2	DIMENSÕES DE PRESENÇA.....	71
4.2.1	<i>Disponibilização de Conteúdos</i>	71
4.2.2	<i>Interactividade</i>	72
4.2.3	<i>Acesso à Informação</i>	73
4.3	SUMÁRIO.....	75
	O NOVO RELATO FINANCEIRO.....	76
5.1	O IMPACTO DA <i>INTERNET</i> NA DIVULGAÇÃO DA INFORMAÇÃO FINANCEIRA DAS EMPRESAS.....	77
5.2	O RELATO FINANCEIRO NA <i>INTERNET</i>	78
5.3	IMPLICAÇÕES DO RELATO FINANCEIRO ELECTRÓNICO NA AUDITORIA	79
5.4	SUMÁRIO.....	80
	O MODELO PHIMA	81
6.1	PHIMA - MODELO DE ANÁLISE DA PRESENÇA NA <i>INTERNET</i>	81
6.2	DESCRIÇÃO DO MODELO.....	82
6.3	SUMÁRIO.....	88
	ESTUDO	89
7.1	INTRODUÇÃO.....	89
7.2	OBJECTIVO.....	90
7.3	METODOLOGIA E AMOSTRA	90
7.3.1	<i>Guião de Observação</i>	93
7.4	RESULTADOS E SUA ANÁLISE	94
7.5	CONCLUSÕES.....	101
	CONCLUSÃO	102
8.1	CONCLUSÕES E CONTRIBUIÇÕES.....	102
8.2	LIMITAÇÕES.....	104
8.3	TRABALHO FUTURO	105
	BIBLIOGRAFIA	106
	ANEXOS	116

ANEXO 1 – ESTRUTURAÇÃO DO MODELO PHIMA	117
ANEXO 2 – ESTRUTURA DO MODELO PHIMA	120
ANEXO 3 – GUIÃO DE OBSERVAÇÃO PHIMA	133
ANEXO 4 – LISTA DOS AUDITORES REGISTADOS NA CMVM.....	137
ANEXO 5 – LISTA DE EMPRESAS SELECIONADAS	139
ANEXO 6 – DADOS DAS OBSERVAÇÕES.....	141

Lista de Figuras

FIGURA 1 – PRINCIPAIS IMPACTOS DA <i>INTERNET</i>	56
FIGURA 2 – COMUNICAÇÃO DE “ <i>TODOS-PARA-TODOS</i> ”	62
FIGURA 3 – MODELO ICDT	68
FIGURA 4 – O ACESSO À INFORMAÇÃO	74
FIGURA 6 – HORIZONTALIDADE VERSUS PROFUNDIDADE	84
FIGURA 7 – CLASSIFICAÇÃO DA INTERACTIVIDADE NO MODELO PHIMA	85
FIGURA 8 – ESTABILIDADE DA ESTRUTURAÇÃO DO MODELO PHIMA	87
FIGURA 9 – APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS AGREGADOS DO MODELO PHIMA, UTILIZANDO UM GRÁFICO RADAR	96

Lista de Tabelas

TABELA 1 – EVOLUÇÃO DA AUDITORIA FINANCEIRA A NÍVEL INTERNACIONAL	22
TABELA 2 – DIMENSÃO PROFUNDIDADE	83
TABELA 3 – DIMENSÃO HORIZONTALIDADE	84
TABELA 4 – DIMENSÃO INTERACTIVIDADE	84
TABELA 5 – DIMENSÃO MULTIMÉDIA	86
TABELA 6 – DIMENSÃO ACESSIBILIDADE	86
TABELA 7 – MAIORES EMPRESAS DE AUDITORIA, COM <i>WEBSITE</i> , A ACTUAREM EM PORTUGAL	91
TABELA 8 – ESTRUTURA DO MODELO PHIMA	93
TABELA 9 – PRINCIPAIS RESULTADOS AGREGADOS DA OBSERVAÇÃO DOS <i>SITES</i> DAS MAIORES EMPRESAS DE AUDITORIA	95
TABELA 10 – RESULTADOS DETALHADOS AGREGADOS DA OBSERVAÇÃO DOS <i>SITES</i> DAS MAIORES EMPRESAS DE AUDITORIA, EM RELAÇÃO À DIMENSÃO PROFUNDIDADE	96
TABELA 11 – RESULTADOS DETALHADOS AGREGADOS DA OBSERVAÇÃO DOS <i>SITES</i> DAS MAIORES EMPRESAS DE AUDITORIA, EM RELAÇÃO À DIMENSÃO HORIZONTALIDADE	97
TABELA 12 – RESULTADOS DETALHADOS AGREGADOS DA OBSERVAÇÃO DOS <i>SITES</i> DAS MAIORES EMPRESAS DE AUDITORIA EM RELAÇÃO À DIMENSÃO INTERACTIVIDADE	98
TABELA 13 – RESULTADOS DETALHADOS AGREGADOS DA OBSERVAÇÃO DOS <i>SITES</i> DAS MAIORES EMPRESAS DE AUDITORIA, EM RELAÇÃO À DIMENSÃO MULTIMÉDIA	99
TABELA 14 – RESULTADOS DETALHADOS AGREGADOS DA OBSERVAÇÃO DOS <i>SITES</i> DAS MAIORES EMPRESAS DE AUDITORIA, EM RELAÇÃO À DIMENSÃO ACESSIBILIDADE	100

Siglas e Acrónimos

AAA	<i>American Accounting Association;</i>
AECA	Associação Espanhola de Contabilidade e Administração de Empresas;
AICPA	<i>American Institute of Certified Public Accountants;</i>
CMVM	Comissão dos Mercados e Valores Mobiliários;
FASB	<i>Financial Accounting Standards Board;</i>
IAASB	<i>International Auditing and Assurance Standards Board;</i>
ICAEW	<i>Institute of Chartered Accountants in England and Wales;</i>
IFAC	<i>International Federation of Accountants;</i>
INTOSAI	<i>International Organization of Supreme Audit Institutions;</i>
NIA	Normas Internacionais de Auditoria;
NIC	Normas Internacionais de Contabilidade;
OROC	Ordem dos Revisores Oficiais de Contas;
PHIMA	Profundidade, Horizontalidade, Interactividade, Multimédia e Acessibilidade;
ROC	Revisor Oficial de Contas;
SEC	<i>Security and Exchange Commission;</i>
UEC	<i>Union Européene des Experts Comptables, Economiques et Financiers;</i>
WWW	<i>World Wide Web;</i>

1



Introdução

"Discovery consists of seeing what everybody has seen and thinking what nobody has thought."

– Albert Szent-Györgyi

O ambiente empresarial tem vindo a sofrer grandes alterações ao longo dos últimos anos. Estas modificações assentam fundamentalmente sobre três linhas distintas: a emergência e fortalecimento de uma economia global; a transformação das tradicionais economias e sociedades industriais em economias de serviços baseadas em informação e conhecimento; e a evolução da forma de organização das empresas (Laudon e Laudon 2000).

As empresas de Auditoria não foram excepção sofrendo também alterações nas suas práticas. De facto, as práticas de Auditoria têm evoluído substancialmente desde a Revolução Industrial, no rastro do próprio desenvolvimento da Contabilidade (Stubbs-Michel, 2005). Segundo Mattos (2005), a procura por bons profissionais de Auditoria aumentou em função do crescimento das actividades das empresas, tanto para identificar potenciais falhas, como para apoiar no desempenho da empresa.

A difusão das tecnologias de informação e comunicação contribuiu igualmente para a reedificação das práticas empresariais. Actualmente, a *Internet*, pode ser utilizada pelas entidades para expor informações sobre si próprias e as suas actividades (Sousa, 2003).

Com as grandes transformações resultantes da designada era da informação, onde a globalização da economia, a difusão tecnológica, a informática e a *Internet* lideram o protagonismo da comunicação, torna-se essencial conhecer e usar este novo

mundo. A sobrevivência e sucesso de qualquer organização dependem do seu relacionamento com as tecnologias de informação. As empresas de Auditoria, à semelhança de outras, têm a possibilidade de tirar partido das potencialidades subjacentes à presença na *web*.

Neste trabalho pretende-se estudar a presença na *Internet* das maiores empresas de Auditoria, a actuarem em Portugal, num dado espaço de tempo. Para esta análise foi utilizado o modelo PHIMA (Profundidade, Horizontalidade, Interactividade, Multimédia e Acessibilidade, doravante PHIMA) (Sousa, 1998a). Este método permite verificar e analisar a presença na *Internet* ao nível de cinco dimensões relevantes.

1.1 Relevância do Tema

O impacto da revolução da *Internet* é inquestionável. O número de sites disponíveis na *World Wide Web* continua a aumentar diariamente. Com este crescente desenvolvimento ocorreram profundas transformações em diversos domínios, tais como a investigação, a comunicação, o comércio e a economia (Castells, 2004). Alheias a esta questão não podiam ficar as empresas de Auditoria.

A disponibilização de conteúdos informativos relacionados com as práticas da empresa de Auditoria, os valores corporativos, bem como a constituição da equipa de profissionais é importante como canal de comunicação para o mundo exterior. Não menos importante é o modo como essa informação é disponibilizada ao visitante do *website*. No limite pode suceder que dois *sites* disponibilizem a mesma informação mas não a tornem acessível do mesmo modo. Uma analogia representativa de uma situação semelhante ocorre, na leitura e visionamento de um filme baseados no mesmo argumento. Apesar de o conteúdo ser idêntico, o modo como a informação é acedida diferencia a perspectiva. O modelo PHIMA (Sousa, 1998a) permite a construção de uma análise baseada nos cinco vectores referenciados anteriormente, obtendo-se assim informação relativa à presença na *Internet*.

Deste modo, uma análise da presença na *Internet* das empresas de Auditoria, é de importância capital para a percepção de quão cabal é a exploração das

potencialidades da *web*. De facto, em última análise, tanto a própria imagem corporativa da Empresa que presta a Auditoria, bem como o valor do activo Marca, dependem cada vez mais de uma exploração adequada destes meios.

A revisão bibliográfica realizada permitiu constatar a inexistência, no estado da técnica, de aplicações do modelo PHIMA a empresas de Auditoria. Este estudo pretende colmatar essa lacuna.

1.2 Delimitação do Tema

Para analisar a presença na *Internet* das maiores empresas de Auditoria, foi necessário proceder à selecção da amostra. Assim, para o estudo em questão, foram seleccionadas as empresas que verificavam simultaneamente os seguintes requisitos:

- Empresas de Auditoria;
- A actuar em Portugal;
- Empresas de Auditoria registadas na Comissão dos Mercados e Valores Mobiliários (doravante CMVM);
- Empresas com *website* em Língua Portuguesa.

Um dos motivos que nos levou a analisar as empresas nestas condições, foi o facto destas serem as maiores no seu segmento. Possivelmente estarão então menos sujeitas a restrições financeiras que impossibilitem uma exploração adequada do meio *Internet*. O facto das maiores empresas de Auditoria serem mais visíveis, foi também importante na escolha destas para análise.

As empresas resultantes do *query* que satisfaz a conjunção das condições referidas anteriormente foram as seguintes (indicadas por ordem alfabética):

- **Auren Auditores & Associados – SROC, S.A;**
- **Baptista da Costa & Associados – SROC;**
- **BDO bdc & Associados – SROC, Lda;**

- **Deloitte & Associados** – SROC, SA;
- **Ernst & Young Audit & Associados** - SROC, SA;
- **Isabel Paiva, Miguel Galvão & Associados** – SROC, Lda;
- **KPMG & Associados**-SROC, SA;
- **Mariquito, Correia & Associados** – SROC;
- **Mazars & Associados**, SROC, SA;
- **Neves, Azevedo Rodrigues e Batalha** – SROC;
- **Oliveira Rego & Associados** – SROC;
- **PKF**- Pannell Kerr Foster;
- **PricewaterhouseCoopers & Associados** - SROC, Lda;
- **UHY** - A. Paredes e Associados - SROC, Lda;

Assim, das 47 empresas de Auditoria que se encontram registadas na CMVM, foram seleccionadas as 14 anteriores, uma vez que apenas estas obedeciam em simultâneo aos diversos requisitos. Neste sentido, a amostra de empresas alvo de análise representa cerca de 30 % do total de empresas registadas na CMVM, ou seja das maiores empresas de Auditoria a actuarem em Portugal.

1.3 Objectivo

O presente estudo tem como objectivo analisar a presença na *Internet* das maiores empresas de Auditoria, a actuarem em Portugal, em determinado espaço de tempo. Para se efectuar este estudo recorreu-se ao uso do modelo PHIMA (Sousa 1998a). Este modelo apresenta-se como sendo um instrumento de análise de presença na

Internet que coloca a tónica em cinco dimensões de interesse, nomeadamente: Profundidade; Horizontalidade; Interactividade; Multimédia e Acessibilidade.

O método PHIMA é um instrumento que permite efectuar uma comparação entre as capacidades utilizadas num determinado momento, e as que poderiam estar a ser usadas, independentemente dos seus recursos. Com esta aplicação, não se pretende apontar caminhos para otimizar qualquer presença. Pretende-se antes observar a actual posição da presença, assim como o diferencial entre uma presença óptima e a actual posição. Determina-se deste modo quais as opções disponíveis para a obtenção de uma presença mais eficiente (Sousa, 1998b).

O modelo permitiu-nos deste modo avaliar o grau de aproveitamento da *Internet* (das maiores empresas de Auditoria), em cinco vectores relevantes para a classificação da sua presença na *web*.

1.4 Metodologia

Este estudo pretendeu analisar a presença na *Internet* das maiores empresas de Auditoria a actuarem em Portugal, durante um período fixo de tempo. Deste modo, o primeiro passo consistiu na escolha do modelo a utilizar para avaliar a referida presença. Uma possibilidade seria a aplicação do modelo ICDT (*Information, Communication, Distribution and Transaction*) introduzido por Angerhn (1997). De um modo geral, o ICDT permite identificar e classificar estratégias empresariais na *Internet*. No entanto, e dado que pretendemos mensurar o grau de aproveitamento das capacidades da *Internet* (e não as estratégias empresariais usadas na *web*), foi adoptado o modelo PHIMA (Profundidade; Horizontalidade; Interactividade; Multimédia e Acessibilidade). Os fundamentos deste modelo foram inicialmente introduzidos por Sousa (1998a). Posteriormente este modelo foi aplicado na análise de dados provenientes da Imprensa, Rádio e Televisão (Sousa, 1998b). Actualmente, não é conhecido no estado da técnica qualquer aplicação do modelo PHIMA a dados relativos a Auditoria.

O PHIMA apresenta-se como um modelo, que permite a avaliação do grau de aproveitamento das capacidades da *Internet*. Com a sua aplicação, torna-se possível efectuar uma avaliação da presença na *Internet*, com base nas seguintes dimensões:

- **P**rofundidade;
- **H**orizontalidade;
- **I**nteractividade;
- **M**ultimédia;
- **A**cessibilidade.

Assim, de acordo com a metodologia do trabalho, foi necessário proceder à escolha das maiores empresas de Auditoria a actuarem em Portugal, tendo por base critérios previamente estabelecidos. Para melhores esclarecimentos sobre a sua selecção *vide* o capítulo 7.

Após estarem seleccionadas as maiores empresas de Auditoria, procedeu-se à observação e recolha dos dados, de acordo com o guião de observação do modelo PHIMA.

Por fim, e após a recolha e análise dos dados, foram então obtidas as principais conclusões.

1.5 Estrutura do Documento

A parte remanescente deste documento apresenta-se organizada do seguinte modo: no próximo capítulo introduzimos um conjunto de fundamentos de Auditoria relevantes para a nossa abordagem. As tecnologias de informação e a *Internet* são respectivamente analisadas nos capítulos 3 e 4. No capítulo 5, analisamos o relato financeiro electrónico. O modelo PHIMA é introduzido no capítulo 6. Para detalhes mais complexos relacionados com o modelo, relegamos o leitor para o anexo, onde pode encontrar uma descrição detalhada do mesmo. No capítulo 7, apresentamos uma aplicação do modelo PHIMA às maiores empresas de Auditoria a actuarem em Portugal. Finalmente, no capítulo 8 expomos um conjunto de notas finais onde é feita uma

reflexão sumária sobre o trabalho realizado. Referimos ainda neste capítulo algumas referências relativas a direcções para trabalho futuro.

2



Auditoria

"Sunlight is the best disinfectant, electric light the best policeman"

- Justice Brandeis

2.1 Auditoria

Nos primórdios da Auditoria, o auditor tinha que reunir, examinar e avaliar provas tendo em conta critérios predefinidos. Posteriormente, os resultados eram relatados às partes interessadas (Soares, 2004). Actualmente, esta tem a função de ajudar na criação de controlos internos eficientes, com a finalidade de minimizar as fraudes e corrupções que possam ser praticadas. Para além disso, fazem ainda parte das suas funções, a avaliação das medidas adoptadas nas empresas, assim como o acompanhamento dos resultados. Assim cabe ainda à Auditoria, certificar a veracidade das informações e dos dados contidos nas demonstrações financeiras (Pinho, 2001).

A administração de uma entidade integra toda a actividade operacional. No confronto entre as várias mudanças que compõem uma actividade formalmente estruturada, com recursos materiais, financeiros, humanos, tecnológicos, restrições ambientais, entre outros, surge a necessidade dos trabalhos de Auditoria (Vinagre, 2004).

A actividade de Auditoria evoluiu após a Revolução Industrial, no rastro do próprio desenvolvimento da Contabilidade. Esta última, vem sendo descrita como um sistema de informação voltado para mensuração do património das organizações

empresariais, no que diz respeito aos seus aspectos quantitativos e qualitativos (Stubbs-Michel, 2005).

A Inglaterra e os Estados Unidos da América foram pioneiros no reconhecimento da importância do trabalho dos contabilistas e, conseqüentemente, dos auditores para a sociedade como um todo. O reconhecimento da importância desses profissionais é evidente à medida que avançamos no tempo. Desde o século XIX, que a legislação destes países exige que aqueles que pretendem exercer estas actividades sejam submetidos a exames de certificação, sendo depois estes profissionais denominados de “*Certified Public Accountant*”, (Contabilistas Públicos Certificados). As entidades responsáveis pela certificação dos profissionais de Contabilidade, englobando também os profissionais de Auditoria, são os seculares *Institute of Chartered Accountants in England and Wales* (ICAEW – Inglaterra), fundado em 1880 e o *American Institute of Certified Public Accountants* (AICPA - Estados Unidos da América), fundado em 1886 (Medeiros, 2005).

Para Franco e Marra (2001) o surgimento e o progresso da Auditoria nos países capitalistas deve-se em parte aos seguintes factores:

- O crescimento de empresas cuja complexidade e ramificações tornaram impossível aos administradores o controlo integral dos seus subordinados;
- O eclodir, em maior número, das sociedades abertas;
- A utilização recorrente a capitais de terceiros por parte das empresas, principalmente de financiamentos de entidades particulares e empréstimos junto ao público;
- A crescente importância do imposto baseado no resultado do exercício, na receita pública de muitos países;
- O controlo do Estado, sobre as empresas particulares e entidades que exercem actividades relacionadas com o interesse público;
- A exportação de capitais, ou seja, a instalação de subsidiárias de empresas multinacionais, exigindo a fiscalização e o controlo das actividades dessas subsidiárias.

De acordo com Franco e Marra (2001), a Contabilidade utiliza uma técnica de modo a mensurar a adequação e fiabilidade dos registos e das demonstrações financeiras, a Auditoria. Esta consiste no exame de documentos, livros e registos, inspecções,

obtenção de informações e confirmações internas e externas, obedecendo a normas apropriadas de procedimentos. Estes procedimentos têm como objectivo verificar se as demonstrações financeiras representam adequadamente a situação nelas demonstradas, de acordo com princípios fundamentais e normas de Contabilidade, aplicados de maneira uniforme.

2.2 Auditoria Financeira

Com o avanço da Contabilidade e da globalização, as normas técnicas de Contabilidade e da Auditoria, surgem como uma nova visão de negócio.

Silva (1959) refere que “a Contabilidade nasceu na fúria dos negócios e até finais do século XIX, (...) nunca mereceu atenção de pessoas com bastante saber e engenho bastantes para a tirarem do pântano do empirismo e das sistematizações precipitadas.” Assim, durante vários séculos, a Contabilidade foi considerada apenas uma técnica, procurando aplicações na forma de memorizar acontecimentos relativos ao património, assumindo somente o estatuto de ciência no momento em que se dedicou a explicar o que era registado¹.

Actualmente, as demonstrações financeiras desempenham um papel fundamental para a análise da real situação de uma entidade, indicando quais os caminhos que devem ser escolhidos. Estas assumem-se como a primeira ferramenta basilar, no estabelecimento de um diagnóstico da entidade (Padoveze, 2004).

No que se refere às demonstrações contabilísticas, estas passaram a ser relevantes não só para credores das organizações, como também para os futuros investidores. Dessa forma, os futuros investidores passaram a exigir que essas demonstrações fossem examinadas por um profissional independente e de reconhecida

¹ SILVA, F.V. Gonçalves da. Doutrinas Contabilísticas, edição Centro Gráfico de Famalicão, Vila Nova de Famalicão, 1959, p. 11-12. In.: SÁ, António Lopes de. *Bases das Escolas Européia e Norte-Americana perante a cultura contábil e a proposta neopatrimonialista.* Disponível em <www.5campus.com/leccion/neo01>, 2001.

capacidade técnica. Esta medida permite assim, a obtenção de segurança contra a possibilidade de manipulação de informações (Almeida, 1996).

Attie (1998) entende que o produto final traduzido pelo sistema de informação e de controlo interno está indicado nas demonstrações e informações financeiras. Estas demonstrações têm variados interessados, não se destinando somente aos administradores, mas também a salvaguardar os interesses de terceiros (tais como investidores, accionistas, fornecedores, órgãos fiscalizadores e outros).

A verificação de procedimentos e a validação dos controlos internos utilizados pela organização permitem ao auditor profissional emitir uma opinião de aconselhamento à administração, ou ao *staff* da entidade em estudo. Garante-se deste modo a precisão e segurança na tomada de decisões. Este tipo de trabalho é executado tendo em conta diversos interessados (nomeadamente accionistas, investidores, financiadores e o próprio Estado). Pode também ser elaborado, tendo em conta o cumprimento das normas legais que regulam o mercado bolsista (*vide* Stubbs-Michel, 2005).

De acordo com Mautz e Sharaf (1961), a Auditoria Financeira assenta sobre três pontos fundamentais:

- a concepção numa perspectiva estritamente técnica, consubstanciada num conjunto de procedimentos - pretende-se testar as asserções da administração, reflectidas nas demonstrações financeiras, possibilitando assim, a emissão de uma opinião profissional;
- a validação das contas anuais confrontando-as com as normas da legislação comercial, estatutárias e princípios contabilísticos;
- o processamento de documentos segundo o modelo contabilístico do custo histórico/moeda nominal.

De acordo com Almeida (2002), a concretização destes três pontos basilares, implica:

- a utilização de técnicas e procedimentos baseados em comprovações parciais;
- a adopção de técnicas de amostragem que permitam a validação dos controlos internos administrativos, contabilísticos e informáticos;

- a verificação exaustiva de determinados ciclos de transacções e a avaliação de diferentes áreas de risco.

A Auditoria consiste assim num método analítico que segue o desenvolvimento das operações contabilísticas, desde o início da escrituração até à elaboração das demonstrações financeiras. Deste modo, esta é entendida como um exame científico e sistemático dos livros, contas e outros registos financeiros de uma organização. O seu objectivo passa pela determinação da integridade do sistema de controlo interno, das demonstrações financeiras, assim como do resultado das operações. As suas funções, por seu turno, consistem na estruturação de uma política de apoio à organização, bem como no aperfeiçoamento dos controlos internos, contabilísticos e administrativos (Vinagre, 2004).

2.2.1 CONCEITOS E DEFINIÇÕES DE AUDITORIA

A evolução das actividades económicas implica necessariamente alterações na actividade da Auditoria. Assim, tanto o seu conceito, enfoque e a sua metodologia sofreram modificações ao longo do tempo. Neste sentido, a Auditoria tem vindo a ser objecto de diversas definições, consoante a natureza e os objectivos das várias organizações oficiais regulamentadoras, sendo também objecto de análise por diversos autores.

2.2.1.1 A Visão das Organizações Oficiais Regulamentadoras

No que se refere a organismos internacionais, a *International Federation of Accountants* (IFAC²), define Auditoria, como uma verificação ou exame feito por um auditor dos documentos de prestação de contas, com o objectivo de o habilitar a expressar uma opinião sobre os referidos documentos, de modo a dar aos mesmos uma maior credibilidade.

² Informação disponível em: www.ifac.org/

Outra definição é a apresentada pela *American Accounting Association* (AAA³), que define Auditoria como um processo sistemático de obtenção, avaliação e disseminação de evidências referentes a acções económicas e acontecimentos, de modo a verificar o grau de correspondência entre essas asserções e os critérios pré-estabelecidos (AAA, 1973).

Por outro lado, o *American Institute of Certified Public Accountants* (AICPA⁴), no seu “*Statement of Auditing Standards*,” refere que o objectivo do exame às demonstrações financeiras, realizado por um auditor independente, é expressar uma opinião sobre a fiabilidade das demonstrações financeiras de uma empresa, os resultados das operações, bem como as alterações da posição financeira em conformidade com os princípios contabilísticos geralmente aceites (AICPA, 1973).

Para a *Union Européene des Experts Comptables, Economiques et Financiers* (UEC), a Auditoria, assenta fundamentalmente na expressão de uma opinião sobre as demonstrações financeiras. Essa opinião, tem por intuito reflectir o grau de concordância entre as demonstrações financeiras, e a imagem verdadeira e apropriada da situação dos negócios da empresa à data do balanço, bem como dos seus resultados, tendo em consideração a lei e os costumes do país onde a empresa se encontra registada (UEC, 1974).

De acordo com *Institute of Chartered Accountants in England & Wales* (ICAEW⁵), a Auditoria é um exame independente, que culmina com a expressão de uma opinião sobre as demonstrações financeiras de uma empresa. Esta opinião é emitida por um auditor que certifica a concordância com os princípios contabilísticos geralmente aceites.

No que diz respeito aos organismos cujos propósitos estão relacionados com o controlo das finanças publicas, nomeadamente a *International Organization of Supreme Audit Institutions* (INTOSAI⁶), este define Auditoria como sendo o exame das

³ Informação disponível em: <http://aaahq.org/>

⁴ Informação disponível em: www.aicpa.org/

⁵ Informação disponível em: www.icaew.co.uk/

⁶ Informação disponível em: www.intosai.org/

operações, actividades e sistemas de determinada entidade, com vista a verificar se são executados, ou se funcionam em conformidade com determinados objectivos, orçamentos, regras e normas.

No que se refere ao Tribunal de Contas Nacional⁷ (organismo também com propósitos de controlo das finanças públicas), este entende a Auditoria como sendo um exame, ou verificação de uma dada matéria, tendente a analisar a conformidade da mesma com determinadas regras, normas ou objectivos, conduzido por uma pessoa idónea, tecnicamente preparada, realizado com observância de certos princípios, métodos e técnicas geralmente aceites. Tem como objectivo habilitar o auditor a expressar uma opinião independente segundo a qual as demonstrações financeiras de uma organização foram elaboradas, em todos os seus aspectos significativos, de acordo com uma estrutura conceptual de relato financeiro identificada ou uma actividade efectuada por uma organização de acordo com um conjunto de critérios pré-definidos.

No que diz respeito ao organismo regulador da Auditoria em Portugal, a Ordem dos Revisores Oficiais de Contas (doravante OROC), através do Decreto-Lei n.º 442-A/93, de 30 de Dezembro, refere que o objectivo de uma Auditoria efectuada pelo Revisor Oficial de Contas (ROC) “consiste no exame das contas, em ordem à sua certificação legal” (art. 34.º).

O n.º 2 do art. 44.º Estatuto Jurídico da OROC – Decreto-Lei n.º 487/99, de 16 de Novembro, refere que “a certificação legal das contas exprime a opinião do revisor oficial de contas de que as demonstrações financeiras apresentam ou não, de forma verdadeira e apropriada, a posição financeira da empresa ou de outra entidade, bem como os resultados das suas operações, relativamente à data e ao período a que as mesmas se referem.”

⁷ Informação disponível em: www.tcontas.pt

2.2.1.2 A Visão Académica

Para além dos organismos reguladores das práticas de Auditoria, diversos académicos versaram sobre a definição de Auditoria. A variedade de definições ilustra adequadamente o facto de a Auditoria não ser de modo algum, uma ciência estanque.

A exposição que faremos será ordenada cronologicamente. Conforme se poderá verificar ao longo das várias definições de Auditoria, as definições iniciais estão mais limitadas ao campo da simples verificação.

A primeira definição a que fazemos referência data de 1942, onde se pode verificar que William e Ralph (1942) entendiam a Auditoria como um conceito extremamente extenso. Na opinião destes autores, a Auditoria corresponde a uma verificação geral e exaustiva das contas de uma empresa, de modo a determinar a sua posição financeira, bem como o resultado das suas operações. Pretende-se assim, comunicar o resultado do exame aos proprietários, accionistas, gerentes, conselheiros, órgãos oficiais, ou quaisquer outros interessados. Ainda segundo estes autores, a Auditoria deve avaliar se houve prestação justa de contas de um património, e se os negócios foram convenientemente administrados. Além disso, deverá ainda determinar custos, inventários, perdas por sinistros e demais casos especiais. Cabe ainda à Auditoria, identificar fraudes, mensurar a sua dimensão, bem evitar a sua ocorrência.

Seoane, Raúl e Cattela (1947), afirmam que a Auditoria propriamente dita consiste na revisão sistemática dos negócios contabilísticos de uma empresa ou organismo económico de qualquer tipo envolvendo: a verificação da exactidão das operações; o exame que vise o estabelecimento da sua autenticidade e devida autorização; a exactidão do diário e da classificação de contas, determinando se cada conceito foi imputado devidamente à rubrica, ou conta a que corresponde; a manutenção de princípios científicos; o ajuste permanente da organização do trabalho, a fim de que ele tenha desenvolvimento regular, sem atrasos, com a devida protecção e com controlo interno. Na sua essência a Auditoria tende a identificar e prevenir fraudes ou erros.

Para Holmes (1956), a Auditoria é o exame das demonstrações e registos administrativos em que o auditor observa a exactidão, integridade e autenticidade de tais demonstrações, registos e documentos.

Na década de sessenta, D'Ippolito (1967), argumenta que a expressão “revisão”, tem um significado mais vasto do que o real significado etimológico. Essa reivindicação baseia-se no lema, de que a Auditoria deve ser somente um exame e uma análise retrospectiva dos actos e factos contabilísticos e administrativos. Porém, para Dippolito, a Auditoria abrange também previsões sobre as futuras mutações patrimoniais, as expectativas sobre a ocorrência destas e os seus possíveis efeitos no património do auditado. A revisão, por excelência é a actividade que se apresenta como sendo das mais difíceis para os profissionais, bem como para os gestores da empresa auditada. Este exame requer uma profundidade na preparação teórica do campo jurídico e do direito no contexto das relações de negócios e de mercados, envolvendo, também em muitos casos, extremo conhecimento tecnológico e dos negócios em geral.

Na opinião de Stamp e Moonitz (1978), a Auditoria é um exame independente, objectivo e competente de um conjunto de demonstrações financeiras de uma entidade, juntamente com toda a prova de suporte necessária. Este exame é conduzido com a intenção de exprimir uma opinião informada e fidedigna, através de um relatório escrito, averiguando se as demonstrações financeiras apresentam apropriadamente a posição financeira e o progresso da entidade, de acordo com normas geralmente aceites.

Mautz (1980) considera que a Auditoria procura determinar se as demonstrações e respectivos registos contabilísticos de uma empresa ou entidade merecem ou não confiança. Para o autor, a diferença entre o trabalho dos profissionais responsáveis pela preparação das demonstrações contabilísticas (contabilistas) e os revisores destas (auditores) é a seguinte: os primeiros trabalham com dados originais e têm a responsabilidade elementar de extrair de um *dataset*, relatórios úteis sobre a situação patrimonial e financeira da entidade; os auditores, por seu turno, criticam fundamentalmente o que o contabilista elaborou, iniciando o seu trabalho exactamente pelo produto final do trabalho do contabilista.

Segundo Serrano (1985), a Auditoria é o exame das demonstrações financeiras de uma empresa ou entidade, realizado em conformidade com determinadas normas, por um profissional qualificado e independente. Este exame tem então por intuito, a expressão de uma opinião sobre a razoabilidade com que as demonstrações financeiras apresentam a informação nelas contidas, de acordo com certas regras e princípios.

De acordo com Flint (1988), a Auditoria tem uma função social. Esta, deve ser vista como mecanismo de controlo social, que visa assegurar a responsabilidade

financeira. Um dos deveres dos auditores e dos organismos que regulam a Auditoria consiste, na busca incessante, por uma correspondência adequada entre a necessidade social e as expectativas de uma Auditoria independente. Assim, tendo em consideração que a função é dinâmica e não estática, estes devem unir esforços, para que dentro dos limites dos constrangimentos práticos e económicos, a correspondência entre a necessidade social e as expectativas de uma Auditoria independente seja equilibrada.

Uma definição mais adequada aos tempos modernos é devida a Cañibano (1996). Na opinião deste autor, a Auditoria é percebida em termos gerais correspondendo a um exame que visa verificar informações, registos processos e circuitos, com o objectivo de expressar uma opinião sobre a fiabilidade.

De acordo com Arens e Loebbecke (1997), a Auditoria é um processo de acumulação e avaliação de evidências, sobre a informação de uma entidade económica, de forma a determinar e reportar o grau de correspondência entre a informação e os critérios estabelecidos na sua elaboração.

Almeida (2000) define Auditoria Financeira como a verificação da razoabilidade e fiabilidade das demonstrações financeiras durante um período específico de tempo. Este tipo de Auditoria constitui, por isso um instrumento real de controlo dos accionistas sobre a gestão das empresas, pois certifica a veracidade das contas apresentadas periodicamente à assembleia-geral.

Uma outra definição é devida a Imoniana (2001). De acordo com Imoniana, a Auditoria é uma actividade que se refere à verificação das informações Contabilísticas para certificar a sua precisão, e determinar a fiabilidade das demonstrações financeiras.

Na opinião de Franco e Marra (2001), a Auditoria compreende o exame de documentos, livros e registos, inspecções e obtenção de informações e confirmações, internas e externas, relacionados com o controlo do património, tendo como objectivo mensurar a exactidão desses registos e das demonstrações financeiras. Os exames são efectuados de acordo com as normas de Auditoria usualmente aceites e incluem os procedimentos que os auditores julgam necessários em cada circunstância. Assim, para obter elementos de convicção, e com o objectivo de comprovar se os registos contabilísticos foram executados de acordo com os princípios fundamentais e normas de Contabilidade e se as demonstrações contabilísticas deles decorrentes reflectem adequadamente a situação económico-financeira da entidade.

De acordo com Sá (2002), a Auditoria é uma técnica contabilística aplicada sistematicamente ao exame dos registos das demonstrações financeiras, e de outros elementos importantes da Contabilidade, tendo como objectivo emitir opiniões, conclusões, críticas e orientações sobre situações ou fenómenos patrimoniais, que tenham ocorrido, por ocorrer, diagnosticados ou prospectivados.

Correia (2004) define Auditoria, como sendo um exame dos livros contabilísticos, comprovativos e outros registos de um organismo. Assim, o objectivo deste exame, consiste na averiguação sobre a correcção ou incorrecção dos registos e subsequente expressão de opiniões sobre os documentos analisados, vulgarmente em forma de certificação.

Conforme pode ser depreendido das diversas definições apresentadas anteriormente, entende-se que a Auditoria Financeira, corresponde ao conjunto de técnicas de observações e exames, aplicados de forma sistemática, que no contexto do auditado, visam opinar sobre a posição financeira da entidade, bem como dos resultados das suas operações, relativamente à data e ao período a que as mesmas se referem.

2.2.1.3 O Contexto Actual

Voltada sempre para o utilizador externo, a Auditoria Financeira ao longo dos anos, limitou-se aos aspectos contabilísticos, financeiros e operacionais da entidade auditada. Assim sendo, esta criou para o cliente uma relação Custo-Benefício relativamente desfavorável, uma vez que o resultado do seu trabalho não poderia ser utilizado como ferramenta na tomada de decisões de outra natureza. De acordo com Gay (1997), a auditoria não está a responder às expectativas da sociedade, colocando assim a profissão numa situação cada vez mais vulnerável.

Entende-se que o estágio actual da Auditoria deva ser caracterizado por função opinativa, enfatizando assim os pressupostos de qualificação técnica e atributos pessoais exigidos ao auditor, bem como o elevado nível de exigência dos utilizadores e a necessidade crescente de agregação de valor para os clientes.

Mesmo as empresas que contam com Departamentos de Auditoria Interna, esperam da Auditoria Financeira, não só a atestação de conformidade das

Demonstrações Financeiras, como também a validação do seu trabalho, assim como informações do âmbito de gestão que sejam oportunas e relevantes.

Para tal contribuiu substancialmente uma maior utilização dos meios informáticos. De facto, a intensificação do uso do computador, veio revolucionar as técnicas de Auditoria. Neste sentido, os sistemas on-line, assim como a *Internet* veio, permitir a troca de informações entre sistemas de forma mais simples, e menos dispendiosa (Alles, Kogan e Vasarhelyi, 2004). A massificação deste uso contribuiu assim para que o auditor possa auxiliar o auditado (de um modo mais eficiente) na optimização do processo de gestão e, conseqüentemente, na continuidade da instituição no mercado. Para a criação desta mais valia referente à prestação do serviço de auditoria, também contribuíram o surgimento de novas tecnologias de *management*, associadas à complexidade do mundo económico, bem como o aumento da competitividade entre as empresas.

Perante esta realidade, são colocados novos desafios aos auditores. Actualmente, e cada vez mais, estes devem ter em consideração os seguintes aspectos: a Auditoria nas empresas que usam recursos de informática, e a aplicação de informática nos serviços de Auditoria.

Segundo Almeida (2000), actualmente, a Auditoria valida as forças e as relações subjacentes ao risco económico, não se limitando, por isso, a uma simples comprovação e verificação dos registos contabilísticos, alargando, em consequência, o seu raio de acção para a análise da empresa como um todo.

No IX Congresso dos Revisores Oficiais de Contas em 2006, o Ministro de Estado e das Finanças, Fernando Teixeira dos Santos referiu que “num contexto de incerteza quanto ao parceiro comercial ou de desconhecimento quanto à real situação económica da empresa onde se pretende aplicar as poupanças, os agentes económicos tendem a exigir contrapartidas mais elevadas pelo negócio a realizar, a retrair os seus investimentos, ou a recusar liminarmente qualquer tipo de transacção, se a informação prestada não for clara ou não assegurar (...) confiança. (...) É neste contexto que devemos compreender a função do revisor – uma função extremamente exigente como não poderia deixar de ser, pois é como uma linha de defesa da economia, na medida em que o revisor contribui, ainda que de forma indirecta ou invisível, para o reforço da

confiança nessa mesma economia”⁸. Reforçando esta ideia, diz ainda que os requisitos da formação do auditor devem ser contínuos, e que, naturalmente, a sua independência de análise e de opinião tem uma importância fundamental. Nem poderia ser de outra forma, pois caso sejam suscitadas dúvidas quanto à sua independência, verifica-se um retrocesso geral na confiança, com naturais efeitos nefastos para toda a sociedade. O Ministro das Finanças refere ainda que a Auditoria é tanto mais forte quanto mais resistente for cada um dos elos da sua cadeia.

2.2.2 JUSTIFICAÇÃO DA AUDITORIA

Os proprietários das empresas desde cedo sentiram necessidade de ter garantias de que os gestores resistem à tentação de emitirem falsas ou enganosas demonstrações financeiras. A qualidade das demonstrações financeiras é igualmente relevante para os *stakeholders*. Por este motivo estes e outros utilizadores da informação financeira exigem, que uma entidade competente e credível audite essas demonstrações. Pretende-se a emissão de um relatório, que ateste que as demonstrações financeiras auditadas representam a imagem verdadeira e apropriada, e se foram preparadas de acordo com os princípios contabilísticos.

Humphrey (1991), refere que, existem essencialmente, três teorias que procuram justificar a utilidade da Auditoria.

A primeira, baseada na Teoria da Agência (*Agency Theory*), que pressupõe a existência de duas entidades, os proprietários, denominados por principal e os gestores denominados por agente. Esta teoria estuda a relação entre o principal e o agente, onde os segundos são autorizados pelos primeiros para agir em seu nome. Assim, é ao próprio agente mais do que ao principal que interessa esbater os custos da conflitualidade latente numa relação de agência através da contratação da Auditoria. Um dos apologistas desta teoria é O’Regan (2003).

⁸ Revista Revisores e Auditores, Out.Dez. 2006, disponível em http://www.oroc.pt/fotos/editor2/R35_Em%20Foco_04.pdf

Uma outra teoria tem subjacente a Análise Custo – Benefício (*Cost Benefit Analysis*). Esta teoria defende que é economicamente mais vantajoso delegar num perito a missão de autenticar a informação que lhes é disponibilizada pelos gestores, em vez de cada um dos interessados proceder por si próprio a tal tarefa. De facto, o desempenho de tal função exige elevados conhecimentos técnicos.

Por fim, a terceira teoria diz respeito ao facto de que a presença do auditor numa organização, ou a consciência por parte do agente da sua existência e efectividade do controlo, tem um efeito dissuasor sobre práticas indesejáveis na gestão e apresentação das contas.

Uma justificação alternativa às anteriores é apresentada por Taborda (2006). Na sua opinião, uma das razões para o surgimento da Auditoria Financeira, diz respeito à redução do custo do factor produção capital para uma entidade. De facto, a informação auditada é mais facilmente utilizada pelos investidores para em consciência tomarem decisões. Parte-se então do axioma de que a inexistência de informações distorcidas, diminui a probabilidade de ocorrência de acontecimentos que distorçam as decisões dos investidores, promovendo assim o investimento.

Já para Franco e Marra (2001), a Auditoria surgiu como consequência da necessidade de confirmação dos registos contabilísticos. Tal surge em virtude do eclodir de grandes empresas, e da tributação do imposto sobre o rendimento. A evolução da Auditoria ocorreu paralelamente ao desenvolvimento económico que gerou as grandes empresas, formadas por capitais dispersos, que têm na confirmação dos registos contabilísticos a protecção do seu património.

Conforme pode ser verificado pelas análises realizadas anteriormente, o entendimento da utilidade da Auditoria é crucial para justificar a sua motivação e aplicação actual. Não menos importante, é a percepção dos motivos que justificam o aumento da procura de trabalhos de Auditoria. Mattos (2005), refere que em função do crescimento das actividades das empresas, cresceu a procura por bons profissionais de Auditoria, não só para verificar possíveis falhas, mas para fazer sugestões de correcção para um melhor desempenho da empresa. Dessa forma, a Auditoria mostra-se um meio de confirmação da eficiência dos controlos das empresas que tranquiliza a administração e garante aos investidores negócios seguros e claros.

A veracidade das informações e o retorno do investimento foram então preocupações fundamentais que exigiram a opinião de um profissional capaz de confirmar de modo independente, a qualidade das informações prestadas. Fomentou-se então o desenvolvimento do profissional de Auditoria. Em suma, a Auditoria Financeira advém da necessidade sentida pelos utilizadores de disporem de uma informação financeira credível sobre a situação da empresa e do seu desempenho.

2.2.3 EVOLUÇÃO DA AUDITORIA

Apesar de, actualmente, a Auditoria ser marcada pela importância da documentação rigorosa, o termo ainda se baseia na “Auditoria por ouvido.” Aliás, a própria palavra “Auditoria” deriva da palavra latina “*audire*” (ouvir). Os auditores foram outrora vistos como os “ouvidos” do Rei, pronunciando-se sobre o seu património, e sobre a forma como este estava a ser gerido. Este termo adequava-se à época durante a qual os registos de Contabilidade governamental eram aprovados somente depois da leitura pública, na qual as contas eram lidas em voz alta. Como tal, desde os tempos medievais, e durante a Revolução Industrial, foram realizadas Auditorias com o intuito de determinar se os indivíduos, com posições de responsabilidade oficial no governo e no comércio em geral, actuavam e apresentavam toda a informação de forma honesta (Soares, 2004).

Tabela 1 – Evolução da Auditoria Financeira a nível internacional

Datas	Factos
4000 AC	Auditoria com o objectivo de cobrança de impostos (Babilónia)
1494	1. ^a edição do livro de Luca Pacioli, que incluía um capítulo intitulado “Das Contas e da Escrituração”
1547	Tradução, no Reino Unido, do 1º livro sobre Auditoria
1854	Criação da designação <i>Chartered Accountant</i> (CA) na Grã-Bretanha
1854	Criação do Institute of <i>Chartered Accountants of Scotland</i> (ICAS)

- 1880 Criação do *Institute of Chartered Accountants in England and Wales* (ICAEW)
- 1886 Criação do *American Institute of Accountants* (AIA), hoje AICPA
- 1895 Criação do *Nederlands Instituut van Registerac-countants* (NIVRA)
- 1896 Criação da designação *Certified Public Accountant* (CPA) nos Estados Unidos da América
- 1892 Publicação do livro “*Dicksee’s Auditing: A Practical Manual for Auditors*”
- 1900 Obrigatoriedade de as contas anuais das sociedades de responsabilidade limitada, na Grã-Bretanha, serem sujeitas a Auditoria
- 1917 1.ªs Normas de Auditoria do AIA
- 1948 Aprovação, pelo AICPA, das 10 normas de Auditoria geralmente aceites
- 1951 Criação da *Union Européenne des Experts Comptables, Economiques et Financiers* (UEC)
- 1976 Relatório do Senador dos EUA, Lee Metcalf, intitulado “*The Accounting Establishment*”
- 1977 Criação da *International Federation of Accountants* (IFAC), que sucedeu ao *International Co-ordination Committee for the Accountancy Profession* (ICCAP)
- 1978 Relatório, Conclusões e Recomendações (Comissão Cohen)
- 1978 1.ª Norma de Auditoria da UEC
- 1980 1.ª Norma de Auditoria da IFAC
- 1984 Aprovação, em 10/04/1984, da Directiva 84/253/CEE (8ª Directiva) relativa à aprovação das pessoas encarregadas da Auditoria às demonstrações financeiras
- 1986 20.ª (e última) Norma de Auditoria da UEC
- 1986 Criação da *Federation des Experts Comptables Européens* (FEE), como resultado da fusão entre a UEC e o *Group d’Études des Experts Comptables de la CEE*
- 1987 Relatório da Comissão Nacional sobre Relato Financeiro Fraudulento (Comissão *Treadway*)
- 1992 Controlo Interno – Estrutura Conceptual Integrada (*Committee Of Sponsoring Organizations – COSO – da Comissão Treadway*)
- 1995 Estratégia Relativa à Harmonização Internacional (Comunicação da UE)
- 1996 O Papel, o Estatuto e a Responsabilidade do Auditor na UE (Livro Verde da UE)
- 1998 O Futuro da Auditoria na UE (Comunicação da UE)
- 2000 Controlo de Qualidade da Auditoria na UE (Recomendação da UE)

2000	Estratégia da UE para o Futuro em Matéria de Informações Financeiras a prestar pelas Empresas (Comunicação da UE)
2002	A Independência dos Auditores na UE (Recomendação da UE)
2002	<i>Sarbanes-Oxley Act</i> (EUA)
2003	Reforçar a Auditoria na UE (Comunicação da UE)
2004	Proposta de Alteração à 8ª Directiva da UE
2004	1ª Norma de Auditoria do <i>Public Company Accounting Oversight Board</i> - PCAOB (EUA)

Fonte: Apontamentos das aulas do Prof. Doutor Carlos Baptista da Costa

Na Tabela anterior, é apresentada uma evolução sumária da Auditoria Financeira a nível internacional. Conforme verificar, através da consulta desta Tabela, os primórdios da Auditoria remontam ao Egipto e à Babilónia. Nesta época a Auditoria baseava-se num método muito rudimentar que consistia em apurar a exactidão dos registos efectuados separadamente, comparando-os (Taborda, 2006).

2.2.3.1 A Origem da Auditoria

Sá (2002), refere que existem provas arqueológicas de inspecções e registos realizadas entre a família real de *Urukagina* e o templo sacerdotal sumeriano que datam de mais de 4500 A.C. Por outro lado, não se conhece a origem, nem a data precisa em que se consagrou a denominação auditor. Contudo, o autor admite que esta pode ter sido adoptada em Inglaterra por volta do século XIII, no reinado de Eduardo I. Jund (2002), por seu turno, revela que a história da Auditoria se perdeu no decorrer do tempo. De acordo com este, o nome do primeiro auditor permanece para sempre ignorado, provavelmente, pode ter sido um hábil guarda-livros, ao serviço do mercador italiano do século XV ou XVI que, pela reputação da sua sabedoria e conhecimento técnico, passou a ser consultado por outros sobre a sua actividade contabilística. Contudo em certo momento o especialista em escrituração deixou de praticá-la para prestar consultadoria aos demais especialistas e mercadores, transformando-se num consultor.

De acordo com Cardoso *et al.* (1995), até o século XVIII, a evolução limitou-se a abranger as grandes quintas senhoriais. Com as alterações económicas que se registaram durante os séculos XVIII e XIX, verifica-se o aumento das organizações económicas e consequentemente das práticas de Auditoria desenvolvidas.

Com a Revolução Industrial, imprimiram-se novas directrizes às técnicas contabilísticas e especialmente às de Auditoria, com o objectivo de responder às necessidades criadas pelo aparecimento de grandes empresas. As mesmas causas responsáveis pelo surgimento da Auditoria contribuíram, para a sua extraordinária evolução. Com o crescimento das empresas, o aumento da sua complexidade e o envolvimento do interesse da economia nos grandes empreendimentos, surge a figura do auditor com a missão de zelar pela transparência da gestão e detectar irregularidades.

A Inglaterra, sendo um das nações mais ricas durante a Revolução Industrial, começou a ser a controladora do comércio a nível mundial. Urgiu então, a partir do século XIX, uma necessidade premente de verificação de contas, aumentando então a procura por auditores de confiança. Ainda durante este período, começaram a surgir também, as primeiras associações de profissionais que regulam as funções do auditor. As contas públicas passaram então a ser examinadas pelos funcionários financeiros que certificavam a sua exactidão. Por vezes, estas eram certificadas por auditores especialmente designados, e outras por auditores da receita pública, ou por auditor do tesouro, cargo criado somente por volta de 1934 (Franco, 2000).

Mattos (2005), relata que em 1872, surgiu a Sociedade de Contabilistas da Inglaterra que recebeu em 1879 autorização Real para funcionar, tendo-se transformado em 1980 no ICAEW, que é hoje a segunda organização em importância no mundo, logo seguida do AICPA, dos Estados Unidos da América, fundada em 1886. Outro dos países pioneiros no exercício da profissão de auditor, foi a Holanda, tendo o Instituto Holandês de Contabilistas Públicos sido fundado em 1894. Em 1934, com a criação da *Security and Exchange Commission* (SEC) nos Estados Unidos da América, a profissão do auditor sofreu um novo incentivo, pois as companhias que transaccionavam acções no *stock market* foram obrigadas, a utilizar os serviços de Auditoria, para uma maior fidedignidade das suas demonstrações financeiras (Santos, 2004).

O século XX foi sem dúvida marcado pela introdução e disseminação das tecnologias de informação, estando portanto sujeito a uma revolução ímpar ao longo da história da sociedade. Foi neste século que as associações profissionais de

Contabilidade e Auditoria introduziram a nível global, programas de certificação aos seus membros. Foi também durante este período, que se desenvolveram normas de Auditoria de modo a codificar e definir as metodologias, bases técnicas e fundações éticas da Auditoria. Ainda durante este século, foi debatido o tema da independência do auditor, sem a qual a opinião deste poderá ser viciada (O'regan, 2003).

A procura de capital e a expansão das actividades, bem com o aumento de actividades empresariais criaram sucessivamente problemas contabilísticos mais complexos, fomentando assim, a obrigatoriedade da Auditoria das demonstrações financeiras apresentadas pelas sociedades. Registou-se assim, uma evolução sem precedentes, surgindo então uma necessidade de evolução constante do Auditor. Este tema será abordado sumariamente no próximo ponto.

2.2.3.2 As Empresas de Auditoria

Ávila, Ávila e Scapin (2006) referem que actualmente, as organizações têm sentido a necessidade de controlar todos os acontecimentos que ocorrem no interior das mesmas, sejam estes referentes ao aspecto financeiro, administrativo ou material. Essa necessidade de controlo tem sido uma prioridade em algumas empresas, tendo em conta que inúmeros escândalos financeiros se alastraram no mundo dos negócios, revelando a falta de ética e transparência na elaboração e divulgação das contas das empresas.

Actualmente, o cenário internacional exige reflexões e uma redefinição sobre o papel dos auditores no contexto da economia mundial. De acordo com os autores do parágrafo anterior, as crises provocadas pelas quebras de algumas instituições financeiras, e a complexidade do ambiente de negócios, fizeram com que as instituições fortalecessem os seus controlos internos, em parte por exigência dos órgãos reguladores, mas também pela necessidade ao nível da Gestão.

A conjuntura internacional providenciou, não só riscos, como também, novas oportunidades de negócios para as empresas de Auditoria que passaram a oferecer outros serviços aos seus clientes. Tais serviços transitaram do trabalho de revisão de sistemas contabilísticos e de controlos internos para a sua própria implantação, supervisão e aperfeiçoamento, representando assim um substancial incremento na

facturação dessas firmas. Prestando serviços de Auditoria e consultoria organizacional, tributária e outros serviços complementares para um mesmo cliente, os riscos de comprometimento da independência e integridade dessas firmas de Auditoria na execução dos seus trabalhos de Auditoria aumentaram aos olhos do público externo. A referida prática foi disseminada para praticamente todos os mercados, em função da actuação internacional das grandes firmas de Auditoria. O argumento utilizado por tais firmas para continuarem a prestar serviços que em tese, são conflituosos, baseava-se no facto destes serviços serem prestados por equipas de profissionais que somente prestam serviços de Auditoria, ou que prestam exclusivamente os outros serviços (consultoria).

Em função de todos esses factores e dos riscos envolvidos no novo cenário de interdependência dos mercados e sofisticação dos mecanismos de fluxos financeiros e de informações, os organismos internacionais apresentaram propostas e sugestões de princípios e normas de regulação dos mercados para fazer frente às mudanças e inovações no ambiente corporativo.

A *International Federation of Accountants* (IFAC⁹) analisa as questões de relacionamento dos auditores com as entidades auditadas, e considera que este é um factor primordial que, na visão do público externo, pode comprometer a qualidade dos trabalhos de Auditoria executados.

A IFAC considera ainda, que o auditor deve tomar medidas para que haja uma rotação ordenada do pessoal que trabalha no serviço de Auditoria. Quando não for prático fazer rotação, deve-se planear procedimentos de revisão para atingir os mesmos objectivos. O momento e a natureza da rotação do pessoal, especialmente o sócio ao qual é atribuído o serviço, dependem de muitas considerações práticas. Uma rotação desse tipo deve prever uma mistura harmoniosa de pessoal de substituição e pessoal experiente, assim como uma transição ordenada.

A Auditoria surge então como reposta a necessidade premente de as organizações terem acesso a informação pertinente para a tomada de decisões. Ao auditor cabe a tarefa de opinar se as demonstrações financeiras, e as operações internas representam ou não os resultados das operações da entidade (Mattos, 2005).

⁹ Informação disponível em: www.ifac.org/

2.2.4 EVOLUÇÃO DA PROFISSÃO DO REVISOR OFICIAL DE CONTAS

Os primórdios da Auditoria são longínquos. De facto, desde a época em que se deu início ao registo das actividades económicas, que se sentiu necessidade de recorrer a profissionais para as supervisionar. Franco e Marra (2001) tentaram encontrar os primeiros registos sobre o exercício da profissão de auditor, obtendo na Enciclopédia *Collier's* editada nos Estados Unidos da América em 1997, informação que indica que já no século XVIII existiram referências ocasionais ao exercício da profissão de Contabilista. Estes encontraram ainda evidência que sugere que o primeiro guia profissional de Nova Iorque (publicado em 1786) foi compilado por um Contabilista, existindo ainda referência de dois outros profissionais. Na mesma época, um guia comercial inglês registava 34 (trinta e quatro) Contabilistas em diversas regiões da Inglaterra. É também importante referir que é entre 1874 e 1882, que se fundam as primeiras associações de contabilistas nos Estados Unidos da América. A título de exemplo, o AICPA conta actualmente com mais de 300.000 associados.

O Auditor ou Revisor Oficial de Contas (doravante ROC) conforme é denominado em Portugal, é o profissional responsável por expressar uma opinião profissional e independente referente às demonstrações financeiras. De facto, o ROC, com base nas demonstrações financeiras preparadas pelo órgão de gestão, emite uma opinião que corrobora se estas reflectem de forma verdadeira e apropriada, a posição financeira real e os resultados das operações da entidade (Carneiro, 2005).

De acordo com Almeida (2002), o ROC, ao assumir um compromisso de Auditoria, deve aceitar executá-la em concordância com certas obrigações estatutárias e leis comuns. O seu não cumprimento implica, potencialmente, litígios com o cliente – entidade com quem o auditor tem relações contratuais – e, com terceiros – entidades com quem o auditor não tem relações contratuais, mas que são interessados na vida económica da empresa e que confiam na opinião expressa no relatório do auditor.

Carneiro (2005), refere que ao ROC são atribuídas as seguintes funções no quadro da Auditoria, conforme a natureza da entidade contratante:

- enquanto ROC e/ou fiscal único de empresas públicas, desempenham uma função semelhante à realizada para as entidades privadas, com algumas especificidades resultantes dos estatutos das empresas de capitais públicos;

- enquanto subcontratados pelo Tribunal de Contas na realização de Auditorias, nomeadamente de programas em que a sua actuação está subordinada às directrizes deste órgão público de controlo;

- enquanto auditores directamente contratados para realizar auditorias às contas, nomeadamente no quadro de avaliação da situação financeira das empresas.

Neste sentido, uma das suas obrigações consiste na verificação da contabilização/divulgação adequada das dívidas efectivas. Além disso, outro dos seus deveres, consiste na verificação de outras situações de eventual incumprimento, das quais podem resultar dívidas ainda não determinadas ou omitidas de responsabilidades contingentes (cuja não revelação ou não divulgação, possa afectar significativamente a imagem dada pelas demonstrações financeiras).

Nos próximos pontos será abordada evolução da profissão de ROC, desde 1972 até à actualidade.

2.2.4.1 Até 1972

Até 1972, a profissão de ROC era regulamentada pelo Decreto-Lei n.º 49.381 de 15 de Novembro de 1969, que abordava o regime de fiscalização das Sociedades Anónimas.

Este diploma estabeleceu um sistema híbrido, que visou um compromisso entre as correntes que opunham os modelos de fiscalização administrativa e privada. Em princípio, a fiscalização da sociedade ficaria a cargo de um conselho fiscal ou a um fiscal único, mas, salvo disposição estatutária em contrário, a assembleia podia dispensar o órgão interno de fiscalização e confiar o exercício das suas funções a uma sociedade de ROC. Acresce que um dos membros do conselho fiscal (ou o fiscal único consoante o caso) tinham de ser designados entre os inscritos na lista de ROC tendo sido este o primeiro diploma a referir este termo (Gomes, 2005).

Com efeito o n.º 3 do art. 1.º, do respectivo Decreto-Lei, referia o seguinte: “os membros do conselho fiscal e o fiscal único podem ser ou não sócios da sociedade, mas um deles ou o fiscal único e o suplente têm de ser designados entre os inscritos na lista de revisores oficiais de contas a que se refere o art. 43.º, salvo o estabelecido nas disposições transitórias.” No entanto, o mesmo artigo prescreve que “serão objecto de regulamentação as actividades de revisor oficial de contas e de sociedades de revisão, devendo o respectivo regulamento definir especialmente a organização e a actualização da lista dos revisores, os requisitos de inscrição na lista e as causas de cancelamento e suspensão das inscrições” (Decreto-lei n.º 49.381/1969).

A inclusão do ROC no órgão de fiscalização foi uma opção criticada desde logo pela Câmara Corporativa, que no seu parecer sobre este diploma defendeu que se deveria fazer uma opção entre duas soluções possíveis, nomeadamente: confiar a fiscalização a um órgão social, ou confiá-la a organismos especializados. A Câmara admitiu ainda a possibilidade de cumulação destas duas formas de fiscalização. No entanto, manifestou-se contra a interferência do ROC, enquanto pessoa estranha à sociedade, no órgão interno desta (Gomes, 2005).

O Decreto-Lei n.º 01/1972 considerou serem relevantes os dois artigos transcritos anteriormente do Decreto-Lei n.º 49.381/1969. Além disso, realçou que as sociedades de revisores de contas são sociedades civis profissionais, destacando-se a responsabilidade pessoal dos revisores associados e a sua independência profissional.

2.2.4.2 De 1972 a 1979

Em 3 de Janeiro de 1972 foi publicado o Decreto-Lei n.º 1, que constituiu o 1.º Estatuto Jurídico do Revisor Oficial de Contas, sendo o primeiro marco para a profissão. A Câmara dos Revisores Oficiais de Contas¹⁰ foi criada em 1974 pela publicação da Portaria n.º 84 de 6 de Fevereiro, ficando na dependência tutelar do Ministério da Justiça.

¹⁰ Informação disponível em: www.oroc.pt/

Em 1 de Março de 1974, realizou-se a Assembleia Geral que elegeu os primeiros órgãos sociais da Câmara, iniciando-se assim um longo caminho de análise e discussão do futuro da profissão e do estatuto que veio a ser renovado pelo Decreto-Lei n.º 519-L2 de 29 de Dezembro de 1979. Este diploma legal veio regular o 2.º Estatuto Jurídico do Revisor Oficial de Contas e sujeitar diversos tipos de sociedades à certificação legal das contas

2.2.4.3 De 1979 a 1993

O 2.º Estatuto jurídico, regulado pelo Decreto-Lei n.º 519-L2 de 29 de Dezembro de 1979, trouxe algumas alterações que vieram motivar o aumento das funções de interesse público por parte destes profissionais, com salvaguarda da independência das mesmas face às entidades que fiscalizam, sendo de destacar as seguintes:

- a obrigatoriedade da certificação legal de contas por revisores, dotada de fé pública, para as empresas sujeita a inclusão dos mesmos nos respectivos órgãos de fiscalização, prevendo-se, simultaneamente, a sua expansibilidade a outras empresas ou entidades, de acordo com a sua dimensão ou projecção social, e não com o seu tipo;

- o estatuto específico da profissão de revisor no exercício de funções de interesse público, integrado por garantias de independência, de dignificação da profissão, e da responsabilização correlativa, sem prejuízos da sua sujeição, cumulativamente, ao conjunto de poderes definidos em geral para os membros dos órgãos de fiscalização;

- a definição de um sistema rigoroso de incompatibilidade e impedimentos, coerente com o grau de profissionalização requerido; e

- um complexo conjunto de normas e processos para o acesso à profissão, norteados pelo intento da selecção exigente de profissionais dotados do perfil traçado e exigido, para os mesmos, a nível europeu.

Contudo, em 1983 foram publicados as Normas Técnicas de Revisão Legal das Contas e em 1987 foi promulgado o Código de Ética e Deontologia Profissional. No ano seguinte, foi editado o Manual do Revisor Oficial de Contas e mantida a sua actualização regular, sendo emitidas neste período, recomendações e interpretações

técnicas, tendo sido realizada formação profissional contínua e implementado o controlo de qualidade na profissão.

Após a aprovação do Código de Valores Mobiliários foi criada a figura do auditor externo com o objectivo de auditar as contas das empresas cotadas em bolsa. Contudo esta função ficou reservada às Sociedades de Revisores Oficiais de Contas. Em 1993, foi publicado o 3.º Estatuto Jurídico que regulava a profissão do ROC concedendo à Câmara, o estatuto de associação pública.

2.2.4.4 De 1993 até à Actualidade

Em 30 de Dezembro de 1993, foi publicado o Decreto-Lei n.º 422-A (3.º Estatuto Jurídico), sendo aprovado em 1994, em Assembleia Geral, os Regulamentos Internos como sejam códigos eleitorais, de estágio, de exame disciplinar e do controlo de qualidade.

Em 1999, foi publicada o 4.º Estatuto Jurídico (Decreto-Lei n.º 487/99) que reformulou as competências desses profissionais de modo a responder às necessidades e interesses das entidades públicas e privadas, face às apreciáveis alterações introduzidas na legislação comercial, fiscal e do mercado dos valores mobiliários, no que concerne às suas competências exclusivas.

De entre as principais modificações introduzidas por esta norma, destacam-se as seguintes:

- a alteração da designação para Ordem dos Revisores Oficiais de Contas (OROC, conforme referido anteriormente);

- a sujeição à disciplina normativa e ao controlo da Ordem de todas as matérias de revisão legal das contas, auditoria às contas e serviços relacionados, de empresas ou de outras entidades;

- a atribuição, à Ordem, da disciplina normativa sobre tudo o que respeita à inscrição;

- a designação de competência, por parte da Ordem, da disciplina da actividade de consultoria exercida pelos seus membros nas matérias de exame de admissão à ordem;

- a atribuição ao Conselho deliberativo de competências expressas para aprovação de directrizes de revisão/Auditoria;

- a reformulação do regime jurídico das Sociedades de Revisores Oficiais de Contas, reconhecendo-lhes a possibilidade de se adaptarem, mantendo a sua natureza civil; e

- a admissão da existência de sócios não revisores em determinadas condições.

Com esta aprovação, procedeu-se à revisão em conformidade com as novas disposições legais de vários Regulamentos e Códigos, que após aprovação em Assembleia Geral Extraordinária foram amplamente divulgados pela Ordem como separatas da Revista “Revisores & Empresa”.

2.2.5 ORGANISMOS EMITENTES DE NORMAS

A necessidade de proteger a integridade profissional dos auditores, levou a que fossem criadas associações. De acordo com Sá (2002), a primeira entidade criada em 1850 na Escócia que se destinava a moralizar o exercício da função. Neste sentido e com a criação destes organismos protegeram-se os auditores. Nos dias de hoje, existem distintos organismos que se revestem de enorme importância, nomeadamente, os já referidos AICPA e ICAEW, nos Estados Unidos da América, e na Inglaterra, respectivamente. Para além destes dois países, onde a Auditoria apresenta um elevado grau de evolução, também outros têm associações que os representam, como por exemplo a Alemanha através do *Institut von Wirtschaftsprueter*, a Holanda através do Instituto de Auditores – *Nederlandsch Institut van Accountants*, a França com a *Federation Des Experts Comptables*, a Austrália através do *The Institute of Chartered Accountants* in Australia bem como Portugal, onde a já referida OROC que é o organismo regulador da profissão de auditor.

As normas de Auditoria estão relacionadas com as qualidades profissionais dos auditores, assim como com julgamento exercido pelos mesmos na execução do seu exame e na elaboração do conseqüente parecer, por força da exigência da legal.

Neste sentido, vários organismos emitem normas, as quais são de aplicação supletiva em de Portugal, à excepção das normas emitidas pela OROC.

Nos próximos pontos, iremos abordar alguns dos organismos mais relevantes a nível mundial.

2.2.5.1 American Institute of Certified Public Accountants (AICPA)

O AICPA¹¹ foi fundado em 1887 como uma organização profissional de Contabilidade, cuja missão é fornecer aos seus membros os recursos e informações necessários para a prestação de serviços de qualidade superior, beneficiando assim o público, os empregadores e os clientes.

Este organismo tem desempenhado um papel muito importante, aprovando em 1954 as 10 normas fundamentais de Auditoria, conhecidas como normas de Auditoria geralmente aceites. Estas normas dividem-se em 3 grandes grupos, nomeadamente: normas gerais; normas relativas ao trabalho de campo e normas para a elaboração de relatórios.

Segundo Menezes (2001), no documento intitulado de “*Improving Business Reporting*,” (da autoria do AICPA) é feita uma recomendação às empresas, para que acompanhem as transformações que ocorrem em toda a economia. É então colocada a tónica na utilização de uma terminologia comum às diferentes empresas, bem como na elaboração de demonstrações financeiras neutras e imparciais. Com esta recomendação pretende-se então, que as demonstrações financeiras sejam facilmente comparáveis e que o acesso às mesmas seja realizado de forma instantânea.

Correia (2004) considera que o AICPA caracteriza o controlo interno em dois grandes tipos de controlo, nomeadamente: o administrativo, e o contabilístico. O

¹¹Informação disponível em: <http://www.aicpa.org/>

controle interno administrativo contém o plano de organização e os procedimentos e registros, que se relacionam com os processos de decisão. No que diz respeito ao controle interno contábilístico, este desempenha uma grande influência nas demonstrações financeiras, podendo afectar significativamente os registros contábilísticos. Por este motivo, o controle interno contábilístico deve merecer uma atenção especial quer por parte do auditor interno, quer, sobretudo, por parte do auditor externo.

2.2.5.2 Institute of Chatered Accountants in England and Wales (ICAEW)

O ICAEW¹² foi fundado em 1880, sendo um organismo de grande importância para a certificação profissional. A filiação neste instituto é normalmente considerada uma forma de certificação da qualidade do trabalho, e de um garante de um diferencial de mercado para quem a possui.

Este instituto é formado por contabilistas da Europa em geral, e do reino unido em particular contando com 130.000 membros que trabalham em empresas públicas e privadas de 160 países diferentes, além de ter cerca de 9.000 estudantes no seu quadro técnico.

O ICAEW é ainda responsável por proteger o público em geral e a reputação da profissão, assegurando-se de que os membros mantêm os padrões mais elevados de conduta e profissionalismo. Para se chegar a este nível, é necessário atingir determinadas metas, as quais só são possíveis de alcançar através de um rigoroso programa de preparação, seguindo atentamente e reforçando os padrões, bem como requerendo membros empreendedores no desenvolvimento profissional, e revendo assim as suas práticas.

Este instituto elaborou, em 1997, um relatório intitulado de “*Corporate Dialogue in the Digital Age*” sobre a urgência da necessidade de implementação de um relato financeiro em tempo real, utilizando as novas tecnologias de informação como

¹² Informação disponível em: www.icaew.co.uk

meio de divulgação da informação financeira. Face a esta nova realidade, as empresas começam a divulgar a sua informação financeira em formato digital, através da *Internet*, fazendo emergir o conceito de relato financeiro *on-line* ou electrónico. Mais detalhes sobre o relato financeiro na *Internet* podem ser obtidos no Capítulo 5.

2.2.5.3 International Federation of Accountants (IFAC)

Outro organismo que se reveste de grande importância é o IFAC¹³, o qual foi criada em 7 de Outubro de 1977, com sede em Nova Iorque. O IFAC surgiu através do acordo de 63 associações de profissionais de contabilistas e auditores, representando 49 países de todos os continentes. Desde a data da sua fundação que tem vindo a emitir normas internacionais, as quais são de aplicação supletiva aquando da realização de uma Auditoria em Portugal.

Nos seus estatutos, o IFAC prevê a realização de uma assembleia de representantes de cada país a cada cinco anos, por ocasião do Congresso Mundial de Contabilistas. É dirigida por um Conselho Directivo integrado por 15 membros, representando 15 países diferentes, que se reúnem duas vezes por ano. Todo o esforço para o desenvolvimento e harmonização de normas e procedimentos de Auditoria emanam da IFAC.

Até à data fazem parte do IFAC 155 associados pertencentes a 118 países, representando mais de 2,5 milhões de profissionais de Contabilidade e Auditoria. Este organismo pretende proteger o interesse público da prática da profissão, incentivando a alta qualidade dos profissionais.

No que diz respeito a Portugal, este está representado na IFAC pela OROC. Este órgão tem o papel de proporcionar orientação, encorajar o progresso e promover a harmonização, defendendo que todo o profissional que não conseguir sujeitar-se às normas profissionais e aos requisitos legais dificulta a manutenção da sua reputação. O IFAC entende ainda que todos os seus membros devem de demonstrar a existência de programas adequados, que permitam aos seus associados aceder aos mais altos padrões

¹³ Informação disponível em: www.ifac.org

de qualidade. O IFAC pretende então que as associações atribuam o real significado ao controlo de qualidade, servindo assim o interesse público da profissão em todo o mundo.

Em Março de 1994, e de acordo com IFAC n.º 1007 “Comunicações com a Administração,” defende-se que ao longo da Auditoria às demonstrações financeiras, é necessário estabelecer um relacionamento de trabalho construtivo entre o auditor e a administração. Ainda de acordo com este ponto, de modo a realizar uma Auditoria eficaz e eficiente, devem ser observados determinados princípios éticos que regem a profissão, tais como: a independência; a integridade; a objectividade; a competência e zelo profissional; a confidencialidade; o comportamento profissional e normas técnicas. O IFAC estabeleceu ainda que as associações têm a responsabilidade de tomar medidas apropriadas ao nível legal, social, de negócios e regulamentador que prevalece dentro do seu país.

2.2.5.4 Union Européenne des Experts Comptables Economiques et Financiers (UEC) / Federation des Experts Comptables (FEE)

A UEC¹⁴ que foi criada em 17 de Novembro de 1951, por acordo de várias associações de profissionais representantes de diversos países europeus, entre os quais Portugal.

Em Dezembro de 1976, a UEC criou o *Auditing Statement Board*, o qual a partir de 1978, passou a emitir diversas normas com o objectivo de:

- aumentar o padrão da Auditoria na Europa;
- harmonizar a Auditoria das demonstrações financeiras;
- promover o desenvolvimento dos princípios e técnicas de Auditoria;
- incrementar a compreensão mútua dos relatórios dos auditores sobre as demonstrações financeiras das empresas.

¹⁴ Informação disponível em: www.fee.be

Esta união foi posteriormente extinta, dando lugar à actual FEE (fundada em 1 de Janeiro de 1987). Esta instituição assumiu a responsabilidade das actividades executadas anteriormente pela UEC e pelo *Groupe d'études des Experts Comptables de la CEE*.

O FEE é uma associação internacional sem fins lucrativos, constituída por 43 Institutos de profissionais de Contabilidade de 32 países, que estão presentes em todos os 27 estados membros da União Europeia, e em 3 países da EFTA.

Segundo a opinião do FEE, o auditor é considerado como um protector dos interesses públicos na Europa. A garantia oferecida pelas contas auditadas por estes realça, a confiança entre os envolvidos na actividade da própria empresa, tanto no próprio país como em qualquer outro Estado-membro da União Europeia. Tal funciona então como um poderoso estímulo para um único mercado europeu (Soares, 2004).

2.2.5.5 Institute of Chartered Accountants in Australia (ICAA)

O ICAA¹⁵ foi constituído em 1928, através de uma escritura real. Actualmente opera através de uma Portaria concedida pelo Primeiro-Ministro em nome da Rainha Elizabeth II em 19 de Agosto de 2005. É governado pelo Conselho de Supervisão e Auditoria (*Board of Directors*) composto por 7 membros que são eleitos pelos Ministros.

Este órgão representa os profissionais da Austrália, sendo composto por mais de 54.000 líderes de negócios, estando estes presentes não só na Austrália mas em mais 107 outros países.

2.2.5.6 Ordem dos Revisores Oficiais de Contas – OROC

¹⁵ Informação disponível em: www.icaa.org.au

Em Portugal, a Câmara dos Revisores Oficiais de Contas¹⁶ foi criada em 1974, sendo o organismo responsável pela regulação da profissão de auditor (revisor).

A partir de 1983 surgem as primeiras normas emitidas pela OROC, nomeadamente as Normas Técnicas de Revisão Legal de Contas. Este organismo emitiu posteriormente as Normas Técnicas de Revisão / Auditoria, sendo que se trata de um conjunto composto por:

- Recomendações Técnicas: em processo de substituição por Directrizes Técnicas de Revisão/Auditoria;
- Directrizes de Revisão/Auditoria;
- Interpretações Técnicas.

A OROC é uma entidade pública dotada de autonomia administrativa e financeira, que tem como missão submeter à disciplina normativa e ao controlo da ordem, todas as matérias de revisão ou Auditoria. Esta é composta pelos seguintes órgãos: Assembleia Geral; Conselho Superior; Bastonário; Conselho Directivo; Conselho Disciplinar; Conselho Fiscal. De entre as suas principais funções de interesse público, destacam-se a revisão legal, Auditoria e os serviços relacionados com as contas públicas.

São as normas emitidas pela OROC que são de aplicação obrigatória em Portugal, dividindo-se estas em:

- disposições preliminares;
- Normas Técnicas de revisão legal de contas;
- Regras de certificação legal de contas;
- revisão legal de empresa;
- revisão legal de organização de processos e registos.

As recomendações técnicas, embora sejam de observância facultativa, se não forem adaptadas podem colocar em risco o cumprimento das normas técnicas. No que

¹⁶ Informação disponível em: www.oroc.pt/

se refere às interpretações técnicas, estas são o resultado das consultas de carácter técnico que foram dirigidas à OROC.

2.2.5.7 Internacionalização das Normas de Auditoria

Apesar da existência de diversos organismos a nível mundial, não existem normas de Auditoria internacionais uniformes. Contudo, existe uma grande aproximação das normas praticadas pelos organismos internacionais de profissionais de Auditoria

De acordo com Costa (2004), os graves escândalos financeiros que surgiram nos últimos anos, foram feitos vários apelos que foram feitos pela União Europeia, no sentido de uma reflexão mais aprofundada sobre várias questões relacionadas com:

- a prestação de informações financeiras;
- a revisão oficial de contas;
- o governo das sociedades e os mercados de valores mobiliários.

Perante a actual situação são exigidas novas iniciativas para reforçar a confiança dos investidores nos mercados de capitais, e para fomentar a confiança do público na função dos revisores na União Europeia.

O elemento-chave consiste em estabelecer um nível elevado de qualidade da revisão de contas, utilizando normas comuns de Auditoria para toda a União Europeia.

Ainda segundo Costa (2004), o Comité Europeu de Auditoria tem desenvolvido, trabalhos preparatórios com vista à utilização das Normas Internacionais de Auditoria (doravante NIA) na União Europeia, efectuando um exercício de análise comparativa dessas normas relativamente aos requisitos vigentes nos Estados-Membros neste domínio. Este exercício tem evidenciado a existência de um elevado nível de convergência com as NIA. No entanto, identificou também a necessidade de melhorar o conjunto das NIA em certos pontos específicos, como por exemplo o desenvolvimento de uma norma para a revisão das contas dos grupos internacionais, a actualização do modelo de risco de Auditoria das NIA`s e a elaboração de orientações em matéria de Auditoria associadas às Normas Internacionais de Contabilidade (doravante NIC).

O *International Auditing and Assurance Standards Board* (doravante IAASB) está actualmente a trabalhar de forma intensiva com o intuito de melhorar as actuais NIA.

Todavia, a implementação com êxito de um requisito vinculativo nesse sentido, exige a realização de um conjunto de acções preliminares, nomeadamente:

- uma análise dos requisitos em matéria de revisão de contas vigentes a nível da União Europeia, e dos Estados Membros que não são abrangidos pelas NIA;
- um relatório de Auditoria comum e traduções de elevada qualidade;
- novas melhorias a introduzir no processo de normalização, no domínio da revisão de contas do IFAC, assegurando que o interesse público é devidamente tido em conta.

2.2.6 OPORTUNIDADES, DESAFIOS E RESPONSABILIDADE DO AUDITOR

Para Soares (2005) o auditor deverá assegurar-se da sua independência, responsabilidade social e ética quando estiver a executar o serviço contratado, para assim actuar na defesa dos interesses colectivos, da equidade e justiça na certificação das contas. Existe assim, a necessidade de se conquistar a confiança e respeito da sociedade como um todo.

O auditor tem como função certificar as demonstrações financeiras das empresas e aferir se estas espelham adequadamente a situação económico-financeira das mesmas. Este deve então emitir para o efeito, o relatório de Auditoria, que consequentemente aumenta a credibilidade e fiabilidade das peças contabilísticas (Serra, 2006b).

Com o avanço da *Internet*, as empresas e os organismos de Auditoria têm mostrado preocupação em relação ao futuro. Uma questão que se coloca é saber se a Auditoria se vai adaptar a esta nova realidade, ou se pelo contrário, continuará a adoptar os métodos e procedimentos tradicionais. (Serra, 2006b).

Assim, alguns organismos tem emitido recomendações que abrangem diversos pontos, desde o tipo de informação a divulgar, a navegação, acessibilidade, a manutenção do *website*, a sua segurança e a responsabilidade da empresa.

Segundo o “*Report of Special Committee on Assurances Services*” do AICPA, os auditores não são, em circunstância alguma, responsáveis pela informação financeira apresentada *on-line*, pois o *website* é considerado apenas um meio de divulgação de informação. Este relatório acrescenta que os auditores não têm sequer o dever de conferir a informação presente no *website*, ou considerar a consistência desta com a informação incluída nos documentos originais em suporte de papel.

Até agora, no relatório em papel, era quase impossível manipular a informação aí contida. Contudo, neste novo ambiente digital, sabemos que é possível manipular e deturpar os referidos documentos contabilísticos após estes serem auditados. Para tal, apenas é necessário que se tenha acesso ao servidor, e à respectiva permissão de escrita (Alves, 2005). Assim, poderemos vir a assistir a situações onde o parecer do auditor, esteja associado a informações erróneas, que deixem de corresponder à realidade, (Serra, 2006b).

A adesão das empresas a estas formas de divulgação de informação financeira coloca novos desafios e riscos aos auditores, aumentando o manancial de informação disponibilizada em tempo real. Estas situações podem implicar que demonstrações financeiras fraudulentas sejam associadas ao parecer do auditor. Podem ainda implicar, a falsificação do próprio parecer de Auditoria, pois no ambiente digital, o auditor pode não controlar a sua assinatura, nem o seu parecer (Serra, 2006b). Deste modo, numa tentativa de ultrapassar esta questão, o auditor poderá recorrer a assinaturas digitais, que garantam a autenticidade da documentação, impedindo a utilização indevida da sua assinatura (Alves, 2005).

2.2.6.1 A Auditoria e as Novas Tecnologias de Informação

O uso da *Internet* tem desenvolvido e potenciado a comunicação e divulgação das informações empresariais. O FASB (2000) considera que a utilização da *Internet* no relato financeiro é resultado de uma evolução natural e inevitável. A *Internet*, veio

permitir às empresas: comunicar com um maior número de utilizadores e potenciais investidores; superar as tradicionais práticas de relato; aumentar a quantidade e tipo de informação a relatar; permitir a reutilização da informação de outros sistemas de informação, reduzindo assim o custo e o tempo na distribuição de informações. A utilização da *Internet* permite ainda uma maior divulgação e disponibilização das informações financeiras, criando assim importantes vantagens como a rapidez e a redução de dos custos com a comunicação. Lymer (1999) acrescenta que estas vantagens são instantâneas, pois a *Internet* facilita o acesso e manuseamento da informação, uma vez que não se está limitado as restrições físicas do papel, sendo possível a importação dos dados para serem analisados noutros sistemas.

Motivado pelas potencialidades da *Internet*, o IASB, no seu “*Business Reporting on the Internet*”, em 1999, referiu-se ao futuro próximo, conjecturando que assistiremos ao abandono do paradigma da utilização do suporte de papel no relato financeiro. Este organismo antevê assim um novo paradigma baseado na utilização das novas tecnologias da comunicação digital.

A *web* possibilita ainda a apresentação da informação de forma flexível e interactiva, já que a informação contida no *website* tem um carácter dinâmico, permitindo alterações a qualquer momento. Assim, é possível o relato financeiro em tempo real, tornando a periodicidade da informação muito inferior à anual. Este tema será abordado no ponto seguinte.

2.2.6.2 A Auditoria Contínua

O aumento da divulgação da informação financeira nos *websites* por parte das empresas está directamente relacionado com a crescente necessidade da Auditoria Contínua (Alves 2005). No relato *on-line*, a informação financeira é disponibilizada em tempo real, o que leva à necessidade de uma Auditoria contínua, que forneça uma garantia contínua sobre a qualidade e credibilidade da informação apresentada (Serra, 2006b).

A Auditoria Contínua é realizada permanentemente na entidade, onde os controlos internos são avaliados e as operações verificadas. A prática deste tipo de

Auditoria é uma oportunidade para se constatar a importância da qualidade do trabalho realizado (Cherman, 2002). Esta nova vertente de Auditoria, consiste num processo sistemático que visa obter uma evidência de Auditoria que servirá de base à opinião a emitir pelo auditor (Rezaee, Sharbatoghlie e Elam, 2001). Esta actividade não é feita com base em informação anual, semestral ou trimestral, mas sim à medida que vão surgindo factos novos que provocam inconsistência com os já existentes, obrigando a uma modificação do relatório do auditor. Isto significa que o relatório de Auditoria Contínua não tem uma periodicidade pré-estabelecida, uma vez que é elaborado à medida que surge a necessidade (Menezes, 2001).

A Auditoria Contínua deve então ser um processo electrónico de Auditoria que permita ao auditor fornecer algum grau de segurança à informação contínua (Rezaee, Sharbatoghlie, Elam, e McMickle, 2002).

Assim, num futuro próximo, e tendo em conta a necessidade do relatório da auditor estar em sintonia com a informação divulgada na *Internet*, estaremos perante uma Auditoria de informação em tempo real (Elliott e Elliott 2002).

2.2.6.3 A Auditoria e a Informação On-line

A adesão cada vez mais significativa ao relato financeiro *on-line* fomenta o debate relativo ao futuro da Auditoria. Xiao *et al.* (2002), referem que o relato financeiro electrónico não provocará mudanças significativas na Auditoria, uma vez que este teve, tem, e continuará possivelmente a ter um papel complementar. Esta argumentação baseia-se no facto destes auditores, partirem do axioma de que o relato financeiro *on-line* não é auditável, dado que se apresenta de forma fragmentada e fora dos moldes tradicionais.

Este novo tipo de relato foi motivado essencialmente pela insuficiência do relato financeiro tradicional, o qual apresenta a informação financeira de forma padronizada e reportada apenas ao passado. O seu desenvolvimento tem sido notável um pouco por todo o mundo, mas sobretudo nos países com mercados de capitais com considerável magnitude (Serra, 2006b).

O processo de globalização da economia acompanhado do desenvolvimento acentuado das novas tecnologias, impõe às empresas a necessidade de um maior controlo e segurança nos sistemas de informação e comunicação utilizados na divulgação da informação financeira (Zavaro e Martínez, 1999).

Gandía (2001), aponta diversas vantagens inerentes à divulgação das informações financeiras na *Internet*, não obstante isso, existem também alguns inconvenientes. No que diz respeito às vantagens, estão são as seguintes:

- facilita o acesso, e incrementa a potencial utilização da informação (a *Internet* facilita a todos os utilizadores o acesso fácil e a baixo custo de todas as informações divulgadas pelas empresas);

- permite divulgar informação *on-line* (historicamente, a falta de publicação da informação financeira era uma das maiores críticas por parte dos utilizadores);

- flexibiliza o conteúdo da informação financeira (através da *Internet* as empresas podem modificar a estrutura rígida com que apresentam actualmente as suas demonstrações financeiras);

- incrementa o volume da informação disponível (a rede facilita a criação de bases de dados que são acessíveis pelos diferentes formatos e que completam a visão histórica sobre a evolução dos negócios para os potenciais utilizadores desta informação).

Contudo, e segundo o mesmo autor, existem inconvenientes desta divulgação, nomeadamente:

- o acesso em iguais condições da informação (a discriminação no seu acesso poderia estar ligada a questões tecnológicas, como sejam as dificuldades para aceder à rede, ou com questões socio-económicas);

- a verificação e fiabilidade da informação divulgada (as empresas que utilizam este meio para divulgar a informação financeira devem zelar pela certeza dos dados que difundem, caso contrário, os utilizadores podem ser induzidos a tomar decisões erradas);

- a responsabilidade pela informação difundida (é importante determinar quais são e quem deveria assumir as responsabilidades associadas à divulgação da informação financeira indevida);

- a sobrecarga de informação (os utilizadores têm acesso a volumes crescentes de informação, não significando isto, que estão mais e melhor informados, devendo utilizar instrumentos concretos que permitam filtrar apenas os dados relevantes).

Este novo relato financeiro está em permanente desenvolvimento. Porém, este está limitado pelas mesmas normas e regulamentos que se aplicam à divulgação da informação financeira tradicional.

2.3 Sumário

Neste Capítulo abordaram-se inúmeros temas referentes à Auditoria. A análise realizada é extremamente vasta temporalmente. De facto, referimos tópicos de auditoria desde a Auditoria com o objectivo de cobrança de impostos (Babilónia, 4000 AC) à mais recente vertente de Auditoria - Auditoria Contínua.

Começámos por examinar várias definições de Auditoria, provenientes quer de organismos reguladores, quer do meio académico. Introduzimos posteriormente um leque de justificações para a existência da actividade de Auditoria. Foi realizado um enquadramento histórico relativo quer à Auditoria em geral, bem como da profissão de ROC. Além disso, abordámos alguns dos intervenientes na prática de Auditoria, tais como os organismos emitentes de normas e as empresas de Auditoria. Finalmente, referimos também algumas questões relacionadas com as oportunidades, desafios e responsabilidades do auditor.

Da análise realizada anteriormente, podemos extrapolar que a Auditoria é sem dúvida uma actividade de nobre interesse público. Esta actividade é dinâmica estando sujeita às mutações que ocorrem na sociedade. A Auditoria não poderá ficar indiferente à recente introdução e disseminação das tecnologias de informação. Com o desenvolvimento da Internet, surge a necessidade da auditoria contínua. Deste modo, esperam-se grandes mudanças ao nível dos processos da auditoria, nomeadamente no que diz respeito à segurança e manipulação dos dados.

Desta forma, a Informação e a sua Revolução Tecnológica apresentam-se como um ponto relevante, no contexto de Auditoria, o qual será abordado no próximo Capítulo.

3



A Informação e a sua Revolução Tecnológica

*“We'll get machines that are a million times faster over the next 10 years...
The key message here is that we are just at the beginning of the
revolution; today's machines are Model Ts”.*

- Bill Gates

3.1 A Informação e as Tecnologias de Informação

Qualquer segmento do conhecimento humano não pode prescindir de uma constante busca de informação. A informação é considerada, actualmente como um dos activos mais importantes de uma organização. Actualmente, a tomada de decisões a nível organizacional reveste-se de enorme complexidade. De facto, não só existe uma vasta quantidade de informação, como essa mesma informação está frequentemente sujeita a alterações. Contudo, de modo a que a informação possa ser utilizada de um modo eficiente no apoio à decisão, é necessário que esta preencha um conjunto de requisitos (Benyon, 1990):

- actualidade: o valor da informação é função da sua actualidade, pelo que é extremamente importante a consulta de canais de informação que estejam sincronizados com as últimas ocorrências;

- correcção: a informação é tanto mais valiosa quanto mais desprovida de erros estiver;

- relevância: a informação deve ser alvo de uma triagem eliminando assim, informações redundantes que possam levar ao atraso na tomada de decisão;

- disponibilidade: caso a informação não seja disponibilizada em tempo útil torna-se desprovida de valor;

- legibilidade: é importante o modo como a informação é disponibilizada de modo a facilitar a sua interpretação.

De acordo com Sousa (2001), a informação apresenta-se como sendo um dos principais recursos que as organizações possuem. Em última análise, o sucesso organizacional depende de um adequado acesso e manuseamento da informação. Ainda segundo Sousa (2001), as tecnologias da informação surgiram da grande evolução dos mercados, da pressão da concorrência e do aumento das exigências dos consumidores. De facto, estes factores obrigaram ao desenvolvimento de novos processos com vista a maximizar o poder da informação. Deste modo, veio a ser possível às organizações prestarem um serviço de maior qualidade, com maior produtividade, rapidez e rentabilidade.

A evolução tecnológica permitiu o acesso mais alargado à informação. Tal contribuiu substancialmente para a globalização das actividades económicas e empresariais. As respectivas actividades económicas são conduzidas a um patamar de desempenho mais exigente e eficiente, tendo ao seu alcance possibilidades outrora indisponíveis.

Para Gonçalves (1994), as inovações tecnológicas podem ser classificadas como radicais, importantes ou incrementais. As inovações radicais têm um amplo impacto sobre o sistema produtivo, podendo tornar total ou parcialmente obsoleta a base técnica existente. As inovações importantes são aquelas que têm um impacto sobre certos mercados, podendo modificar a dinâmica da competição. Quanto às inovações incrementais, estas por sua vez, correspondem aos resultados dos esforços quotidianos para criar novos produtos e processos e aperfeiçoar os já existentes.

Laudon *et al.* (2000) consideram que o conceito de tecnologia, conduz a um conjunto de conceitos meramente técnicos e/ou instrumentais, essenciais para o conhecimento e manuseamento das tecnologias de informação e comunicação, destacando-se:

- *Hardware* (Equipamentos): trata-se do equipamento utilizado para registar os “*inputs*,” processá-los e gerar ou produzir os correspondentes “*outputs*,” num dado sistema de informação e comunicação;

- *Software* (Conhecimento): consiste num conjunto de instruções elaboradas que controlam e coordenam as componentes de “*hardware*” do processador, num dado sistema de informação e comunicação.

- *Storage Technology* (Tecnologia de Armazenamento): engloba não só os meios físicos de armazenagem de dados, tais como disquetes, discos, como também o “*software*” destinado a organizar o conjunto de dados residentes nesses meios físicos;

- Tecnologia de Comunicações: representa o conjunto de meios físicos e de “*software*”, ligações dos vários equipamentos e transferência de dados de um meio físico para outro, através da utilização de uma rede de comunicação de dados;

- Rede de Comunicação de Dados: constituída pela rede de comunicações que permite a ligação entre dois ou mais processadores, para permitir a partilha de dados e/ou recursos (impressoras, por exemplo).

Nos próximos pontos, serão abordados os temas da revolução das tecnologias de informação e da era do conhecimento.

3.1.1 A REVOLUÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO

Até à Revolução Industrial, o conceito de tecnologia não continha carácter científico, uma vez que advinha da invenção de mecanismos elementares. Por mecanismos elementares, entenda-se a roda, moinhos de água e de vento, assim como técnicas e métodos de manipulação de fenómenos naturais, relacionados com a agricultura e a pecuária (Alves, 2005).

Contudo, as necessidades do dia-a-dia passaram a exigir cada vez mais, uma maior precisão nos cálculos. Tal levou ao desenvolvimento da Matemática, da Astronomia e da Física. Com estes progressos, surge o aperfeiçoamento de métodos e técnicas utilizados nos processos produtivos, o que contribuiu para os avanços tecnológicos.

Neste sentido Magalhães (2001), considera que existiram três revoluções tecnológicas, nomeadamente:

- a primeira revolução tecnológica irrompe na parte final do sec. XVIII. Surgem nesta fase novas tecnologias (tais como a máquina a vapor, o tear mecânico, a metalurgia) que substituem as ferramentas manuais por máquinas;

- a segunda revolução tecnológica surge na parte final do sec. XIX. Emergem neste período novas tecnologias (tais como a produção massificada, transporte e utilização da electricidade, a química industrial, a laminagem e moldagem do aço, o motor de combustão interna, o telégrafo, o telefone) sendo esta revolução dominada pela electricidade;

- a terceira revolução tecnológica tem raízes na 2.^a Guerra Mundial. Neste período, surge em 1946 o computador programável, o transistor em 1947, o circuito integrado em 1957. Apesar de o computador programável ter surgido na década de 40, o microprocessador somente foi introduzido em 1971. A interacção com computadores baseada em ícones e no rato, bem como a Ethernet, surgiram em 1973. Foi também desenvolvido nesta fase o protocolo TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*), que permitiu a conexão entre redes diferentes (1974). Posteriormente, surge o correio electrónico organizado em 1977, e a *Internet* em 1979. A “*World Wide Web*,” surge mais tarde em 1990. Esta revolução foi dominada pelas tecnologias da informação e comunicação. O seu auge ocorre nitidamente com a introdução da *World Wide Web*.

Do ponto de vista organizacional, Rezende (2002) explica que na década de 1960, o tema tecnológico que rondava as organizações era o “processamento de dados.” Nessa época, a maioria das empresas direccionava os recursos para o processamento centralizado de dados em *mainframes* (grandes computadores) e para os sistemas de controlos operacionais, tais como facturação, stocks, Finanças e Contabilidade. Tais sistemas eram processados de forma mecanizada e em *batch* (processamento em grupos ou lotes). Este processamento de dados era utilizado nas empresas para a substituição de

mão-de-obra e diminuição de custos. Nesta fase, as funções da informática eram praticamente inexistentes, e os poucos recursos eram totalmente centralizados na área deste processamento.

Na actualidade, a Informática assume-se como uma tecnologia de informação que integra recursos tecnológicos modernos e emergentes. Neste sentido, Rezende (2002) define tecnologia de informação, como um conjunto de recursos tecnológicos e computacionais para o armazenamento dos dados, criação e uso de informação e conhecimentos (suportada no *hardware* e *software*).

Numa sociedade cada vez mais orientada para a meta de redução de custos, as tecnologias da informação desempenham um papel cada vez mais preponderante. De facto, a Informática possibilita essa mesma redução, através de um processamento de informação que permita uma gestão mais eficiente. Segundo Gonçalves e Gonçalves Filho (1995), devido ao crescimento exponencial dos recursos e potencialidade da Informática, cada vez mais as tecnologias de informação são aplicadas aos diversos ramos da actividade humana. Assim, e perante este cenário, milhares de *players* a nível mundial passaram a considerar a utilização das tecnologias de informação como uma estratégia dominante. Na verdade, as tecnologias de informação vieram permitir a optimização do relacionamento com os clientes (*Customer Relationship Management*) e com a sociedade em geral, e não apenas automatizar processos, reduzir despesas e agilizar tarefas. Para além do referido anteriormente, a crescente utilização das tecnologias de informação possibilitou veio ainda possibilitar às organizações a obtenção de vantagens competitivas nos seus negócios.

3.1.2 A ERA DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO

Wernke (2000) defende que actualmente vivemos na “Era do Conhecimento,” caracterizada pela celeridade com que a informação circula pelo mundo. Tal exige que cada vez mais, as empresas invistam em inovações tecnológicas. Assim, a tecnologia é entendida como um factor chave para a competitividade das organizações, assumindo-se a mudança tecnológica como uma mais valia estratégica para a sobrevivência no mercado.

Desde há cerca de duas décadas que vários autores (Toffler, 1984; Lévy, 1994; Castells, 2004) têm vindo a anunciar que as transformações em curso na sociedade conduzirão a uma nova sociedade: a “Sociedade da Informação.” Este conjunto de transformações económicas e sociais surgem com a generalização da introdução das novas tecnologias as quais estão a mudar a forma como trabalhamos, como nos relacionamos, ou como nos divertimos.

De acordo com Crawford (1994), a era Pós-industrial é também conhecida como a era da “Informação e do Conhecimento.” No entanto, é importante distinguir informação de conhecimento. Neste sentido, Crawford (1994), na tentativa de distinguir informação de conhecimento, refere que por exemplo, quando estamos perante um conjunto de coordenadas da posição de um navio ou o mapa do oceano, estamos perante informação. Contudo, a capacidade para utilizar essas coordenadas na definição de uma rota para o navio já é conhecimento. Entende-se deste modo que as coordenadas e o mapa são as "matérias-primas" para se planear a rota do navio. No que diz respeito à informação, esta pode ser encontrada numa variedade de objectos inanimados, desde um livro até uma disquete do computador. Contudo, quando falamos em conhecimento, este só pode ser encontrado nos seres humanos. Somente estes têm o discernimento para aplicar desta forma a informação. Deste modo, sem o conhecimento do ser humano a informação torna-se inútil, e desprovida de aplicação produtiva.

Contudo, o excesso de informação tem os seus perigos¹⁷. Gazino (2006) invoca um episódio clássico (que descrevemos em seguida) que ilustra este ponto na íntegra. O Homem é definido pelo poeta clássico grego Píndaro como “aquele que esquece,” “o esquecedor.” Assim, aquando da criação da máquina, o Homem pensou que esta o poderia ajudar a lembrar. Contudo, a máquina multiplicou o número de informações, chegando a níveis absurdos. Hoje uma pessoa pode ter acesso num só dia a um número equivalente de informações, que um sujeito teria na vida inteira durante a Idade Média.

De acordo com uma pesquisa recente feita pela *PricewaterhouseCoopers*, o volume de conhecimento necessário para se manter actualizado no mundo dos negócios dobra a cada ano. Assim, os cérebros tornam-se verdadeiras esponjas, onde a

¹⁷ Um destes inconvenientes foi já referido no ponto 3.1, no item “relevância.”

informação entra num momento e, já descartável, é atirada ao lixo da memória, logo de seguida. Hoje, as pessoas expõem-se ao *stress* informativo. Recebem excessiva informação, sem terem protecção e controlo apropriado, que possibilitem a selecção da informação mais adequada.

Aguiar (2001) conclui que a informática se ocupa do armazenamento de informações através de equipamentos e procedimentos próprios do processamento de dados. Deixou de ser uma área reservada a especialistas insinuando-se cada vez mais na vida quotidiana. Assim, entre outras vantagens, permite o acesso global a um volume cada vez maior de dados. Este acesso foi massificado com os progressos tecnológicos que possibilitaram a globalização da *Internet (World Wide Web)*.

Assim, não é então surpresa que o ponto de partida para a Cimeira Mundial da Sociedade da Informação (WSIS – *World Summit On The Information Society*, Dezembro de 2003 em Genebra) tenha sido: “Construir a Sociedade da Informação: um Desafio Global para o Novo Milénio.” Desta cimeira resultou a publicação do projecto de Declaração de Princípios da Cimeira Mundial da Sociedade da Informação. O documento refere o compromisso na construção de um mundo baseado numa Sociedade da Informação centrada na pessoa, onde todos podem criar, aceder, utilizar e partilhar informação e conhecimento. Permite-se assim aos indivíduos e comunidades, alcançarem todo o potencial na promoção do desenvolvimento sustentável, melhorando a sua qualidade de vida.

Neste sentido, Miranda (2002), entende que um dos principais indicadores do desenvolvimento da sociedade da informação é a penetrabilidade das tecnologias de informação na vida diária das pessoas e no funcionamento e transformação da sociedade como um todo. Na sociedade da informação, a comunicação e a informação tendem a interpor-se nas actividades e nos processos de decisão nas diversas esferas da sociedade.

3.2 A *Internet*

Com o surgimento de um novo meio de comunicação, (a *Internet*), o mais completo já concebido pela tecnologia humana, estamos a viver nos dias de hoje grandes reviravoltas.

A *Internet* está a mudar o mundo em que vivemos. Esta mudança não é menos importante do que a revolução industrial dos séculos XVIII e XIX. Nas últimas duas décadas, as tecnologias da informação e a *Internet* transformaram o modo como as empresas funcionam, os estudantes aprendem, os cientistas realizam trabalhos de investigação e as administrações públicas fornecem serviços aos cidadãos, (Comissão Europeia 2003).

Castells (2004) compara a *Internet* a um tecido biológico. Se as tecnologias de informação são o equivalente histórico do que foi a electricidade na era industrial, na nossa era poderíamos comparar a *Internet* com a rede eléctrica e o motor eléctrico, dada a sua capacidade para distribuir o poder da informação por todos os âmbitos da actividade humana. Para o autor, tal como a difusão da imprensa no ocidente deu lugar ao que McLuhan denominou de “Galáxia Gutenberg,” entramos agora num novo mundo da comunicação: a Galáxia *Internet*.

A *Internet* representa então um dos mais bem sucedidos exemplos dos benefícios da manutenção do investimento e do compromisso com a pesquisa e o desenvolvimento de uma infra-estrutura para a informação. A sua influência atinge não só os campos técnicos das comunicações via computadores, mas toda a sociedade, na medida em que usamos cada vez mais ferramentas on-line para fazer comércio electrónico, adquirir informação e operar em comunidade (Pereira, 2007).

De acordo com vários estudos efectuados, (vide ex. Cronin, 1996 e Ventura, 1992) os principais impactos da *Internet* nas organizações, situam-se principalmente a três níveis, nomeadamente: na criação de novos negócios; na aproximação aos clientes; e na transformação e reestruturação da própria organização. Na Figura 1, incluem-se alguns exemplos referentes aos três níveis anteriormente referidos.



Fonte: Basílio e Serrano (2001)

Figura 1 – Principais impactos da *Internet*

De acordo com Basílio e Serrano (2001), existem inúmeras potencialidades que as organizações podem utilizar, “desde a simples divulgação da imagem da organização, os seus produtos e serviços, análises de mercados, fornecimento de assistência aos clientes, o desenvolvimento de novas técnicas de trabalho e de organização, até à própria venda dos produtos e/ou serviços. O impacto que as potencialidades da *Internet* está a ter nas organizações abrange as mais diversas áreas, desde a própria estratégia organizacional, às políticas de gestão de recursos humanos, às formas de publicitar a organização e os seus produtos/serviços, impactos ao nível de acesso à informação sendo a *Internet* um meio de excelência para este recurso, impactos na estrutura de custos e na segurança dos sistemas de informação” (Basílio e Serrano, 2001, p.6).

3.2.1 O QUE É A INTERNET

O modo mais simples de descrever a *Internet* é com uma palavra: comunicação. Essa comunicação é feita por computadores conectados em rede, isto é, computadores ligados através de uma adequada combinação de *software* e *hardware* que permite a partilha de informações e de recursos. Tecnicamente, pode-se afirmar que a *Internet* é a

união de um enorme número de redes ao redor do mundo, que comunicam entre si, utilizando o protocolo TCP/IP. Este protocolo funciona como uma língua comum dos computadores que integram a *Internet* (Pereira, 2007).

Segundo Rivière (2003), a *Internet* é uma rede que permite aceder à informação e comunicação, estando disponíveis 2,5 mil milhões de páginas. A estas, todos os dias se vão acrescentando sete milhões de documentos, sem contar as centenas de milhões de mensagens electrónicas. Wolton (2000) por seu turno, define a *Internet* como a rede constituída por diferentes redes conectadas à escala mundial. Uma definição alternativa é devida a Castells (2004). Este autor considera a *Internet* como um meio de comunicação que permite pela primeira vez, a comunicação de muitos para muitos em tempo real e a uma escala global. Já na opinião de Pereira (2007), a *Internet* é a maior rede mundial de computadores, sendo o maior repositório de informações acessíveis a qualquer pessoa em qualquer parte do mundo. O que tornou a *Internet* diferente das outras invenções humanas foi o insignificante período de tempo que necessitou para vir a ser usada por milhões de pessoas.

Comunicar na *Internet* é fazer aquilo que aprendemos em sociedade, integrar diversas redes de relações pessoais, profissionais e de amizade. É realizá-lo a maior parte das vezes através da escrita, mas por vezes numa língua diferente da nossa língua materna, transformando também, desta forma, a comunicação. É utilizar por vezes abreviaturas e símbolos gráficos que interagem com as palavras para lhes dar um significado mais completo. É criar novos limites que têm menos a ver com a distância física e mais com a partilha de interesses comuns. É, acima de tudo comunicar, isto é, trocar ideias, num espaço mais vasto que aquele a que tínhamos acesso antes do aparecimento da *Internet* (Cardoso, 2003). Uma analogia, para melhor se entender o conceito de *Internet*, pode ser a sua comparação a uma malha de estradas, onde circulam *bytes* sob a forma de pacotes TCP/IP. A informação contida em textos, som e imagem circula em alta velocidade entre qualquer computador conectado a essa rede. Por esta razão a *Internet* é chamada de Auto-Estrada da Informação (Pereira, 2007).

3.2.2 A EVOLUÇÃO DA INTERNET

De acordo com Castells (2004), a *Internet* surgiu em Setembro de 1969, através da ARPNET, uma rede de computadores estabelecida pela ARPA (*Advanced Research Projects Agency*). Esta agência foi criada pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos, tendo como objectivo a interligação dos computadores utilizados em centros de investigação com fins militares. Este projecto pretendia distinguir-se de outros, pois permitiria a ligação simultânea e independente entre diferentes computadores. O plano era criar uma rede que englobasse 16 grupos de pesquisas, (Aguiar, 2001).

Esta agência teve como primeiro director, Joseph Licklider, um psicólogo reconvertido em técnico informático no MIT (*Massachusetts Institute of Technology*), que criou o IPTO (*Information Processing Techniques Office*), orientado para a comunicação interactiva e transmissão de dados. Para a comunicação rápida entre as equipas de investigadores era necessária a construção de uma rede – NET – pelo que a investigação, no âmbito da ARPA, foi orientada para a construção de redes de comunicação de dados (Castells, 2004).

No final de 1969, as conexões dos primeiros quatro computadores, localizados em três Universidades distintas e num instituto de pesquisa, estavam operacionais. A ARPANET foi então um sucesso (Aguiar, 2001).

Nos anos setenta, esta rede contava já com a participação de um número cada vez maior de agências de pesquisa e de Universidades. Foi então que se deu a introdução do correio electrónico, do FTP (*File Transfer Protocol*) e da TELNET (*Telecommunication Network*) (Kennedy, 1996).

Ainda no decorrer desta década (em 1972), Vinton Cerf foi eleito o primeiro *Chairman* do *Internetworking Group*, sendo por muitos referenciado como o “*Father of the Internet*” (Hudson, 1997 p.25).

Posteriormente, entre 1973 e 1978, a equipa de investigadores coordenada por Vinton Cerf no SRI (*Stanford Research Institute*) e Robert Kahn na DARPA desenvolveram um protocolo que assegurava a operacionalidade e interconexão de redes diversas de computadores. Este protocolo denominou-se TCP/IP, nome que designa um conjunto de mais de 100 sub-protocolos, utilizados para interligar entre si, diversas tipologias de computadores e redes (Kennedy, 1996).

Com o surgimento e veloz difusão dos computadores pessoais (PC's), no final dos anos 70, a rede expandiu-se.

Em 1979, surge a USENET (*Unix User Network*) para computadores Unix. No início da década de 80 (em 1981) surge a CSNET (*Computer Science Network*), na qual os computadores são conectados via ARPANET, em mais de duzentos lugares (Kennedy, 1996).

No início dos anos 80, os referidos protocolos TCP/IP, passaram a ser de utilização dominante. De facto, estes permitiram fixar as normas técnicas para a transmissão de informações através da rede, possibilitando a identificação dos utilizadores por endereços e nomes de domínio. Com tal padronização, passou ser possível a intercomunicação entre distintas redes, nascendo então a *Internet* (Almeida, 1999).

Durante cerca de duas décadas, a *Internet* ficou restrita ao ambiente académico e científico. A expansão da rede pelos EUA, para uso comercial, ocorreu em 1987. Seguidamente, em 1992, surgiram as primeiras empresas fornecedoras de acesso comercial à *Internet*, que possibilitaram a sua rápida expansão. O seu *boom*, no entanto, só viria a ocorrer a partir de 1993, com o surgimento da *World Wide Web* (Kaneco, 1999).

De acordo com Almeida (1997), a *Internet* expandiu-se após Tim Berners Lee, um investigador nuclear Suíço do *Centre Européen de Recherche Nucléaire*, apresentar um projecto provisório de um sistema de acesso a informação a nível mundial. Este sistema de acesso baseava-se em hipertexto assente sobre a *Internet*. Foi então que se inventou a *World Wide Web*, e os primeiros *browsers*, ou seja, um conjunto de programas que permitiam descodificar a linguagem de hipertexto (HTML - *Hypertext Markup Language*)

O surgimento da *World Wide Web*, veio permitir a transmissão em linha de *websites*, integrando pela primeira vez textos e gráficos. Deste modo, com um simples “clique,” passou a ser possível navegar de informação em informação, não importando a sua localização. De um modo informal, a *Web* é uma vasta rede de documentos vinculados uns aos outros, um grupo de convenções e uma estrutura de *software* que operam harmoniosamente (Kaneco, 1999).

Em 1993, Marc Andreessen, estudante de computação da Universidade de Illinois, cria um programa chamado *Mosaic*, que permite inserir imagens junto com o texto. Este programa torna-se um sucesso e, com ele, as empresas e o público tomam consciência da *Internet* e de suas possibilidades. Em 1994, surge o *Netscape Navigator*, versão comercial e melhorada do *Mosaic*, que revoluciona a *Internet*. Assim, a *Web* torna-se a aplicação que faltava para a popularização da *Internet*. Deste modo, as taxas de crescimento da rede explodiram exponencialmente com a disponibilização de “tudo o que se possa imaginar,” serviços diversos *on-line*, comércio electrónico, empresas, informações, enorme troca de dados entre as pessoas etc. (Lazilha, 1999).

3.2.3 A INTERNET COMO MEIO DE COMUNICAÇÃO UNIVERSAL

A *Internet* é um meio pelo qual se pode comunicar com todo o mundo. Permite-nos deslocar até ao local mais recôndito, tendo à disposição toda a informação actualmente existente sobre qualquer assunto que se possa imaginar. A *Internet* é assim uma densa rede mundial de computadores.

A utilização da *Internet* como sistema de comunicação e como forma organizacional teve a sua explosão nos últimos anos do segundo milénio. Em 1995, o primeiro ano de utilização generalizada da *World Wide Web*, existiam cerca de 16 milhões de utilizadores das redes de comunicação informática em todo o mundo. Por sua vez, em 2001 existiam mais de 400 milhões, e de acordo com as previsões mais fiáveis é provável que em 2010 cheguemos aos 2000 milhões (Castells, 2004).

Neste sentido, Hedlin (1999), refere que a utilização da *Internet* como veículo de comunicação tem uma história recente. Contudo podem ser identificadas três gerações de acordo com o seu *case study* sueco:

- na primeira geração, os *websites* continham informações genéricas, que na maioria dos casos eram pouco relevantes para os investidores. Por vezes, de modo experimental, as empresas disponibilizavam algumas partes de relatórios financeiros;

- na segunda geração, as empresas procuraram ajustar a informação aos múltiplos utilizadores da *Internet*, atendendo às suas necessidades específicas. Foram então introduzidos canais privilegiados para os accionistas ou investidores. Nesta fase,

os *websites* apresentavam uma multiplicidade de notícias e informações de diversa índole, com particular destaque para o relato financeiro anual e existência de uma via de comunicação com os investidores;

- na terceira geração, as empresas desenvolvem o relato financeiro electrónico ou digital.

De uma forma geral, a aplicação *Internet* oferece vantagens às organizações. Presentemente, as principais actividades económicas, sociais, políticas e culturais de todo o planeta estão a estruturar-se através da *Internet* e de outras redes informáticas.

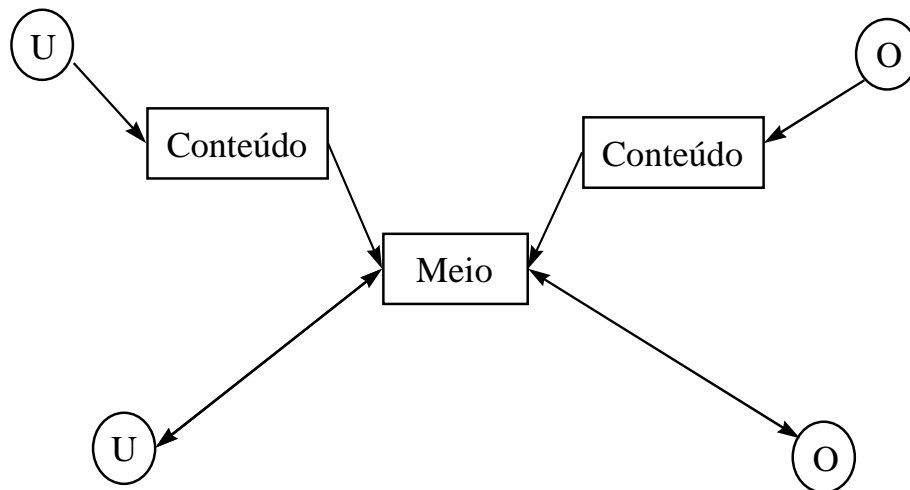
Com esta possibilidade tecnológica, as distâncias reduzem-se drasticamente e as estruturas organizacionais aumentam a sua flexibilidade. A *Internet* representa uma autêntica revolução no conceito de proximidade, e no conceito de estruturas organizacionais. (Serrano 1997)

Para Clemons (1993), o facto de a *Internet* proporcionar relações e interacções entre consumidores e fornecedores isentas de custos de deslocações, e tempo, irá tornar no futuro o seu uso muito mais frequente.

Na opinião de Mcknight e Bailey (1997) a *Internet* parece ter o poder para materializar a metáfora da “aldeia global” popularizada por Marshall McLuhan.

Contudo, a facilidade em produzir e colocar conteúdo na *Internet* faz com que a sua qualidade seja muito heterogénea e inferior (no seu conjunto) aos tradicionais meios de comunicação de massas. Tal advém da impossibilidade de se controlar a qualidade dos conteúdos disponíveis na *Internet* (Isaías e Sousa, 1999).

Na Figura 2, apresentamos um esquema representativo da *Internet* enquanto meio de comunicação “Todos-para-Todos.” Esta Figura é adaptada de Hoffman e Novak (1996), estudo no qual identificam as principais características da *Internet* enquanto meio desmassificado.



O - Organizações
U - Utilizadores

Adaptado de Hoffman e Novak (1996)

Fonte: Sousa (2003)

Figura 2 – Comunicação de “Todos-para-Todos”

3.2.4 A INTERNET E AS EMPRESAS

A *Internet*, uma das mais recentes e maiores inovações no campo da Tecnologia da Informação, está a ganhar espaço no mundo, não só no meio académico, mas principalmente no mundo empresarial. Utilizada inicialmente para fins meramente científicos, está agora transformar o mundo empresarial, ao ligar electronicamente milhões de pessoas em todo o mundo.

Assim, assiste-se presentemente, a nível geral a grandes transformações. Estas, em sentido lato, poderão ser designadas como as transformações da “Era da Informação” – globalização da economia, difusão tecnológica, com a informática e a *Internet* a liderarem o protagonismo da comunicação.

O facto de vivermos numa sociedade onde as empresas privadas são a principal fonte de criação de riqueza, fez com que nos anos 90 (aquando da expansão da tecnologia da *Internet*), fossem estas as principais responsáveis pela sua rápida e ampla difusão (Castells, 2004). A *Internet* está então continuamente a transformar a prática empresarial. O seu uso apropriado converteu-se numa fonte fundamental de produtividade e competitividade para todo o tipo de empresas.

Wernke (2000), defende que a *Internet* apresenta uma série de possibilidades com interesse para as empresas realizarem negócios e melhorarem a sua situação financeira. Cada vez mais as empresas procuram na *Internet*, um auxílio para optimização da divulgação dos seus produtos e serviços, com o objectivo de atrair um maior número de clientes.

Segundo Cronin (1996), para além da euforia mediática que existe em torno do comércio electrónico, existem transformações ainda mais profundas nas estratégias de negócio. Assim, a título exemplo refira-se a possibilidade de ligação dinâmica aos fornecedores, o lançamento de novos produtos no mercado, o serviço ao cliente através da *Internet*, bem como um novo relacionamento em parcerias com empresas nascidas nesta nova vaga. A *Internet* permite então que uma empresa seja capaz de comunicar, de se apresentar e obter informações em qualquer parte do mundo, abrindo assim acesso a um público extremamente amplo a um custo mínimo.

A *Internet* é então uma ferramenta adicional nas relações tradicionais com os investidores ou, por outro lado, um canal de distribuição alternativo para a informação empresarial, com o cuidado de combinar redução de custos para a empresa com benefícios para os objectivos da mesma (Deller, *et al.*, 1999)

O crescimento do uso da *Internet* e a sua utilização para acesso à informação realçam, a sua importância como infra-estrutura comercial. Esta tem vindo a atrair um número cada vez maior de organizações de todos os tipos, as quais se relacionam com o mercado, com os seus fornecedores, concorrentes e com o público em geral, tornando-se uma importante fonte de recursos, viabilizando novas concepções em termos de actividade empresarial.

De facto, a *web* tem cada vez mais importância nas organizações, e no seu sucesso empresarial. As potencialidades desta tecnologia influenciam a organização a nível global, nomeadamente: nas estratégias; nos recursos humanos; nas políticas de marketing e publicidade; na actividade comercial (com especial relevo no comércio electrónico); no acesso à informação; na estrutura de custos das organizações e na segurança dos sistemas de informação. Neste sentido, torna-se importante conhecer esta tecnologia, as suas potencialidades, bem como o seu impacto nas organizações (Basílio e Serrano, 2001).

De acordo com Alves (2005), as empresas que, actualmente, não tenham acesso à *Internet*, ou não tenham um projecto associado a este novo paradigma, estão desactualizadas. De facto, estas não aproveitam a melhor ferramenta para potenciar o seu negócio e otimizar todos os seus processos.

Para além das vantagens enumeradas anteriormente, a *web* é também usada para a divulgação de informação financeira de modo voluntário. Esta possibilidade aumenta a transparência e reduz as assimetrias entre a gestão da empresa, e os investidores. Tal possibilita assim, atrair novos accionistas, o que leva ao aumento da procura das acções da empresa e melhora a sua liquidez (Rodrigues e Menezes, 2000). No capítulo 5, será abordado um tema relacionado com esta matéria, nomeadamente: o novo relato financeiro na *Internet*.

3.3 Sumário

Neste capítulo foram apresentadas a informação e as tecnologias da informação através do estudo da *Internet*.

Começámos a exposição, abordando a informação e as tecnologias de informação. A informação é considerada, actualmente como um dos recursos mais valiosos de uma organização. No entanto, para que essa informação possa ser utilizada de um modo óptimo, no apoio à decisão, torna-se necessário que esta obedeça a um determinado conjunto de requisitos.

Posteriormente foi analisada a *Internet*. A *Internet* pode ser descrita simplesmente utilizando uma palavra: comunicação. A *Internet* surgiu em Setembro de 1969, através da ARPNET, uma rede de computadores estabelecida pela ARPA. Contudo o seu *boom*, só sucedeu a partir de 1993, com o surgimento da *World Wide Web*. Apesar de inicialmente a *Internet* ser restrita ao meio militar e académico, esta representa cada vez mais um papel preponderante a nível global, e no mundo dos negócios em particular.

De um modo geral, a nossa análise incidiu sobre diversos conceitos referentes às tecnologias da informação, e a sua actual relação com o mundo empresarial. De facto,

as empresas percebem cada vez mais que a rede global permite potencializar o seu negócio, e otimizar vários dos seus processos.

O próximo Capítulo vem na sequência do presente, na medida em que é abordada a temática da Presença na *Internet*.

4



A Presença na *Internet*

"But did thee feel the earth move?"

- Ernest Hemingway

Os serviços da *Internet* são inúmeros e na sua maioria novos, sem par nos meios tradicionais de informação, como a virtualidade e a interactividade. Contudo, existem alguns que derivam de estruturas tradicionais como sejam o correio, biblioteca e o banco (Aguiar, 2001). Nos últimos anos assistiu-se a uma grande revolução no mundo da informação. A *Internet*, a grande rede mundial de computadores, tem transformado o nosso dia-a-dia e, principalmente, o das organizações. O surgimento da *Internet* mudou a forma de se fazer negócios.

Segundo Isaías e Sousa (1999), a presença na *Internet* é potenciada pelas relações estabelecidas com o meio, dentro e fora da *Internet*. De acordo com Sousa (1997), a *World Wide Web* é até agora, a ferramenta da *Internet* com maiores potencialidades para os agentes do mundo dos negócios. Segundo o autor, a presença na *World Wide Web* pode ter um papel relevante no *mix* de comunicação. Na verdade, esta permite tanto a venda directa, como a realização de publicidade, permitindo ainda o acesso a um conjunto de informações que informam sobre o funcionamento dos produtos ou serviços em causa. Deste modo, a *World Wide Web*, apresenta-se como sendo um meio de presença das organizações muito mais democrático que outros meios de comunicação em massa, uma vez que não são colocadas barreiras à entrada.

4.1 Tipos de Utilização

A utilização da *Internet* deve ser vista num contexto de progresso comercial e social. Esta não deve ser usada só para vender mas também como ferramenta de apoio ao marketing *mix* (Kambil, 1995). Assim, aspira-se a que esta seja mais do que um local de exposição onde se dá a conhecer a imagem da empresa e os seus produtos. Pretende-se além do mais converter os visitantes ocasionais em potenciais clientes/consumidores. Fundamentalmente, deseja-se que estes se transformem em clientes interactivos, ou seja, que tomem a iniciativa de pesquisa direccionadas de acordo com as suas necessidades, para que assim repitam as suas compras (Hoffman, Novak e Schlosser, 2000).

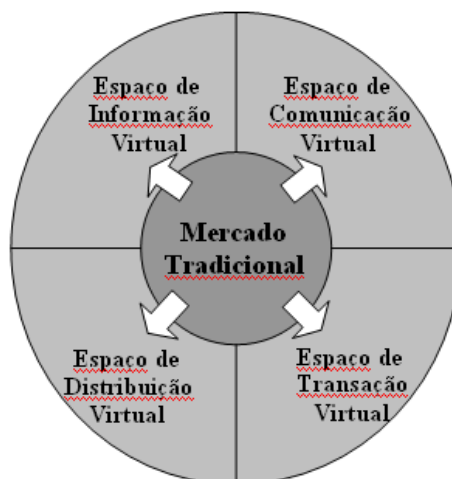
Maignan e Lukas (1997), defendem que a *Internet* não possui um único propósito, sendo antes uma ferramenta multifacetada, em que os utilizadores destacam quatro conceitos principais: a) fonte de informações; b) local ou objecto de consumo, c) uma ferramenta de comunicação e d) um sistema social. Os autores sugerem três factores principais que afectam a percepção do utilizador sobre a *Internet*, nomeadamente: a experiência com a rede; a variedade de utilização; grau de envolvimento. Como resultado, a *Internet* não é um ambiente homogéneo variando o comportamento na rede entre os seus utilizadores.

As novas tecnologias de informações e comunicação deixam deste modo de ser somente utilizadas como instrumento de transmissão de publicidade unilateral a públicos passivos. Respeitam-se antes as opções individuais, as quais passam a estar relacionadas com a conexão, com a interacção e a participação da escolha das comunidades ligadas em rede (Murteira, 2001).

Os processos de comunicação e troca de informação estão a adquirir cada vez mais importância na chamada sociedade do conhecimento. Nos últimos anos, a *Internet* tem-se mostrado uma ferramenta valiosa para as organizações que passaram a dispor de novos recursos para aceder e disseminar informações. É assim um meio eficiente para se comunicar com pessoas, comunidades e organizações em qualquer parte do mundo (Adulis, 2001).

Angerhn (1997) considera, que a utilização da *Internet* pode ser dividida em quatro tipos: informação, comunicação, distribuição e transacção, de acordo com o

modelo ICDT (*Information, Communication, Distribution and Transaction*). Este modelo foi adoptado pelo autor a respeito da *Internet* e dos seus serviços básicos, fornecendo uma estrutura sistemática para identificar e classificar estratégias empresariais na *Internet*. Um esquema deste modelo é ilustrado na Figura 3.



Fonte: Angerhn (1997)

Figura 3 – Modelo ICDT

Os quatro espaços virtuais representados na Figura 3 devem ser tratados separadamente. De facto, estes correspondem a objectivos estratégicos dissemelhantes, requerendo variados tipos de investimento e ajuste organizacional contribuindo assim para determinar a forma de utilização da *Internet* nos ambientes de negócio. Os pontos seguintes têm como base a segmentação do modelo ICDT.

4.1.1 INFORMAÇÃO

Para Angerhn (1997), o Espaço de Informação Virtual (VIS – *Virtual Information Space*), é aquele em que a empresa fornece informações próprias e referentes aos seus produtos. Neste espaço é possível à empresa, providenciar informações relevantes ao público-alvo, criando assim um relacionamento duradouro,

tanto através da actualização constante do *site* assim como da recolha de informações a partir do fluxo de visitas que este recebe.

A *Internet* pode ser utilizada pelas entidades para expor informações sobre si próprias e as suas actividades (Sousa, 1997). Segundo Adulis, (2001), a *Internet* possibilita o acesso, a baixo custo, a uma imensa quantidade de informações, tais como bases de dados, estudos, relatórios e documentos que até então estavam indisponíveis para a maior parte das entidades.

Neste sentido, Isaías e Sousa (1999), entendem que são os *sites* os instrumentos mais utilizados para disponibilizar informação na *Internet*. Assim, duas razões para tal são, a facilidade e o baixo preço de colocar informação num *site*, bem como a sua possibilidade de incorporar outras ferramentas como grupos de discussão e canais de *chat*.

4.1.2 COMUNICAÇÃO

Para Angerhn (1997) o Espaço de comunicação Virtual (VCS – *Virtual Communication Space*), é aquele em que as ideias e opiniões são trocadas, e as relações são estabelecidas. Este espaço pode variar desde um simples *e-mail*, até às ferramentas mais complexas que permitem interacção. Assim, é possível às empresas estabelecerem a troca de informações com clientes, fornecedores, distribuidores e outros parceiros.

De acordo com Adulis (2001), o facto da *Internet* proporcionar troca de *e-mails*, o acesso a listas de discussão e *chats*, possibilita a interacção e a colaboração entre pessoas e organizações, facilitando assim a consulta e participação em processos de decisão.

Levinson (1999), entende que a *Internet* é mais do que um meio de disseminação de informação, uma vez que é possível utilizá-la para discussões e debates, permitindo aos utilizadores responder às mensagens recebidas. Deste modo, a *web* permite não só o estabelecimento de comunicação entre a entidade que gere os sites em causa com os visitantes, mas também, destes entre si.

4.1.3 DISTRIBUIÇÃO

O Espaço de Distribuição Virtual (VDS – *Virtual Distribution Space*) é aquele onde ocorre a distribuição dos produtos e serviços, que podem ser parcial ou totalmente digitalizados. Este espaço possibilita à entidade, a distribuição dos seus produtos na forma digital eliminando assim intermediários. O Espaço de Distribuição Virtual, permite ainda distinguir serviços auxiliares associados a produtos físicos, e gerar novos serviços que agreguem valor (Angerhn, 1997).

Sousa (1997) destaca diversos domínios de produtos e serviços distribuíveis através da *Internet*. Podemos evidenciar assim os produtos que podem ser digitalizados e transmitidos através das redes de computadores, tais como o *software* e os livros electrónicos. Para além disso, outros produtos e serviços podem ser distribuíveis, com o recurso a texto, som e/ou vídeo, tais como a formação e consultoria.

A *Internet* pode ser então um factor importante não só na redução dos preços dos produtos e serviços distribuíveis através deste meio, mas também no aumento do respectivo valor para os consumidores. Segundo Sousa (2003), com o uso da *Internet*, é possível aceder mais facilmente a determinados produtos e serviços, que de outra forma obrigariam ao suporte de um maior dispêndio (nomeadamente pela necessidade de deslocar-se fisicamente e/ou gastar mais tempo).

4.1.4 TRANSACÇÃO

Para Angerhn (1997) o Espaço de Transacção Virtual (VTS – *Virtual Transaction Space*) é aquele onde se transferem os pedidos de produtos/serviços, facturas e pagamentos.

Segundo Levinson (1998) a *Internet*, devido à sua natureza bidireccional, é um meio propício à realização de transacções. Sousa (2003) salienta que dada a ausência de limitações de espaço e tempo da *Internet*, torna-se possível a internalização de funções que até então eram obrigatoriamente realizadas com recurso a intermediários.

Deste modo, é então possível às entidades a realização de transacções de carácter comercial com os fornecedores e clientes. A título de exemplo, refira-se a transferência de pedidos, facturas e pagamentos com custos reduzidos (Angerhn, 1997).

4.2 Dimensões de Presença

A presença na *Internet* é dividida num número variável de dimensões com enfoques diferenciados Sousa (1998a). Neste sentido, Sousa (2003) defende que a presença na *Internet* pode ser dividida em três dimensões, a saber: a disponibilidade de conteúdos, a interactividade e a acessibilidade.

4.2.1 DISPONIBILIZAÇÃO DE CONTEÚDOS

De acordo com Sousa (2003) a disponibilização de conteúdos na *Internet* tem diversas vantagens em comparação com a imprensa, rádio e televisão. O autor argumenta que tal é justificado pelo facto de a comunicação na *Internet* ser sustentada por redes de computadores à escala mundial.

Nielsen (2000) refere que a apresentação de conteúdos tem necessariamente que estar ligada à funcionalidade e à usabilidade. Um *site* deve então disponibilizar o seu conteúdo de forma funcional, sendo também essencial que seja de fácil utilização, cativando assim a atenção do utilizador.

Uma das vantagens da *Internet* na disponibilização de conteúdos consiste, na ausência de limitação de espaço ou tempo. É então possível ter mais conteúdo disponível num dado momento, sem ter de se preocupar com o espaço de armazenamento. Tal especificidade não é verificada noutros meios de comunicação. De facto, noutros meios de comunicação (tais como a rádio, a televisão e a imprensa), a partir de um determinado momento é necessário eliminar ou diminuir conteúdos, devido a restrições de tempo ou espaço (Sousa, 2003).

De acordo com Koehler (1999) as páginas da *Internet* podem ser classificadas quanto ao seu propósito como sendo de navegação ou de conteúdo próprio. No que diz respeito à navegação, estas fornecem os meios para alcançar algo. Por sua vez, no que concerne ao conteúdo próprio, o objectivo é transmitir a informação que elas próprias contêm. O mais frequente nas páginas da *Internet* é a conjugação destes dois propósitos.

No que diz respeito ao conteúdo disponibilizado na *World Wide Web* sobre a forma de texto, este deve agrupar-se em dois tipos. Assim, e de acordo com Figueiredo (2002), relativamente ao conteúdo disponibilizado, este pode ter dois fins. Existe conteúdo que tem como objectivo uma leitura rápida, sendo mesmo possível a sua leitura no ecrã. Outro tipo de conteúdo a ser disponibilizado é aquele que ocupa várias páginas e cuja leitura é essencialmente feita após a impressão.

Contudo, e independentemente do conteúdo disponibilizado, é importante para o utilizador compreender em que tipo de *site* se encontra. Assim, numa página existem determinados elementos que, de acordo com Carvalho (2002), devem ser referenciados, nomeadamente a identificação do *site* e das páginas, títulos, data de produção, data de actualização e identificação do autor do documento.

Um aspecto extremamente relevante a ter em consideração aquando da disponibilização de conteúdo, consiste no seu direccionamento para o público-alvo. Deste modo, a acessibilidade e a interactividade apresentam-se como duas mais valias para a presença e disponibilização de conteúdo.

4.2.2 INTERACTIVIDADE

A novidade da *Internet* está tanto no modo de transmissão de mensagens como nas próprias mensagens em si. A *Internet* consome os tradicionais meios de comunicação como a Imprensa e o Audiovisual (Rádio, Televisão) uma vez que esta abrange também as possibilidades dos meios de comunicação. Em suma, a *Internet* congrega as potencialidades dos tradicionais meios de comunicação, reunindo-os num só (Pereira, 2002). De acordo com Serra (2006a), qualidade dos conteúdos presentes na *Internet* – texto, imagem fixa ou em movimento, grafismo, som – não tem parado de crescer, tanto no que se refere à sua matéria como à sua forma.

Para além disso, a *Internet* acrescenta interactividade, uma vez que o acesso às mensagens ou a sua transmissão faz-se em termos de solicitação individual ou a pedido do destinatário (“ponto a ponto”) (Pereira 2002).

Segundo Barbosa (2001) a interactividade, é um dos principais elementos do ambiente on-line, estando esta relacionada com a própria interacção entre os conteúdos (por exemplo, os links existentes num texto). É ainda possível a interferência por parte do utilizador na produção da informação, quer através de *e-mail*, quer através da opção “envie seus comentários sobre esta matéria.” A interactividade advém da medida em que a comunicação é influenciada pelas respostas do passado Newhagen e Rafaeli (1996).

Na opinião de Gordon e Gordon, (2003), a interactividade consiste na capacidade do conteúdo das páginas responder numa qualquer forma à acção do utilizador. De facto esta é de extrema importância, tal como a navegação não linear, onde múltiplas ligações entre páginas permitem aos utilizadores escolherem o que desejam visualizar. A importância da interactividade é tal que Ghose e Dou (1998) vão ao extremo de afirmar que os *sites* tendem a ser considerados de “topo” quanto maior é o seu grau de interactividade.

Enquanto meio de comunicação, a *web* apresenta-se como uma espécie de simbiose entre os meios de difusão, *one-to-many* e *one-way*, e os meios ditos de interacção, *one-to-one* e *two-way*. Esta natureza simbiótica confere à *Internet*, capacidades originais. Por um lado, permite que uma mesma informação seja dirigida a uma audiência mais ou menos vasta e indiferenciada. Por outro lado, leva a que cada um dos membros dessa audiência interaja com a informação que lhe é enviada, com a fonte dessa informação e com cada um dos outros destinatários da informação. Estas capacidades têm vindo a ser descritas em termos de “interactividade” (Serra, 2006a).

4.2.3 ACESSO À INFORMAÇÃO

A presença na *Internet* é potenciada pelas relações estabelecidas com o meio, dentro e fora da *Internet* (Isaías e Sousa, 1999).

Para Hoffman e Novak (2000), a natureza interativa da *web* e o hipertexto possibilitam a realização de buscas profundas, não-lineares iniciadas e controladas pelos próprios clientes. Um exemplo é a existência de ligações (*links*) entre *sites* que potenciam e condicionam o tráfego de utilizadores entre si. Outro exemplo é a atenção dos média, como a imprensa e a televisão, em determinadas matérias (desporto, livros e medicina, etc.) que pode aumentar a procura de *sites* dedicados a esses assuntos (Sousa 2003).



Figura 4 – O Acesso à Informação

Para Sousa (1997), os motores de busca e directórios ocupam um papel importante no acesso ao conteúdo na *Internet* por parte dos utilizadores. Os utilizadores da *Internet* usam os motores de busca e os directórios como intermediários na sua busca de informação. O objectivo comum é guiar os utilizadores para a informação pretendida de uma forma eficaz, em que o tempo utilizado nessa tarefa é um parâmetro importante (Sousa, 2003).

O facto de na *Internet* existir um grande volume de informação pode desencorajar o utilizador, nomeadamente pela dificuldade existente na localização de um determinado objecto de interesse, em tempo útil. Deste modo, a possibilidade de restringir o espaço de pesquisa, através de refinamentos construídos com base em condições lógicas, permite a localização da informação em causa, de um modo mais eficiente (Choi, Dale e Whinston, 1997).

4.3 Sumário

Neste capítulo, foi discutido o tema da presença na *Internet*.

A exposição realizada assentou fundamentalmente em dois pontos fulcrais, a saber: tipos de utilização e dimensões de presença.

De facto, a *Internet* não possui um único propósito, sendo antes um instrumento multifacetado. Deste modo, os tipos de utilização podem ser diversos em função das necessidades e oportunidades. Neste ponto, foram abordados os espaços virtuais do modelo ICDT (*Information, Communication, Distribution and Transaction*), que comporta os seguintes espaços virtuais:

- informação (*Virtual Information Space*);
- comunicação (*Virtual Communication Space*);
- distribuição (*Virtual Distribution Space*);
- transacção (*Virtual Transaction Space*).

Cada um dos referidos espaços virtuais possibilita, a exploração de um leque diverso de potencialidades, disponíveis para a geração de mais valias.

A presença na *Internet* pode ser seccionada em três dimensões de relevo, nomeadamente:

- disponibilidade de conteúdos;
- interactividade;
- acessibilidade.

A dimensão da presença será tanto maior, quanto mais eficiente for o aproveitamento das componentes referidas anteriormente.

No Capítulo 6, será abordado um modelo de análise de presença na *Internet*, que tem especial relevância neste estudo.

5



O Novo Relato Financeiro

*"The most important thing in communication
is to hear what isn't being said."*

- Peter Drucker

A informação financeira divulgada através da *Internet* tem vindo a sofrer constantes mutações, as quais podem ser agrupar em três fases distintas. A cada uma destas etapas corresponde um determinado formato de apresentação (Ferreira e Santos, 2005). Numa primeira fase, as empresas limitaram-se a duplicar o relato financeiro, convertendo os documentos em suporte de papel para suporte digital, recorrendo para tal ao uso do PDF (*Portable Document Format*). Na segunda etapa, as empresas começam a reconhecer a relevância da *web* como instrumento difusor da informação financeira, começando então a utilizar o formato HTML que, entre outras funcionalidades, permitia uma maior interactividade. Na terceira fase, as empresas não se preocupam somente em modificar a forma de divulgação da informação financeira, mas também em redefinir os conteúdos da mesma, tornando a informação mais compreensível e útil. Nesta etapa passou a utilizar-se o XML (*Extended Markup Language*)

5.1 O Impacto da *Internet* na Divulgação da Informação Financeira das Empresas

Segundo Carreira e Aleixo (2004), a divulgação dos Documentos de Prestação de Contas (ou demonstrações financeiras na *Internet*) é um processo relativamente recente, mas que tem sido alvo de consideráveis progressos em todo o mundo. Este tópico contribuiu igualmente para o desenvolvimento de vários trabalhos realizados quer por académicos, quer por associações de profissionais ou organismos de Contabilidade.

A utilização da *Internet* no relato financeiro apresenta-se como o resultado de uma evolução natural e inevitável. A disponibilização do relato financeiro através deste meio, veio responder a necessidades e dificuldades sentidas, quer pelos utentes, quer pelas empresas. De acordo com FASB (2000), esta possibilidade veio permitir:

- (i) reduzir o custo e o tempo na distribuição de informação;
- (ii) comunicar com um maior número de utilizadores e potenciais investidores;
- (iii) superar as tradicionais práticas de relato;
- (iv) aumentar a quantidade e tipo de informação a relatar;
- (v) permitir a reutilização da informação em outros sistemas de informação

Conforme mencionado anteriormente (Capítulo 2), o IASB, no seu “*Business Reporting on the Internet*”, em 1999, referiu-se ao futuro próximo, conjecturando que num período não muito distante toda a informação financeira das empresas será divulgada através da *Internet*. A longo prazo chegar-se-á a um *reporting* contínuo. Consequentemente, as Demonstrações Financeiras periódicas perderão grande parte da importância que actualmente lhes é atribuída, enquanto informação válida para a tomada de decisões. A sua utilidade fica então reduzida ao cumprimento das obrigações legais. De facto, cada vez mais, a relevância da informação financeira está dependente, como variável de utilidade, do carácter tempestivo com que é disponibilizada.

5.2 O Relato Financeiro na *Internet*

Segundo Carreira e Aleixo (2004), a utilização da *Internet* por parte das empresas como veículo de comunicação tem uma história recente, o que não deixa já de contar com três gerações. Na primeira geração, até 1995, os *websites* continham informações genéricas, que na maioria dos casos eram pouco relevantes para os investidores, e por vezes, a título experimental, as empresas disponibilizavam algumas partes de relatórios financeiros. Durante a segunda geração, as empresas procuraram ajustar a informação aos múltiplos utilizadores da *Internet*, atendendo às suas necessidades específicas. Foram então introduzidos canais privilegiados para os accionistas ou investidores. Nesta fase, os *websites* apresentavam uma multiplicidade de notícias e informações de diversa índole, com particular destaque para o relato financeiro anual e existência de uma via de comunicação com os investidores. Na terceira geração é desenvolvido o relato financeiro electrónico ou digital.

No que concerne ao novo relato financeiro, os Estados Unidos têm sido os líderes nesta área, e desde 1996 que mais de 80% das 150 maiores empresas americanas publicam informação financeira nos seus *websites*. Actualmente, empresas de todos os ramos estão a colocar nas páginas *web* uma ampla divulgação das suas informações financeiras para que os investidores, fornecedores e clientes possam ter acesso e até mesmo compará-las com as dos seus concorrentes e com o mercado. Na Europa, a Grã-Bretanha lidera neste campo. Um estudo de 1998 “*Financial Reporting on the Internet*” da *Deloitte & Touche*, mostra que 63% das 100 maiores empresas inglesas (UK’s FTSE 100) estavam a publicar informação financeira na *Internet*, contra 57% em 1997 (Roberto, 2002).

No seguimento dos estudos anteriores, Fisher, Oyelere e Laswad (2004) apuraram que 56% das empresas da Nova Zelândia dispõem de um *website*, e que dessas, 73% usam o *site* para divulgação de informação financeira. A Alemanha, França e Holanda, estão também a acompanhar este processo. Todavia, relativamente poucas empresas dos países do sul e leste da Europa fornecem informação financeira detalhada na *Internet*. Em Portugal, segundo um estudo realizado por Menezes (2001), das 82 empresas cotadas em bolsa, 55 (cerca de 67%) têm *website*, e 35 (cerca de 65%) disponibiliza informação financeira.

Recentemente, tem-se desenvolvido o XBRL. Esta variante da linguagem de XML tem a particularidade de ser desenvolvida com foco na divulgação de informação financeira. Esta nova linguagem cria uma ligação entre as tecnologias de informação e as normas contabilísticas. Torna-se assim possível converter as normas contabilísticas dos diversos enquadramentos normativos, bem como os princípios contabilísticos geralmente aceites, em documentos de formato XML. O XBRL possibilita então de forma continuada, a elaboração, a divulgação e o acesso à informação financeira (Ferreira e Santos, 2005).

5.3 Implicações do Relato Financeiro Electrónico na Auditoria

De entre as principais problemáticas inerentes à Auditoria da informação *online* que foram abordadas anteriormente, Fisher *et al.* (2004) destaca:

- o papel e a responsabilidade dos auditores pela informação colocada nos *websites*;
- a possibilidade de uma associação inapropriada do relatório de Auditoria com a informação não auditada colocada no *website*. Possibilidade de uso de ícones ou hiperligações para documentos específicos que se encontrem noutra zona do *website* (ou mesmo noutra *website*);
- a segurança e a integridade do relatório de Auditoria;
- a natureza, o *timing*, o formato e o conteúdo do relatório de Auditoria a apresentar na *Internet*.

A utilização da *Internet* comporta responsabilidades acrescidas para o auditor, nomeadamente no que concerne à responsabilidade subjacente à disponibilização *online* da informação financeira. Lymer e Debreceny (2003) referem que ao entender-se a *Internet* como um meio alternativo à divulgação, existe a expectativa de que os auditores também sejam responsáveis pela verificação da informação financeira aí divulgada. Contudo, Kogan *et al.* (2004) preconizam que a responsabilidade dos

auditores relativamente às demonstrações financeiras publicadas seria a mesma independentemente do meio de comunicação. Deste modo, os auditores poderiam igualmente ser considerados responsáveis por assegurar a consistência entre a informação financeira auditada e qualquer outra informação publicada no *website*.

Tal facto requeria que, os auditores fossem informados de todas as alterações materiais no conteúdo da informação e que fizessem uma verificação das mesmas, numa base contínua. Com o novo relato, a informação financeira é disponibilizada em tempo real, criando a necessidade de uma Auditoria em tempo contínuo. Pretende-se assim que a Auditoria Contínua providencie uma garantia constante da qualidade e credibilidade da informação prestada.

5.4 Sumário

Neste capítulo, foi abordado o relato financeiro *on-line*. Este novo modelo de relato, tem como objectivo disponibilizar em tempo real as suas informações financeiras.

A utilização da *Internet* no relato financeiro é consequência de uma evolução natural e inevitável. O relato financeiro através deste meio possibilitou, que problemas outrora relacionados com a divulgação de informação financeira fossem suplantados.

A disponibilização desta informação *on-line* originou para Auditoria, uma nova problemática. De facto, com a disseminação da informação financeira *on-line*, surge uma necessidade contínua de proceder a auditoria, de forma a verificar a consistência da informação, antes e depois da sua publicação.

6



O Modelo PHIMA

“There are not more than five primary colors (blue, yellow, red, white, and black), yet in combination they produce more hues than can ever been seen.”

- Sun Tzu, The Art of War

6.1 PHIMA - Modelo de Análise da Presença na *Internet*

O impacto provocado pela *Internet* nas nossas vidas é inquestionável. De facto, o tipo de conteúdos que podemos consultar no nosso dia a dia na *web*, é extremamente amplo, estando o número de *sites* disponíveis a aumentar a um ritmo impressionante (Castells, 2004). Neste sentido, e devido ao número cada vez maior de presenças na *Internet*, surge a necessidade da sua avaliação.

Neste ponto, pretende-se apresentar o método de análise da presença na *Internet*, aplicado neste trabalho, nomeadamente, o modelo PHIMA. O modelo aqui discutido foi notavelmente introduzido por Sousa (1998a). Outras referências proeminentes deste modelo são ainda devidas a Sousa (1998b; 2003). A escolha recaiu sobre este autor, em virtude da sua dedicação ao desenvolvimento e aprofundamento desta temática.

Este modelo tem como objectivo inicial avaliar o grau de aproveitamento das capacidades da *Internet* em relação a cinco dimensões: Profundidade, Horizontalidade, Interactividade, Multimédia e Acessibilidade Sousa (1998a; 1998b; 2003).

O modelo PHIMA pretende ser “um instrumento holístico comparativo entre as capacidades utilizadas num dado espaço de tempo, numa presença e as passíveis de utilização pela entidade responsável independentemente dos seus recursos. Desta forma permitirá saber quais os caminhos a percorrer para utilizar as capacidades disponíveis” (Sousa, 1998b, p.85).

No que diz respeito às dimensões, e de acordo com Sousa (1998b, p.92), o modelo PHIMA, “não trata de indicar qual(is) a(s) direcções a seguir para melhorar determinada presença na *Internet*, mas, apenas e só, de determinar a posição da presença analisada e quais os caminhos possíveis para empregar as potencialidades das dimensões em causa.” Deste modo, torna-se possível a obtenção de informação, sobre as dimensões menos exploradas na presença na *Internet*.

6.2 Descrição do Modelo

Este ponto do trabalho foi desenvolvido com base em Sousa (1998a; 1998b; 2003). Deste modo, entendeu-se não apresentar neste ponto a estruturação modelo PHIMA, estando esta em anexo (*vide* Anexo 1). Conforme referido anteriormente, o modelo PHIMA assenta em cinco dimensões, resultando da inicial destas a sua denominação:

- (P) – Profundidade;
- (H) – Horizontalidade;
- (I) – Interactividade;
- (M) – Multimédia;
- (A) – Acessibilidade.

Neste modelo cada dimensão divide-se (quando necessário) em diversos parâmetros, que por sua vez se decompõem em sub-parâmetros, e assim sucessivamente.

Iniciaremos a descrição do modelo, incidindo sobre a dimensão Profundidade, a qual avalia os diversos níveis do conteúdo complementar disponibilizados no *website*. Nesta dimensão é analisado o conteúdo que se valoriza directamente entre si.

Tabela 2 – Dimensão Profundidade

1. Profundidade
1.1. Index
1.1.1. Título
1.1.2. Autor(es)
1.1.3. Assunto(s)
1.1.4. Data de publicação
1.2. Sumário
1.3. Corpo do conteúdo
1.4. Outro conteúdo relacionado
1.4.1. Conteúdo não utilizado
1.4.2. Conteúdo de outras fontes

Conforme pode ser observado na Tabela 2, esta dimensão desagrega-se nos seguintes parâmetros:

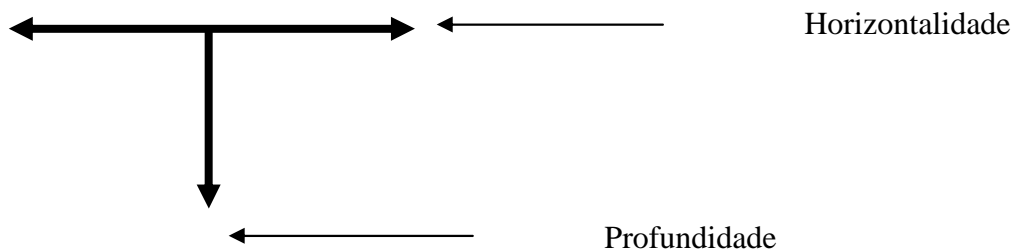
- Index: neste parâmetro, encontram-se enumerados os diversos conteúdos existentes, nomeadamente o título, autor, assunto e data de publicação;
- Sumário: este apresenta uma síntese dos conteúdos existentes ao nível do corpo do conteúdo;
- Corpo do Conteúdo: consiste na informação integrada no próprio conteúdo;
- Outro Conteúdo Relacionado: este parâmetro agrupa conteúdos não utilizados, e provenientes de outras fontes. O sub-parâmetro “conteúdo não utilizado,” diz respeito ao material que, apesar de estar na base da construção de um determinado conteúdo, não está incluído nesse mesmo conteúdo. O sub-parâmetro “conteúdo de outras fontes,” refere-se ao material que, apesar de não estar directamente ligado à produção do corpo do conteúdo, se encontra de alguma forma relacionado com este.

A utilização desta dimensão, assim como da dimensão horizontalidade pode ser melhorada com ligações (*links*) a conteúdos de outras entidades (Sousa 1998b; 2003).

Tabela 3 – Dimensão Horizontalidade

2. Horizontalidade
2.1. Entradas de Conteúdo

Relativamente à dimensão Horizontalidade (ver Tabela 3), esta tem como objectivo avaliar a profusão de conteúdo alternativo, que possa vir a ser alvo de escolha por parte dos utilizadores. Certamente quanto mais conteúdo existir num site, maior o seu nível de Horizontalidade. Contudo, apesar da presença de diversos conteúdos poder aumentar o número de visitas a um *site*, pode por outro lado diminuir a facilidade de acesso ao conteúdo pretendido (Sousa 1998b; 2003).



(Sousa 1998b; 2003)

Figura 6 – Horizontalidade versus Profundidade

Quanto à dimensão Interactividade, esta representa a capacidade de resposta do conteúdo das páginas, à acção do utilizador. Este vector é assim de extrema importância, uma vez que permite ao utilizador escolher o que deseja visualizar. Os vários parâmetros desta dimensão são detalhadamente enunciados na Tabela 4.

Tabela 4 – Dimensão Interactividade

3. Interactividade
3.1. Baixa Qualidade/Baixa Quantidade
3.1.1. Acesso a páginas <i>web</i> através da digitação dos seus respectivos URL
3.1.2. Acesso a conteúdo através de browsing
3.1.3. Acesso a conteúdo através da digitação de palavras chave
3.2. Baixa Qualidade/Alta Quantidade
3.2.1. Chat

3.2.2. Mailing List
3.2.3. Newsletter
3.2.4. Newsgroup
3.2.5. Número de vezes que um conteúdo foi acedido
3.3. Alta Qualidade/Baixa Quantidade
3.3.1. Refinamento dos resultados de uma pesquisa
3.3.2. Disponibilidade de agentes para os utilizadores
3.3.3. Correio Electrónico
3.4. Alta Qualidade/Alta Quantidade
3.4.1. Lógica Push
3.4.2. Possibilidade dos utilizadores influenciarem as escolhas de conteúdo de outros usuários através classificação do mesmo
3.4.2.1. Classificar recursos
3.4.2.2. Anotar recursos
3.4.3. Criação dinâmica de páginas

Nesta dimensão existe um cruzamento entre duas variáveis, permitindo assim avaliar as distintas formas de resposta às acções (*inputs*) dos utilizadores por parte de qualquer entidade presente na *Internet* (vide Figura 7). Estas duas variáveis são a quantidade (frequência com que uma acção do utilizador tem impacto para o próprio, ou para outros) e qualidade (nível de personalização desse impacto) Esta classificação é feita do ponto de vista da resposta da entidade presente na *Internet*, e não dos utilizadores (Sousa 1998b; 2003).

Interactividade

		Quantidade	
		Baixa	Alta
Qualidade	Baixa	I	II
	Alta	III	IV

(Sousa 1998b; 2003).

Figura 7 – Classificação da interactividade no modelo PHIMA

Detalhes adicionais sobre os parâmetros desta dimensão podem ser encontrados consultado Anexo 2.

Tabela 5 – Dimensão Multimédia

4. Multimédia
4.1. Uso de texto
4.2. Uso de som
4.3. Uso de imagens
4.3.1. Paradas
4.3.2. Animadas

A dimensão Multimédia (ver Tabela 5), por seu turno, avalia a utilização de texto, som e imagem. Deste modo, elementos integrantes nesta dimensão são, a título de exemplo, gráficos, esquemas, representações, desenhos, fotografias, incluindo animação e vídeo (Sousa 1998b; 2003).

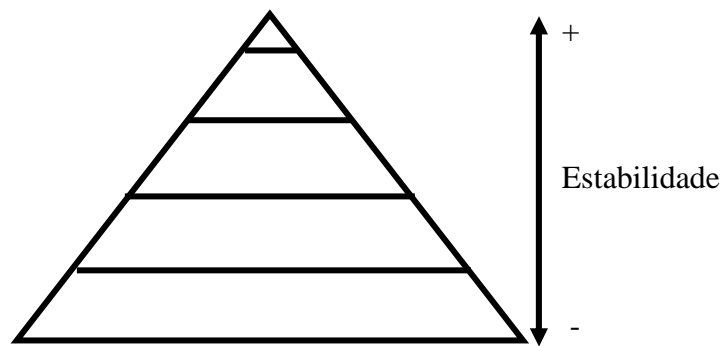
Por fim, e no que respeita à Acessibilidade, esta avalia o tempo útil de acesso por parte do utilizador aos conteúdos. Esta dimensão apresenta-se dividida em dois parâmetros, nomeadamente o acto de pesquisa, e o acesso “físico” ao conteúdo. No que se refere ao acto de pesquisa, este refere-se à forma de pesquisar o conteúdo por parte dos utilizadores. No que diz respeito ao acesso “físico,” este refere-se ao tempo útil de acesso aos dados em relação aos utilizadores (Sousa 1998b; 2003). Na Tabela 6, constam os vários parâmetros da dimensão acessibilidade.

Tabela 6 – Dimensão Acessibilidade

5. Acessibilidade
5.1. Aspectos Externos
5.1.1. Sites de busca
5.1.2. Páginas <i>web</i> com ligações
5.2. Aspectos Internos
5.2.1. Procura de conteúdo
5.2.1.1. Palavras-chave
5.2.1.1.1 Pesquisa
5.2.1.1.2. Melhoramento da Pesquisa
5.2.1.2 Browsing por categorias
5.2.2. Ritmo de actualização
5.2.3. Envio de Conteúdo de forma assíncrona
5.2.4. Restrições ao acesso
5.2.4.1. Registos
5.2.4.2. Pagamentos
5.2.5. Outras questões
5.2.5.1. Meta-tags
5.2.5.2. Espelhos

Cada uma das dimensões referidas é então avaliada em termos quantitativos, numa escala de 0 (zero) a 1 (um). No Anexo 2, é descrita a metodologia que permite a obtenção da ponderação referente a cada parâmetro, para todas as dimensões.

Sousa (1998b; 2003) estabelece uma analogia entre a estruturação do modelo PHIMA e uma pirâmide (*vide* Figura 8). No topo da pirâmide situa-se o resultado agregado das cinco dimensões. Abaixo deste agregado, estão presentes as cinco dimensões. Os parâmetros e sub-parâmetros encontram-se imediatamente abaixo. Deste modo, à medida que se segue do topo para a base, ocorre uma redução na estabilidade da estruturação.



(Sousa, 1998b;2003)

Figura 8 – Estabilidade da estruturação do modelo PHIMA

Sousa (1998b; 2003), sugere ainda uma técnica para a apresentação dos resultados, utilizando um vector com as componentes (p, h, i, m, a) . De modo complementar, o autor sugere ainda uma apresentação dos resultados de forma agregada:

$$\text{Resultado Agregado} = \frac{1}{n}[p + h + i + m + a] \quad (6.2.1)$$

sendo $n = 5$ (n.º de dimensões existentes)

Os resultados da avaliação de cada dimensão são obtidos com o auxílio de uma fórmula semelhante visto os parâmetros terem sempre o mesmo peso em relação

aos seus pares. Consequentemente, para uma dada dimensão (d_1) a fórmula a utilizar será:

$$d_1 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n p_i, \text{ para } i = 1, \dots, n \quad (6.2.2)$$

onde n representa o número de parâmetros da dimensão em causa, e p_i denota a classificação do i -ésimo parâmetro.

6.3 Sumário

Neste Capítulo foi apresentado o modelo PHIMA. Conforme referido anteriormente, o modelo assenta em cinco dimensões:

- Profundidade;
- Horizontalidade;
- Interactividade;
- Multimédia;
- Acessibilidade.

Cada dimensão é posteriormente dividida em diversos parâmetros, que por sua vez se decompõem em sub-parâmetros, e assim sucessivamente. Este modelo permite avaliar o grau de presença na *Internet*.

O PHIMA será utilizado no próximo Capítulo, para avaliar a presença na *Internet* das maiores empresas de Auditoria, a actuarem em Portugal.

7



Estudo

“You have to have some order in a disordered world.”

- Frank Lloyd Wright

7.1 Introdução

Este ponto da dissertação está estruturado em quatro partes. A primeira parte refere-se ao objectivo do estudo. A segunda parte versa sobre metodologia utilizada e a amostra seleccionada. Na terceira parte, são analisados os resultados da presença na *Internet* das maiores empresas de Auditoria a actuarem em Portugal. A quarta, e última parte, diz respeito às principais conclusões do estudo efectuado.

Este estudo teve como suporte o modelo PHIMA para a observação da presença na *Internet* das empresas de Auditoria. Conforme referido anteriormente, este modelo tem como propósito avaliar o grau de aproveitamento das capacidades da *Internet* em relação a cinco dimensões: profundidade, horizontalidade, interactividade, multimédia e acessibilidade (Sousa, 1998b).

7.2 Objectivo

Este trabalho de investigação foca a sua atenção na presença na *Internet*. O objectivo deste estudo é avaliar o grau de aproveitamento das capacidades de presença na *Internet*, das maiores empresas de Auditoria a actuarem em Portugal. Para o efeito, foi seleccionado e aplicado o modelo PHIMA.

7.3 Metodologia e Amostra

No que diz respeito à metodologia adoptada, esta consistiu fundamentalmente num estudo descritivo, com o objectivo de analisar a presença na *Internet* das maiores empresas de Auditoria a actuarem em Portugal.

Assim, e em termos metodológicos, o primeiro passo consistiu na escolha das maiores empresas de Auditoria a actuarem em Portugal. Posteriormente, e após estar ultrapassada a questão da selecção das empresas, procedeu-se à observação e recolha dos dados. Para tal, foi utilizado o guião de observação do modelo PHIMA. Seguidamente procedeu-se à análise dos dados. Após esta análise foram retiradas conclusões.

Para o processo de selecção das empresas, foi consultada a Ordem dos Revisores Oficiais de Contas (OROC), a qual disponibilizou informação de todas as empresas de Auditoria a actuarem em Portugal. De modo a apurar as maiores empresas, utilizou-se como critério de partida o registo na Comissão do Mercado de Valores Mobiliários (CMVM). Este critério foi seleccionado, uma vez que de acordo com o Regulamento da CMVM n.º 6/2000, só podem estar registados na CMVM como auditores, as sociedades de revisores oficiais de contas e outros auditores habilitados a exercer a sua actividade em Portugal, com um volume de negócios não inferior a € 250 000, ou ser a totalidade dos honorários do revisor em nome individual não inferior a € 150 000. Ainda de acordo com este regulamento, a sociedade deve ter um número de revisores oficiais de contas ao serviço permanente, em regime de dedicação exclusiva,

não inferior a três. Assim, tendo em conta a informação apresentada pela OROC em Janeiro de 2008, os auditores registados na CMVM eram cerca de 47 (*vide* Anexo 4).

Para além do referido anteriormente, para a obtenção das maiores empresas, verificou-se também quais das empresas anteriores, estavam associadas a multinacionais. Nesta situação encontrava-se, a firma Sousa Santos e Associados, SROC, que é uma sociedades membro da PKF que opera em Portugal. Neste caso, e devido à sua relação com a PKF Portugal, foi este o *website* analisado. Em situação semelhante encontravam-se também as firmas Barroso, Dias, Caseirão & Associados – SROC, e a Fonseca, Barros, Ferreira & Associados, SROC que se encontram ligadas à BDO bdc & Associados – SROC, Lda. Deste modo, e à semelhança da situação anterior, o *website* observado foi o da firma BDO.

Contudo, não foi possível localizar o *website* de algumas (35) das empresas resultantes do *query* anterior. Assim, efectuou-se o contacto telefónico com estas (Janeiro de 2008), de modo a apurar a existência de *website*. Dos contactos anteriores, obteve-se a informação da existência de mais quatro empresas com *website* disponível. Deste processo de selecção, resultou assim um total de 16 empresas. No que diz respeito às restantes, na sua grande maioria, quando questionadas sobre a questão da existência de *website*, responderam que estavam a proceder à sua implementação ou estavam a pensar vir a implementar.

Tabela 7 – Maiores empresas de Auditoria, com *website*, a actuarem em Portugal

1	Deloitte & Associados - SROC, SA	http://www.deloitte.com/dtt/home/0,1044,sid%253D6360,00.html
2	KPMG & Associados- SROC, SA	http://www.kpmg.pt/index.thtml/
3	PKF (Sousa Santos e Associados, SROC)	http://www.pkf.pt/
4	UHY - A. Paredes e Associados - SROC, Lda	http://www.uhy-portugal.pt/uhy_pt.html
5	PricewaterhouseCoopers & Associados - SROC, Lda	http://www.pwc.com/Extweb/home.nsf/docid/23ABC0E1077A4E73802570F50063CCA4
6	Ernst & Young Audit &	http://www.ey.com/global/content.nsf/Portugal/Ernst_and_Young_Home_Page

- Associados - SROC, SA
- 7 **Baptista da Costa & Associados - SROC**
(MOORES ROWLAND INTERNATIONAL (MRI)) <http://www.bca-sroc.pt/index.htm>
 - 8 **BDO bdc & Associados - SROC, Lda** (Barroso, Dias, Caseirão & Associados - SROC; Fonseca, Barros, Ferreira & Associados, SROC) <http://www.bdo.pt/>
 - 9 **Auren Auditores & Associados - SROC, S.A.** <http://www.auren.com/app/home.cgi?&language=POR&country=pt>
 - 10 **Mazars & Associados, SROC, SA** <http://www.mazars.pt/>
 - 11 **Isabel Paiva, Miguel Galvão & Associados - SROC, Lda** www.ipsroc.pt
 - 12 **Mariquito, Correia & Associados - SROC** www.mca.pt
 - 13 **Oliveira Rego & Associados - SROC** www.oliveirarego.pt
 - 14 **Neves, Azevedo Rodrigues e Batalha - SROC** www.narb-sroc.pt
 - 15 **Grant Thornton & Associados, SROC, Lda** <http://www.gti.org/offices/find.asp?country=portugal>
 - 16 **Moore Stephens & Associados - SROC, SA** <http://www.moorestephens.com/website/msil.nsf/pages/loc.por>

Contudo, das dezasseis empresas seleccionadas inicialmente, somente foram analisadas catorze. Foram excluídas da análise as firmas *Grant Thornton & Associados, SROC, Lda*, e *Moore Stephens & Associados - SROC, SA*. O motivo que originou a sua exclusão, foi o facto do presente estudo, incidir unicamente sobre empresas cujo *site* incluísse um domínio ou sub-domínio nacional. As empresas anteriores apenas tinham disponível o domínio internacional, e não direccionavam para a página de Portugal.

Posteriormente, procedeu-se então à recolha dos dados com recurso ao guião de observação (ver Anexo 3). A recolha de dados foi realizada entre os dias 20 e 26 de Janeiro de 2008. No anexo 5, encontram-se os dados referidos.

7.3.1 GUIÃO DE OBSERVAÇÃO

No que diz respeito ao guião de observação, este teve como base o guião apresentado por Sousa (1998a, 1998b, 2003). Aquando da elaboração deste guião foi tido em conta que o objectivo, seria permitir a avaliação da presença na *Internet*, com um grau de detalhe suficiente para a sua caracterização (Sousa,2003).

Tabela 8 – Estrutura do modelo PHIMA

1. Profundidade	4. Multimédia
1.1. Index	4.1. Uso de texto
1.1.1. Título	4.2. Uso de som
1.1.2. Autor(es)	4.3. Uso de imagens
1.1.3. Assunto(s)	4.3.1. Paradas
1.1.4. Data de publicação	4.3.2. Animadas
1.2. Sumário	5. Acessibilidade
1.3. Corpo do conteúdo	5.1. Aspectos Externos
1.4. Outro conteúdo relacionado	5.1.1. Sites de busca
1.4.1. Conteúdo não utilizado	5.1.2. Páginas <i>web</i> com ligações
1.4.2. Conteúdo de outras fontes	5.2. Aspectos Internos
2. Horizontalidade	5.2.1. Procura de conteúdo
2.1. Entradas de Conteúdo	5.2.1.1. Palavras-chave
3. Interactividade	5.2.1.1.1 Pesquisa
3.1. Baixa Qualidade/Baixa Quantidade	5.2.1.1.2. Melhoramento da Pesquisa
3.1.1. Acesso a páginas <i>web</i> através da digitação dos seus respectivos URL	5.2.1.2 Browsing por categorias
3.1.2. Acesso a conteúdo através de browsing	5.2.2. Ritmo de actualização
3.1.3. Acesso a conteúdo através da digitação de palavras chave	5.2.3. Envio de Conteúdo de forma assíncrona
3.2. Baixa Qualidade/Alta Quantidade	5.2.4. Restrições ao acesso
3.2.1. Chat	5.2.4.1. Registos
3.2.2. Mailing List	5.2.4.2. Pagamentos
3.2.3. Newsletter	5.2.5. Outras questões
3.2.4. Newsgroup	5.2.5.1. Meta-tags
3.2.5. Número de vezes que um conteúdo foi acedido	5.2.5.2. Espelhos
3.3. Alta Qualidade/Baixa Quantidade	
3.3.1. Refinamento dos resultados de uma pesquisa	
3.3.2. Disponibilidade de agentes para os utilizadores	
3.3.3. Correio Electrónico	
3.4. Alta Qualidade/Alta Quantidade	
3.4.1. Lógica Push	
3.4.2. Possibilidade dos utilizadores influenciarem as escolhas de conteúdo de outros usuários através classificação do mesmo	
3.4.2.1. Classificar recursos	

3.4.2.2. Anotar recursos
3.4.3. Criação dinâmica de páginas

Fonte: Sousa (2003)

7.4 Resultados e sua Análise

Os resultados das observações aos *websites* das maiores empresas de Auditoria a actuarem em Portugal, com base no modelo PHIMA, permitiram obter uma visão global da sua presença na *Internet*. Com vista à simplificação da apresentação, foi atribuída a cada empresa uma numeração que será adoptada em todo o estudo. A numeração utilizada foi a seguinte:

- 1 - **Deloitte & Associados – SROC, SA;**
- 2 - **KPMG & Associados – SROC, SA;**
- 3 - **PKF – Pannell Kerr Foster;**
- 4 - **UHY – A. Paredes e Associados – SROC, Lda;**
- 5 - **PricewaterhouseCoopers & Associados – SROC, Lda;**
- 6 - **Ernst & Young Audit & Associados – SROC, SA;**
- 7 - **Baptista da Costa & Associados – SROC;**
- 8 - **BDO bdc & Associados – SROC, Lda;**
- 9 - **Auren Auditores & Associados – SROC, S.A.;**
- 10- **Mazars & Associados – SROC, SA;**
- 11- **Isabel Paiva, Miguel Galvão & Associados – SROC, Lda;**
- 12- **Mariquito, Correia & Associados – SROC;**
- 13- **Oliveira Rego & Associados – SROC;**
- 14- **Neves, Azevedo Rodrigues e Batalha – SROC;**

Na Tabela 9, são apresentadas as cinco dimensões e os respectivos resultados agregados da observação decorrentes dos guiões do modelo PHIMA.

Tabela 9 – Principais resultados agregados da observação dos *sites* das maiores empresas de Auditoria

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Média
1. Profundidade	0,500	0,500	0,375	0,281	0,438	0,500	0,438	0,406	0,402	0,375	0,313	0,375	0,375	0,000	0,377
2. Horizontalidade	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,000	0,046
3. Interactividade	0,417	0,333	0,333	0,167	0,417	0,417	0,250	0,417	0,167	0,250	0,250	0,300	0,217	0,083	0,287
4. Multimédia	0,542	0,375	0,375	0,375	0,417	0,500	0,375	0,417	0,417	0,417	0,375	0,458	0,375	0,333	0,411
5. Acessibilidade	0,629	0,458	0,370	0,312	0,543	0,574	0,287	0,484	0,300	0,313	0,312	0,395	0,382	0,362	0,409
Resultados Agregados	0,427	0,343	0,301	0,237	0,373	0,408	0,280	0,355	0,267	0,281	0,260	0,316	0,280	0,156	0,306

No sentido de uma melhor análise e percepção dos dados, optamos por dividir os resultados da análise em 5 intervalos (grupos):

1.º) =1,00

2.º) $\geq 0,75$ e $<1,00$

3.º) $\geq 0,50$ e $<0,75$

4.º) $\geq 0,25$ e $<0,50$

5.º) ≥ 0 e $<0,25$

Observando a Tabela 9, verifica-se que ao nível dos resultados agregados, a grande maioria das empresas (86%) se enquadram no 4.º grupo, com valores entre os 0,25 e 0,49. Dentro destas, evidencia-se a *Deloitte* (1), com o resultado agregado mais elevado, 0,427. Ainda neste mesmo 4.º grupo, a firma com um resultado agregado menor é a Isabel Paiva, Miguel Galvão & Associados com 0,26. De fora deste 4.º grupo, apenas se encontram a empresa UHY (4), com um valor de 0,237 e a empresa Neves, Azevedo Rodrigues e Batalha (14), com um resultado agregado de 0,156. Estas duas empresas representam cerca de 14%, do total da amostra.

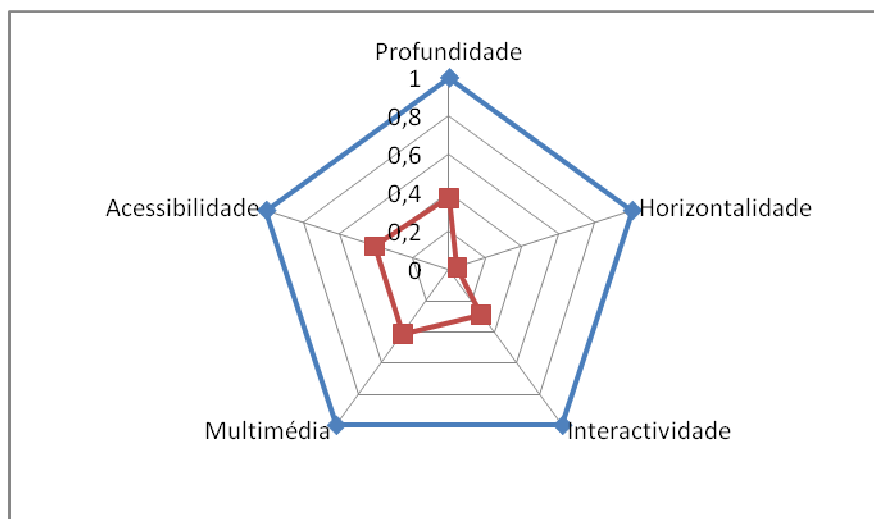


Figura 9 – Apresentação dos resultados agregados do modelo PHIMA, utilizando um gráfico radar

Na Figura 9, estão representadas as médias das várias dimensões. Conforme pode ser observado, em termos médios, a Multimédia e a Acessibilidade são dominantes, pertencendo ao 4.º grupo. A Horizontalidade é, em termos médios, residual, pertencendo ao 5.º grupo.

Tabela 10 – Resultados detalhados agregados da observação dos sites das maiores empresas de Auditoria, em relação à dimensão Profundidade

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Média
1. Profundidade	0,500	0,500	0,375	0,281	0,438	0,500	0,438	0,406	0,402	0,375	0,313	0,375	0,375	0,000	0,377
1.1. Index	0,625	0,625	0,625	0,500	0,625	0,625	0,625	0,625	0,609	0,500	0,500	0,500	0,500	0,000	0,535
1.1.1. Título	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	0,929
1.1.2. Autor(es)	0,250	0,250	0,250	0,000	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,143
1.1.3. Assunto(s)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	0,929
1.1.4. Data de publicação	0,250	0,250	0,250	0,000	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,143
1.2. Sumário	0,500	0,500	0,000	0,000	0,250	0,500	0,250	0,250	0,250	0,250	0,000	0,250	0,250	0,000	0,232
1.3. Corpo do conteúdo	0,750	0,750	0,750	0,500	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,000	0,679
1.4. Outro conteúdo relacionado	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,063
1.4.1. Conteúdo não utilizado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.4.2. Conteúdo de outras fontes	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,125

Analisando os dados da Tabela 10, e no que diz respeito aos *sites* que têm entradas de conteúdo com maior profundidade, destacam-se a Deloitte (1), KPMG (2) e a *Ernest & Young* (6), com um valor de 0,5. Assim estas enquadram-se ao nível do 3.º grupo estando bastante acima da média (0,377). Estas três empresas representam 21% do total da amostra. O facto de estas a apresentarem os valores mais elevados não surpreende, dado que estão dentro do grupo das “*Big Four*.” Para a liderança nesta dimensão contribui essencialmente o ponto 1.2 (Sumário), pois somente estas apresentam um valor de 0,5. Ainda na dimensão Profundidade, e muito próximo das três primeiras empresas, encontram-se a *PricewaterhouseCoopers* (5), e a Baptista da Costa (7), ambas com um valor de 0,438, o que as coloca logo abaixo, no 4.º grupo. Ainda dentro deste 4.º grupo encontram-se a grande maioria das restantes empresas, as quais representam cerca de 79% do total observado. Fora deste grupo, ficou unicamente a firma Neves, Azevedo Rodrigues e Batalha (14) que apresenta um valor de 0, ficando assim no 5.º e último grupo.

Tabela 11 – Resultados detalhados agregados da observação dos *sites* das maiores empresas de Auditoria, em relação à dimensão Horizontalidade

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Média
2. Horizontalidade	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,000	0,046
2.1. Entradas de Conteúdo	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,000	0,046

No que diz respeito à Horizontalidade, através da análise da Tabela 11, pode-se verificar que a quase totalidade das firmas (93%) observadas apresenta um valor de 0,05. De fora deste grupo apenas fica a empresa Neves, Azevedo Rodrigues e Batalha (14), que não apresenta qualquer entrada de conteúdo. Assim, podemos observar que no que concerne às empresas de Auditoria, estas apresentam entradas de conteúdo entre 1 e 500. Este facto revela que nesta área, as firmas não apostam em diversas entradas de conteúdo.

Tabela 12 – Resultados detalhados agregados da Observação dos sites das maiores empresas de Auditoria em relação à dimensão Interactividade

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Média
3. Interactividade	0,417	0,333	0,333	0,167	0,417	0,417	0,250	0,417	0,167	0,250	0,250	0,300	0,217	0,083	0,287
3.1. Baixa Qualidade/Baixa Quantidade	1,000	1,000	1,000	0,333	1,000	1,000	0,667	1,000	0,667	0,667	0,667	0,667	0,333	0,000	0,714
3.1.1. Acesso a páginas web através da digitação do seus respectivos URL	1,000	1,000	1,000	0,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	0,857
3.1.2. Acesso a conteúdo através de browsing	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	0,000	0,857
3.1.3. Acesso a conteúdo através da digitação de palavras chave	1,000	1,000	1,000	0,000	1,000	1,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,429
3.2. Baixa Qualidade/Alta Quantidade	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,200	0,200	0,000	0,029
3.2.1. Chat	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.2. Mailing List	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.3. Newsletter	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	0,000	0,143
3.2.4. Newsgroup	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.5. Número de vezes que um conteúdo foi acedido	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3. Alta Qualidade/Baixa Quantidade	0,667	0,333	0,333	0,333	0,667	0,667	0,333	0,667	0,000	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333	0,405
3.3.1. Refinamento dos resultados de uma pesquisa	1,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,286
3.3.2. Disponibilidade de agentes para os utilizadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3.3. Correio Electrónico	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,929
3.4. Alta Qualidade/Alta Quantidade	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.1. Lógica Push	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.2. Possibilidade dos utilizadores influenciarem as escolhas de conteúdo de outros usuários através classificação do mesmo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.2.1. Classificar recursos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.2.2. Anotar recursos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.3. Criação dinâmica de páginas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

De acordo com Sousa (2003), os melhores resultados da dimensão Interactividade, evidenciam um esforço adicional por partes das empresas, para que seja possível aos visitantes dos *sites* influenciarem as acções de outros utilizadores (bem como dos próprios responsáveis).

Observando a Tabela 12, verificamos que a grande maioria (71%) das empresas observadas se enquadra no 4.º grupo. No entanto, dentro deste grupo devem ser destacadas as empresas *Deloitte* (1), *PricewaterhouseCoopers* (5) e *BDO bdc* (8), todas com um valor de 0,417. Este valor apresenta-se bastante acima da média que é de apenas 0,287. Para estes valores mais elevados, quando comparados com as restantes empresas, muito contribui o facto de ao nível do ponto 3.3.1. (refinamento dos resultados de uma pesquisa), estas apresentarem um valor de 1. Assim, estas firmas são as únicas que, à data da observação, permitiam efectuar um refinamento dos resultados

das pesquisas. No que diz respeito às empresas que compõe o 5.º grupo, estas são a UHY (4), Auren (9), Oliveira Rego (13), e a Neves, Azevedo Rodrigues e Batalha (14). Neste grupo destaca-se a empresa (14), que apresenta o menor valor nesta observação (0,083). Este valor é justificado pelo facto de apenas ao nível da Interactividade apresentar o valor de 1, no campo 3.3.3 (correio electrónico). Nos restantes conteúdos a empresa não apresenta qualquer valor.

Tabela 13 – Resultados detalhados agregados da observação dos sites das maiores empresas de Auditoria, em relação à dimensão Multimédia

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Média
4. Multimédia	0,542	0,375	0,375	0,375	0,417	0,500	0,375	0,417	0,417	0,417	0,375	0,458	0,375	0,333	0,411
4.1. Uso de texto	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
4.2. Uso de som	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,000	0,036
4.3. Uso de imagens	0,375	0,125	0,125	0,125	0,250	0,500	0,125	0,250	0,250	0,250	0,125	0,125	0,125	0,000	0,196
4.3.1. Paradas	0,500	0,250	0,250	0,250	0,500	0,750	0,250	0,500	0,500	0,500	0,250	0,250	0,250	0,000	0,357
4.3.2. Animadas	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,036

No que concerne à dimensão Multimédia, podemos observar através da Tabela 13, que a *Deloitte* (1), é a empresa que apresenta o melhor resultado. A *Deloitte* apresenta-se nesta dimensão com um valor de 0,542, ficando assim no 3.º grupo, bastante acima da média que é de 0,411. Ainda neste 3.º grupo também se encontra a empresa *PricewaterhouseCoopers* (6), com um resultado agregado de 0,5. Nestas duas empresas (1 e 6) é claramente o ponto 4.2 (uso de som) que as diferencia. Na empresa 6, o ponto 4.3 (uso de imagens) é superior, nomeadamente no que diz respeito ao uso de imagens paradas. Contudo, a firma (6) é ultrapassada pelo facto de não fazer uso do som no seu *website*. Nesta dimensão, a grande maioria das empresas (86%) situam-se no 4.º grupo, com resultados a variar desde 0,333 na empresa Neves, Azevedo Rodrigues e Batalha (14), até 0,458 na firma Mariquito, Correia (12).

Tabela 14 – Resultados detalhados agregados da observação dos sites das maiores empresas de Auditoria, em relação à dimensão Acessibilidade

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	Média
5. Acessibilidade	0,629	0,458	0,370	0,312	0,543	0,574	0,287	0,484	0,300	0,313	0,312	0,395	0,382	0,362	0,409
5.1. Aspectos	0,918	0,501	0,500	0,333	0,697	0,833	0,334	0,502	0,334	0,336	0,333	0,500	0,500	0,500	0,502
5.1.1. Sites de busca	1,000	1,000	1,000	0,667	0,667	0,667	0,667	1,000	0,667	0,667	0,667	1,000	1,000	1,000	0,833
5.1.2. Páginas web com ligações	0,837	0,002	0,001	0,000	0,527	1,000	0,002	0,005	0,002	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,170
5.2. Aspectos Internos	0,340	0,415	0,240	0,290	0,490	0,315	0,240	0,465	0,265	0,290	0,290	0,290	0,265	0,225	0,316
5.2.1. Procura de conteúdo	1,000	0,875	0,750	0,000	1,000	0,875	0,000	0,875	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,384
5.2.1.1. Palavras-chave	1,000	0,750	0,500	0,000	1,000	0,750	0,000	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,339
5.2.1.1.1 Pesquisa	1,000	1,000	1,000	0,000	1,000	1,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,429
5.2.1.1.2. Melhoria da Pesquisa	1,000	0,500	0,000	0,000	1,000	0,500	0,000	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,269
5.2.1.2 Browsing por categorias	1,000	1,000	1,000	0,000	1,000	1,000	0,000	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,429
5.2.2. Ritmo de actualização	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,000	0,186
5.2.3. Envio de Conteúdo de forma assíncrona	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.2.4. Restrições ao acesso	0,250	1,000	0,250	1,000	1,000	0,250	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,839
5.2.4.1. Registos	0,250	1,000	0,250	1,000	1,000	0,250	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,839
5.2.4.2. Pagamentos	0,250	1,000	0,250	1,000	1,000	0,250	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,839
5.2.5. Outras questões	0,250	0,000	0,000	0,250	0,250	0,250	0,000	0,250	0,125	0,250	0,250	0,250	0,125	0,125	0,170
5.2.5.1. Meta-tags	0,500	0,000	0,000	0,500	0,500	0,500	0,000	0,500	0,250	0,500	0,500	0,500	0,250	0,250	0,339
5.2.5.2. Espelhos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Observando a Tabela 14, verificamos que é na dimensão Acessibilidade que se obtém o valor mais elevado (0,629). Este valor pertence à empresa *Deloitte* (1), a qual está a ser impulsionada pelo ponto 5.1.1 (sites de busca). No que concerne à disposição das empresas pelos grupos, temos no 3.º grupo três empresas, nomeadamente a *Deloitte* (1), a *PricewaterhouseCoopers* (5), e a *Ernest & Young* (6), que representam cerca de 21% da amostra. Dentro deste grupo, importa também realçar o facto de no ponto 5.1.2 (páginas web com ligações), ser a *Ernest & Young* a empresa com maior número de links¹⁸. Todas as restantes encontram-se no 4.º grupo, representando assim 79% da observação. De todos os sub-parâmetros, o 5.2.5.2 (espelhos) é aquele que apresenta valor nulo em todos os sites observados, uma vez que não foi detectada a existência de espelhos nos sites em análise.

¹⁸ Com base em Alexa (Alexa.com)

7.5 Conclusões

Neste ponto foi utilizado o modelo PHIMA, com o intuito de avaliar o grau de aproveitamento das capacidades de presença na *web*. O modelo foi aplicado às maiores empresas de auditoria a actuarem em Portugal, com *website* com domínio ou subdomínio nacional. A aplicação do modelo permitiu observar um aproveitamento deficitário das várias dimensões mensuradas através do modelo PHIMA.

Em termos médios, a dimensão Horizontalidade apresenta um valor residual, sugerindo que as dimensões remanescentes são as preferidas, em detrimento desta. A dimensão que evidencia um resultado médio superior é a Multimédia, sendo seguida de perto pela dimensão Acessibilidade. Ainda em termos médios, a maioria das dimensões (80%) encontram-se ao nível do 4.º grupo. A única dimensão que não verifica esta condição é a Horizontalidade, a qual se situa no 5.º e último grupo.

A *Deloitte* é a empresa que evidencia um resultado agregado superior. Além disso, em todas as dimensões consideradas pelo modelo, esta firma obtém uma classificação superior, ou igual às suas congéneres. A maioria das suas dimensões está situada ao nível do 3.º grupo. As excepções são a Interactividade, e a Horizontalidade, que se encontram ao nível do 4.º e 5.º grupos, respectivamente.

A firma Neves, Azevedo Rodrigues e Batalha, apresenta o menor valor, ao nível dos resultados agregados. Esta é também a empresa que apresenta os menores valores, ao nível de cada uma das dimensões analisadas. As suas dimensões encontram-se maioritariamente no último grupo. Contudo, as dimensões Multimédia, e Acessibilidade situam-se ao nível do 4.º grupo. É de salientar, a dimensão Acessibilidade, uma vez que esta é a única onde a empresa não apresenta o valor mais baixo, relativamente às suas congéneres.

8



Conclusão

*"Begin at the beginning," the King said gravely,
"and go on till you come to the end: then stop."*

- Lewis Carroll, Alice's Adventures in Wonderland

8.1 Conclusões e Contribuições

A introdução e disseminação das tecnologias de informação geraram efeitos ímpares ao longo da história da sociedade. A Auditoria foi também contagiada pela disseminação desta vaga de tecnologia. A magnitude das inovações introduzidas é de tal ordem de grandeza que, em 1999 o IASB, no seu *"Business Reporting on the Internet,"* antevê que assistiremos em breve ao abandono total da utilização do suporte de papel no relato financeiro. Este organismo antecipa assim um novo paradigma baseado na utilização das novas tecnologias da comunicação digital.

Neste trabalho, foi analisada a presença na *Internet* das maiores empresas de Auditoria, a actuarem em Portugal. Uma possibilidade para realizar esta análise seria através da aplicação do modelo ICDT (Angerhn, 1997). Sumariamente, este modelo possibilita a identificação e classificação de estratégias empresariais na *web*. Contudo, e uma vez que pretendemos avaliar o grau de aproveitamento das capacidades da *Internet* (e não as estratégias empresariais usadas na *web*), foi seleccionado o modelo PHIMA, introduzido por Sousa (1998a). Este modelo permite analisar o nível de presença em relação a um conjunto de dimensões relevantes, nomeadamente: Profundidade, Horizontalidade, Interactividade, Multimédia e Acessibilidade. Cada uma das

dimensões referidas, é posteriormente decomposta em diversos parâmetros, que por sua vez se dividem em sub-parâmetros, e assim sucessivamente.

Devido ao tema em análise ser extremamente transversal, foi necessário proceder a uma revisão bibliográfica interdisciplinar. Esta revisão contemplou a Auditoria, a Internet e a Revolução das Tecnologias de Informação.

Após a elaboração desta sinopse, foi possível obter uma percepção mais detalhada do tema em análise, que posteriormente facilitou a implementação do modelo PHIMA. A aplicação deste modelo às empresas seleccionadas, permitiu observar a existência de um aproveitamento ineficiente das várias dimensões medidas. De facto, a dimensão que evidencia o resultado médio superior é a Multimédia, a qual se encontra somente ao nível do 4.º grupo. Tal significa, que as remanescentes dimensões se podem situar no máximo neste nível. A Horizontalidade apresenta um valor muito pouco significativo, sendo a dimensão com o valor médio mais reduzido. A ordem de grandeza dos valores referentes às várias dimensões, pode somente reflectir uma questão de preferências no sector. Contudo, a magnitude dos valores assumidos nas diversas dimensões, sugere fortemente a prevalência de um aproveitamento ineficaz das capacidades da presença na *Internet*. Esta conjectura é reforçada pelo facto de, em termos médios, quatro das cinco dimensões do modelo se situarem ao nível do 4.º grupo. A Horizontalidade é a única excepção, assumindo valores inferiores, enquadrando-se assim no 5.º grupo.

No que concerne a resultados agregados, a *Deloitte* é sem dúvida dominante ao longo das dimensões analisadas. De facto, esta firma obtém uma classificação maior ou igual, às suas congéneres em todas as dimensões consideradas pelo PHIMA. A maioria das dimensões referentes ao *website* da *Deloitte* está situada ao nível do 3.º grupo. As únicas excepções são a Interactividade, e a Horizontalidade, que se situam ao nível do 4.º e 5.º grupos, respectivamente. Ainda no que diz respeito a resultados agregados, a firma Neves, Azevedo Rodrigues e Batalha, evidencia o valor mais baixo. Esta empresa apresenta igualmente os valores mais reduzidos, em todas as dimensões consideradas.

Os resultados obtidos providenciam evidência para suportar a tese de que as empresas analisadas, não utilizam de modo óptimo as capacidades disponibilizadas pela *web*, no que diz respeito às dimensões consideradas pelo modelo PHIMA.

8.2 Limitações

Neste estudo, tal como em qualquer outro estudo aplicado, existem limitações. Assim, passaremos a descrever algumas das mais relevantes.

Na nossa opinião, o facto de uma das empresas ter um *site* com um aproveitamento muito pouco significativo das capacidades da *Internet*, pode ser uma limitação. De facto, esta circunstância pode introduzir distorções ao nível dos resultados médios.

Uma limitação adicional é referente ao método de ponderação do modelo. De facto, o modelo atribui igual importância a todas as dimensões (ver a propósito a equação 6.2.1), sendo utilizada uma média simples para o cálculo de resultados parciais e globais. Isto significa que podemos estar a incorrer numa simplificação que pode não ser realista.

Ainda no que diz respeito às limitações, é também necessário referir a impossibilidade de acesso à área dos clientes, aquando da recolha dos dados.

Por fim, podemos referir, que o modelo PHIMA, como qualquer outro, descreve parcialmente a realidade. No entanto, e conforme argumenta Varian(1992), um bom modelo é tão útil como um bom mapa. Um bom mapa não representa integralmente a realidade, uma vez que não contempla todos os detalhes do espaço a que se refere. Muito pelo contrário, um bom modelo consiste num retrato simples. É aliás precisamente este motivo que o torna útil. De facto, para que o mapa fosse integralmente representativo da realidade, teria de ser à escala 1:1, o que o tornaria completamente desprovido de utilidade.

8.3 Trabalho Futuro

No que concerne a direcções de trabalho futuras, existem alguns tópicos que merecem destaque.

Pensamos que deveria ser importante realizar observações periódicas aos mesmos grupos. Na nossa opinião, o acompanhamento destas empresas ao longo do tempo, permitiria uma análise extremamente enriquecedora do tema em questão. Esta análise possibilitaria, entre outras coisas, verificar como variam os valores das várias dimensões ao longo do tempo.

Outra questão importante, seria a utilização de um outro modelo para a observação das mesmas empresas, nomeadamente através do modelo ICDT.

Motivados pelo facto de a *Deloitte* ter sido a empresa com as melhores classificações ao longo das várias dimensões, pretendemos também realizar futuramente um estudo que permita apurar se existe algum tipo de relação entre os resultados agregados e o volume de negócios.

Uma possibilidade a explorar em trabalho futuro, seria o desenvolvimento conceptual e implementação de uma aplicação informática que auxiliasse na obtenção de valores dos parâmetros do modelo PHIMA.

Seria também interessante na nossa opinião, o desenvolvimento do modelo Φ MA. Ou seja, um modelo com as mesmas dimensões do PHIMA, mas com uma estrutura diferente ao nível de parâmetros e sub-parâmetros. Esta estrutura deveria permitir o desenvolvimento e implementação de uma aplicação *on-line*, de modo a possibilitar a realização da análise da presença de qualquer *website*. A aplicação a desenvolver deveria igualmente disponibilizar gráficos de radar, os quais possibilitam uma leitura sumária extremamente instrutiva.

Uma outra linha de investigação a considerar, seria a adaptação do modelo às exigências específicas das empresas de Auditoria.

Bibliografia

AAA, American Accounting Association. (1973). *A statement of basic auditing concepts. Committe on basic auditing concepts*. Studies in Accounting Research.

Adulis, D. (2001). *Uso estratégico da internet nas organizações do terceiro sector*. Obtido em 25 de Novembro de 2007, de <http://www.redesdesenvolvimento.org.br>

AECA, A. E. (2002). Código de Buenas Prácticas para la Divulgación de Information Financeira en Internet. *Nuevas Tecnologias y Contabilidad*. Madrid: AECA.

Aguiar, C. M. (2001). *A utilização da internet como ferramenta de trabalho para os alunos do curso de direito*. Obtido em 25 de Novembro de 2007, de <http://www.buscalegis.ufsc.br/arquivos/7810.pdf>

AICPA. (1996). *Report of the special committee on assurance services*. American Institute of Certified Public Accountants.

AICPA, A. I. (1973). *Report of the study on the obejective of financial statements*. New York.

Alles, M., Kogan, A., & Vasarhelyi, M. (2004). *Real time reporting and assurance: has its time come? .*

Almeida, B. J. (2002). *Diferenças de expectativas em auditoria: origens, problemas actuais e possiveis soluções*. Dissertação de Mestrado. Lisboa: Universidade Aberta.

Almeida, J. M. (2000). *Auditoria previsional e estratégica*. Lisboa: Vislis Editores.

Almeida, L. C. (1999). *O comércio, a Internet e os organismos internacionais: construindo a estrutura do comércio electrónico*. Rio de Janeiro: CNC.

Almeida, M. C. (1996). *Auditoria: um curso moderno e completo*. São Paulo: Atlas.

Almeida, N. (1997). *Anuário FCA da Internet - Os endereços mais apetecidos dos portugueses*. Lisboa: FCA - Editora de Informática.

- Alves, S. R. (2005). *A auditoria das empresas na nova economia: relato financeiro na Internet*. Dissertação de Mestrado em Contabilidade e Auditoria . Universidade Aberta.
- Angerhn, A. (1997). Designing mature business strategies: the ICDD model. *European Management Journal*, 15 , 361-369.
- Antunes, J. (1998). *Contribuição ao estudo da avaliação de risco e controles internos na Auditoria*. São Paulo: USP.
- Arens, A., & Loebbecke, J. (1997). *Auditing an integrated approach*. New Jersey: Hall International Editions.
- Attie, W. (1986). *Auditoria interna*. São Paulo: Atlas.
- Attie, W. (1998). *Auditoria: conceitos e aplicações*. 3.^a ed. São Paulo: Atlas.
- Avila, E. R., Avila, N. M., & Scapin, M. (2006). *Auditoria: Princípios básicos para um trabalho auditorial credível*. G/FIAMA.
- Banco Mundial. (1995). *Manual de contabilidade e relatórios financeiros e auditoria*. Divisão central e operacional.
- Barbosa, E. (2001). *Interactividade: a grande promessa do jornalismo On-Line*. Universidade do Minho.
- Basílio, P., & Serrano, A. (2001). Análise contextual das potencialidades da Internet nas livrarias portuguesas - estudo de casos. *Actas da 2^a conferência da associação portuguesa de sistemas de informação*.
- Benyon, D. (1990). Information and data modelling. *Blackwell Scientific Publications* .
- Cañibano, L. (1996). *Curso de auditoria contable*. Madrid: Ediciones Pirâmide.
- Cardoso, A., Leite, J., Pimenta, J., & Simões, M. (1995). *Organizações de profissionais de auditoria*. Dissertação tendente à conclusão da licenciatura em auditoria contabilística, ISCAA . Aveiro.
- Cardoso, G. (2003). *O que é - Internet*. Lisboa: Quimera Editores.
- Carneiro, M. I. (2005). Pressupostos da responsabilidade subsidiária. *Revista OROC n.º28, Jan/Mar* .
- Carqueja, H. (2005). Apontamentos: António Tomé de Brito. *Revista Revisores & Empresas n.º31, Out/Dez* .

- Carreira, F. A., & Aleixo, M. C. (2004). A certificação legal das contas na Internet das empresas do PSI20. *X congresso de contabilidade*. Lisboa.
- Carvalho, A. (2002). *Pesquisar na Web e critérios de avaliação da informação encontrada*. Braga: Instituto de Educação e Psicologia da Universidade do Minho.
- Castells, M. (2004). *A galáxia Internet: Reflexões sobre Internet, negócios e sociedade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Cherman, B. C. (2002). *Auditoria: teoria e exercícios*. Rio de Janeiro: Vem concursos.
- Choi, S.-Y., Dale, O., & Whinston, A. B. (1997). *The economics of electronic commerce*. E.U.A.: Macmillan Technical Publishing.
- Clemons, E. K., Reddi, S. P., & Row, M. C. (1993). The impact of IT on the organization of economic activity: the move to middle hypothesis. *Journal of Management Information Systems*, v.10, n.2, 9-35.
- Comissão Europeia. (2003). *Para uma Europa do Conhecimento. A União Europeia e a sociedade da informação*. Luxemburgo: Serviço das publicações oficiais das comunidades europeias.
- Correia, P. (2004). *Auditoria financeira e controle interno*. Lisboa: formação e consultoria.
- Costa, A. F., Pereira, J. M., & Blanco, S. R. (2006). Auditoria do sector público no contexto da nova gestão pública. *Revista de estudos politécnicos*, pp. v.3, n.5/6, 201-225.
- Costa, C. B. (1995). *Auditoria Financeira, teoria e prática*. Lisboa: Editora Rei dos Livros.
- Costa, C. B. (2004). O impacto da adopção em Portugal das normas internacionais de auditoria. *X congresso de contabilidade*. Lisboa.
- Crawford, R. (1994). *Na era do capital humano: o talento, a inteligência e o conhecimento como forças económicas, seu impacto nas empresas e nas decisões de investimento*. São Paulo: Atlas.
- Cronin, M. J. (1996). *Global advantage on the Internet: from corporate connectivity to international connectiveness*. Van Nostrand Reinhold.

- Deller, D., Stubenrath, M., & Weber, C. (1999). A survey on the use of the Internet for investor relations in the USA, the UK and Germany. *European Accounting Review* , v.8, n.º2, 351-364.
- D'Ippolito, T. (1967). *La tecnica della revisione dei bilanci delle aziende mercantili e industriali*. Palermo: Abaco.
- Elliott, B., & Elliott, J. (2002). *Financial accounting and reporting*. Prentice Hall Europe.
- FASB (2000). *Business reporting research project: electronic distribution of business information*. Financial Accounting Standards Boards.
- Ferreira, A., & Santos, C. (2005). Modelação do relato financeiro: facilitador da linguagem XBRL. *Contabilidade e Gestão - Revista Científica dos Técnicos Oficiais de Contas* , 81-111.
- Figueiredo, A. (2002). *Redes de Educação: A surpreendente riqueza de um conceito*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação.
- Fisher, R., Oyelere, P., & Laswad, F. (2004). Corporate reporting on the Internet: Audit issues and content analysis of practices. *Managerial Auditing Journal, Bradford* , v.19, n.2, 412-430.
- Flint, D. (1988). *Philosophy and principles of auditing*. London: Macmillan.
- Franco, H. (2000). *Auditoria Contábil*. São Paulo: Atlas.
- Franco, H., & Marra, E. (2001). *Auditoria Contábil*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- Gandía, J. L. (2001). *La divulgación de información financiera en la era digital*. Madrid: Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas, AECA.
- Gay. (1997). Perceptions of the Auditing responsibilities for the prevention, detection and reporting of fraud- Other illegal acts and error. *Australian Accounting Review* , v.7, n.1.
- Gasino, W. (2006). *Departamento da Ciência da Computação, Universidade Federal da Bahia*. Obtido em 20 de Nov. de 2007, de <https://disciplinas.dcc.ufba.br>
- Ghose, S., & Dou, W. (1998). Interactive functions and their impacts on the appeal of Internet presence sites. *Journal of advertising research* , mar-apr.

- Gomes, J. J. (2005). *A fiscaização externa das sociedades comerciais e a independência dos auditores: a reforma europeia, a influência norte-americana e a transposição para o direito português*. Lisboa: Universidade Católica Portuguesa.
- Gonçalves, C. A., & Gonçalves, F. (1995). Tecnologia da informação e marketing: como obter clientes e mercados. *Revista de administração empresas*, v.35, n.º4, 21-32.
- Gonçalves, J. E. (1994). Os impactos das novas tecnologias nas empresas prestadoras de serviços. *Revista de administração empresas*, v.24, n.º1, 63-81.
- Gordon, B., & Gordon, M. (2003). *O guia completo do design gráfico digital*. Lisboa: Centralivros.
- Hedlin, P. (1999). The Internet as a vehicle for investor information: the swedish case. *European Accounting Review*, v.8, n.º2, 373-381.
- Hoffman, D. L., & Novak, T. P. (1996). Marketing in hypermedia computer-mediated environments: conceptual foundations. *Journal of Marketing*, 50-60.
- Hoffman, D., Novak, T., & Schlosser. (s.d.). A consumer control in on line environments, working papers. *Owen graduate of scholl of managemente, Vanderbilt University*.
- Holmes, A. W. (1956). *Auditing principles and procedur*. 4.^a ed. Homewood.
- Hudson, D. (1997). *Rewried - A brief (and opinionated) net history*. Indianapolis: Macmillan Techical Publishing.
- Humphrey, C. (1991). *Current Issues of Auditing*. London: Paul Chapman Publishing.
- IASB, I. A. (1999). *Existing Business reporting on the Internet*. London: IASB.
- ICAEW (1997). *Corporate dialogue in the digital age*. Obtido em 03 de Julho de 2007, de www.icaew.co.uk/viewer/index.cfm?AUB=TB21_75303. Institute of chartered accountants in England and Wales
- Imoniana, J. O. (2001). *Auditoria: abordagem contemporânea*. São Paulo: Associação de ensino de Itapetinga.
- Isaiás, P., & Sousa, I. D. (1999). *Concepção e pesquisa de informação na Internet*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Jund, S. (2002). *Auditoria*. Rio de Janeiro: Impetus.

- Kambil, A. (1995). Electronic commerce: implications of the Internet for business practice and strategy. *Business Economics* , 27-30.
- Kaneco, P. A. (1999). O comercio electrónico como estratégia de marketing. *Encontro nacional de engenharia da produção*. Rio de Janeiro.
- Kennedy, A. (1996). *Guia de Navegação Internet & Worl Wide Web*. Lisboa: Texto Editora.
- Koehler, W. (1999). An analysis of web page and web site constancy. *Journal of the American Society for Information Science* , v.50, n.2, 162-180.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2000). *Management information systems: organization and technology in the networked enterprise*. EUA: Prentice-Hall.
- Lazilha, F. R. (1999). E-business: negócios electrónicos, estratégia empresarial. *Revista iniciação científica/ núcleo de iniciação científica* , v.1, n.º1, 31-42.
- Levinson, P. (1998). *A arma suave: história natural e futuro da revolução da informação*. Lisboa: Editorial Bizâncio.
- Levinson, P. (1999). *Digital Mcluhan - a guide to the information millennium*. Routledge, EUA.
- Lymer, A. (1999). The Internet and the future of corporate reporting in Europe. *The European accounting review* , v.8, n.º2, 289-301.
- Lymer, A., & Debreceeny, R. (2003). The auditor and corporate reporting on the Internet. Challenges and institutional responses. *International Journal of Auditing* , 103-120.
- Magalhães, L. T. (2001). *Reflexos da evolução científica e das novas tecnologias na sociedade - Sessão Solene de abertura do novo ano académico*. Lisboa: Instituto de Defesa Nacional.
- Maignan, I., & Lukas, B. (1997). The Nature and Social uses of the Internet: a Qualitative Investigations. *Journal of Consumer Affairs* , 346-371.
- Mattos, M. S. (2005). *Os auditores no Brasil e a satisfação desses profissionais nas grandes empresas de Auditoria*. Blumenau: URB.
- Mautz, R. K. (1980). *Principios de Auditoria*. (L. J. Traduzido da 2ª edição em Língua Inglesas, Trad.) São Paulo: Atlas.

- Mautz, R. K., & Sharaf, H. A. (1961). The Philosophy of Auditing. *American Accounting Association* , 1-17.
- Mcknight, L., & Bailey, J. P. (1997). Global Internet Economics. *Brazilian Electronic Journal of Economics* .
- Medeiros, E. S. (2005). *A actividade de Auditoria independente: um breve estudo sobre a independência dos auditores e as normas profissionais aplicáveis*. Rio de Janeiro: UFRJ.
- Menezes, c. (2001). *Relato Financeiro Electrónico: Um estudo do caso Português*. Dissertação de Mestrado em Contabilidade e Auditoria . Braga: Universidade do Minho.
- Miranda, A. (2002). Sociedade da Informação: globalização, identidade culturale conteúdos. *CI, Inf.* , v.29, n.º2.
- Murteira, M. (2001). Transição para a Economia do Conhecimento em Portugal. *Revista Economia Global e Gestão, Edição AEDG/ISCTE* , n.º1, 9-28.
- Newhagen, J. E., & Rafaeli, S. (1996). Why communication researchers should study the Internet. A dialogue. *Journal of computer - mediated communication* , v.1,n.4.
- Nielsen, J. (2000). *Designing Web usability: the practice of simplicity*. Indianapolis: New Riders Publishing.
- O'Regan, D. (2003). *International Auditing: The Institute of Internal Auditors*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- OROC. (2006). Ministro das Finanças abre IX Congresso. *Revisores e Auditores* , n.35, Out/Dez.
- Padoveze. (2004). Objecto, objectivo e usuários das informações contábeis. *Revista de contabilidade* , n.º29.
- Pereira, A. (2007). *Aprenda a Internet sozinho agora*. Obtido em 18 de Dez de 2007, de www.aisa.com.br
- Pereira, A. (2002). *O código do Direito de Autor e a Internet*. Lisboa: Verbo Jurídico.
- Peterson, R. A., & Bronnenberg, B. J. (1997). Exploring the implications of the Internet for consumer marketing. *Academy of Marketing Science Journal, Greenvale* , 329-347.
- Pierre, L. (1994). *As tecnologias da inteligência- o futuro do pensamento na era informática*. Lisboa: Instituto Piaget.

- Pinho, R. C. (2001). Auditoria e novos paradigmas. *Gazeta Mercantil* .
- Ramos, C., Pimenta, C., & Gonçalves, D. (2001). A Auditoria e as novas tecnologias de informação. *Revisores e Empresas* , Out/Dez.
- Rezaee, Z., Sharbatoghlie, A., & Elam, R. (2001). Continuous Auditing: The Audit of the Future. *Managerial Auditing Journal* , 150-158.
- Rezaee, Z., Sharbatoghlie, A., Elam, R., & McMickle, P. (2002). Continuous auditing: Building automated auditing capacity. *Auditing: a journal of practice and theory* , 147-163.
- Rezende, D. A. (2002). *Tecnologia da informação integrada à inteligência empresarial*. São Paulo: Atlas.
- Rivière, P. (2003). *O mundo contráido: Quem beneficia com os progressos da comunicação?* Lisboa: Campo da Comunicação.
- Roberto, J. (2002). Relato tradicional vs relato numa forma electrónica. *Revisores & Empresas* , 4-28.
- Rodrigues, L., & Menezes, C. (2000). Relato Financeiro na Internet: Estudo do caso Português. *VIII Congresso de Contabilidade e Auditoria*. Aveiro.
- Sá, A. L. (2002). *Curso de Auditoria*. São Paulo: Atlas.
- Santos, R. G. (2004). *Auditoria Contábil*. São Paulo: FACAC.
- Seoane, J., Raul, J., & Cattela, J. (1947). *Tratado de Auditoria*. Buenos Aires: Selección Contable.
- Serra, P. (2006a). Internet e interactividade. Universidade da Beira Interior.
- Serra, S. (2006b). A divulgação de informação financeira on-line: um desafio para a Auditoria . Instituto Politécnico do Cávado e do Ave.
- Serrano, M. A. (1997). *Análise de negócios aplicado à modelagem de meta ambientes automatizados*. Tese de Doutoramento . Rio de Janeiro, Brasil.
- Serrano, M. S. (1985). Contabilidade y auditoria en España ante la CEE: ponencias presentadas al seminario celebrado en la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. *AECA* , 135-154.

- Silva, F. V. (1959). *Doutrinas Contabilísticas*. Vila Nova Famalicão: Edição Centro Grafico de Famalicão.
- Soares, A. A. (2004). *O controlo de qualidade do trabalho de Auditoria: estudo comparativo dos países da União Europeia*. Lisboa: Universidade do Minho.
- Soares, M. M. (2005). *A Auditoria independente frente aos escândalos contábeis norte-americanos*. São Paulo: PUC.
- Soares, T. (2006). *Cibermedia: Os meios de comunicação social Portugueses Online*. Lisboa: Escolar Editora.
- Sousa, I. D. (2003). *A presença na Internet: diferenças entre os principais órgãos nacionais da imprensa, rádio e televisão*. Tese de Doutoramento . Lisboa: Universidade Aberta.
- Sousa, I. D. (1997). *Negócios & Internet*. FCA .
- Sousa, I. D. (1999). *O Lado Negro da Internet*. FCA .
- Sousa, I. D. (1998a). PHIMA: Um modelo de avaliação da presença na Internet. *Proceedings do 3.º Encontro nacional para a qualidade na Tecnologias de Informação e Comunicações (QUATIC'98)*, (pp. 1-13).
- Sousa, I. D. (1998b). PHIMA: Uma visão da presença na Internet. *Revista da Associação Portuguesa de Sistemas de Informação* , 85-93.
- Sousa, I. D., & Vieira, A. B. (2000b). The PHIMA Model and Education. *Proceedings of the Lisbon 2000 Conference for ODL Networking for Quality Learning* , 394-397.
- Sousa, I. D., & Vieira, B. (2000a). *Avaliação do sistema de ensino com recurso ao Modelo PHIMA*. Lisboa: Universidade Aberta.
- Sousa, S. (2001). *Tecnologias de informação. O que sao? Para que servem?* Lisboa: FCA- Editora Informática.
- Stamp, E., & Moonitz, M. (1978). *International auditing standards*. Prentice-Hall.
- Stubbs-Michel, E. (2005). *Auditoria*. Obtido de www.gestor.no.sapo.pt
- Taborda, D. M. (2006). *Auditoria - Revisão legal das contas e outras funções do revisor oficial de contas*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Taborda, D., & Jorge, N. d. (2006). Auditoria. *OROC* , n.28, Jan/Mar.

- Toffler, A. (1984). *A terceira vaga*. Lisboa: Livros do Brasil.
- Torrinhas, J. (2005). A qualidade do Web Site como E-marketing: Estudo efectuado no universo dos Web Sites das Universidades do concelho do Porto. *IADIS Ibero-Americana WWW/Internet*. Lisboa.
- Tribunal de Contas (1991). *Manual de Auditoria*. Lisboa: Tribunal de Contas.
- UEC. (1974). *Lexique UEC*. Dusseldorf: 2ªEd. IdW - Verlag GmbH.
- Varian, H. R. (1992). *Microeconomic analysis. Graduate textbooks in microeconomics*. Norton and Company.
- Ventura, J. F. (1992). *Impactes dos sistemas de informação e das tecnologias de informação nas organizações*. Dissertação de Mestrado . ISEG.
- Vinagre, M. d. (2004). *A importância da evidência em Auditoria*. João Pessoa: UFP.
- Wernke, R. (2000). A contabilidade e as inovações tecnológicas recentes. *Revista brasileira de contabilidade* , n.124, jul/ago.
- William, H. B., & Ralph, S. J. (1942). *Intervención y fiscalización de contabilidades*. New York: 2.ed.
- Wolton, D. (2000). *E depois da Internet? para uma teoria critica dos novos médias*. Lisboa: Difel.
- Xiao, Z., Jones, M., & Lymer, A. (2002). Immediate trends in Internet reporting. *European Accounting Review* , v.11, n.2, 245-275.
- Zavaro, L. B., & Martínez, G. C. (1999). *Auditoría Informática*. Ciudad de La Habana.

Sítios na Internet:

www.ifac.org/

www.cmvm.pt

www.oroc.pt

<http://aaahq.org/>

www.aicpa.org/

www.icaew.co.uk/

www.tcontas.pt

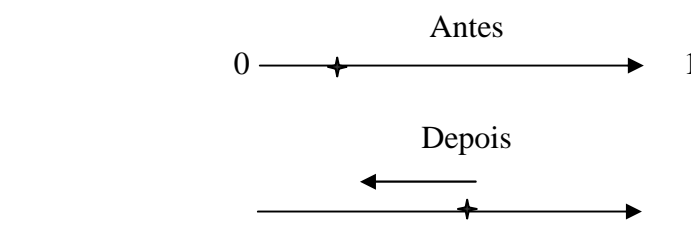
www.intosai.org/

ANEXOS

Anexo 1 – Estruturação do Modelo PHIMA¹⁹

As cinco dimensões do modelo PHIMA têm a mesma ponderação por duas razões interligadas (Sousa, 1998a, 1998b). Por um lado, considera-se a tarefa de dar ponderações diferentes assaz difícil, e varia de situação para situação. Por outro, as dimensões estão interligadas. Deste modo, segmentam-se as dimensões o mais possível desde que tivessem importância suficiente para figurarem no modelo.

O máximo de classificação em cada uma das dimensões é 1 (um). A classificação da presença de uma determinada entidade em relação a uma dada dimensão varia de 0 (zero) a 1 (um). Considerou-se que uma dada presença sem alterações ao longo do tempo obtenha classificações mais fracas em relação às dimensões em causa (*vide* figura A1). Tal situação ocorre porque o modelo PHIMA deve incorporar as novas possibilidades que vão surgindo ao nível de uma presença que têm a haver com as dimensões que o compõem. Por outras palavras, o aparecimento de novas possibilidades provoca um aumento do universo representado pelas cinco dimensões, levando a alterações em relação aos seus parâmetros e sub-parâmetros.



¹⁹ Transcrição de Sousa(2003)

Sousa (1998a)

Figura A1 – Evolução da classificação de uma presença sem alterações em relação a uma dimensão que apresenta novas potencialidades com o passar do tempo

Cada dimensão divide-se (quando necessário) em diversos parâmetros, que, por sua vez, se decompõem-se em sub-parâmetros, e assim sucessivamente. Qualquer parâmetro deverá dividir-se, sempre que possível, em dois ou mais parâmetros do mesmo nível, quando tenham importância suficiente para isso – tal como acontece para as dimensões.

A estruturação do modelo PHIMA pode ser comparado a uma pirâmide (*vide* figura A2) onde no cimo se encontra o resultado agregado das cinco dimensões; imediatamente abaixo as cinco dimensões ficando nos níveis inferiores os parâmetros e sub-parâmetros. A estabilidade da estruturação diminui à medida que se avança do topo para a base da pirâmide. Assim, a maioria das novas possibilidades só deverá originar mais sub-parâmetros, ficando os parâmetros inalteráveis. Somente um pequeno número de novas possibilidades poderá originar alterações ao nível dos parâmetros.

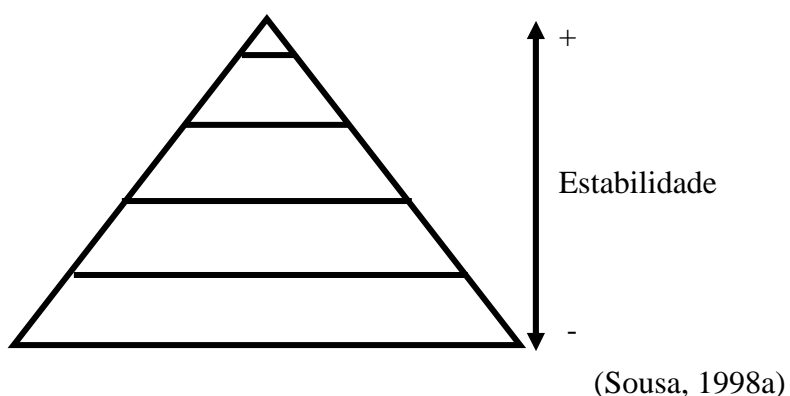


Figura A2 – Estabilidade da estruturação do modelo PHIMA

Uma possível forma de apresentar os resultados é através de um vector de coordenadas (p, h, i, m, a). Todavia, o vector de coordenadas dos resultados podem ser apresentados de uma forma mais agregada:

$$\text{Resultado Agregado} = p \times \frac{1}{n} + h \times \frac{1}{n} + i \times \frac{1}{n} + m \times \frac{1}{n} + a \times \frac{1}{n}$$

sendo $n=5$ (nº de dimensões existentes)

Os resultados da avaliação de cada dimensão são obtidos com o auxílio de uma de uma fórmula semelhante visto os parâmetros terem sempre o mesmo peso em relação aos seus pares. Consequentemente, para uma dada dimensão (d_1) a fórmula a utilizar será:

$$d_1 = p_1 \times \frac{1}{n} + p_2 \times \frac{1}{n} + \dots + p_n \times \frac{1}{n}$$

sendo $n=n^\circ$ de parâmetros da dimensão em causa

e p_i =classificação do parâmetro i (variando i de 1 a n)

Anexo 2 – Estrutura do Modelo PHIMA²⁰

Código 1. Nome: Profundidade **Tipo:** Dimensão

Explicação: Avalia a existência de diferentes níveis de conteúdo complementar.

Critério: O valor desta dimensão resulta da média dos seus parâmetros.

Código 1.1. Nome: Index **Tipo:** Parâmetro

Explicação: Disponibilidade de informação chave (sub-parâmetros) sobre as entradas de conteúdo como o título, autor(es) e assunto(s) e data de publicação.

Critério: O valor deste parâmetro resulta da média dos seus sub-parâmetros.

Código 1.1.1. Nome: Título **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Disponibilidade dos títulos das entradas de conteúdo.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – nunca; 0.25 – pouco frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – muito frequente; 1 – sempre.

Código 1.1.2. Nome: Autor(es) **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Disponibilidade do nome do(s) autor(es) das entradas de conteúdo.

²⁰ Transcrição de Sousa(2003)

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – nunca; 0.25 – pouco frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – muito frequente; 1 – sempre.

Código 1.1.3. Nome: Assunto(s) **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Disponibilidade da classificação dos conteúdos por assunto ou assuntos.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – nunca; 0.25 – pouco frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – muito frequente; 1 – sempre.

Código 1.1.4. Nome: Data de publicação **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Disponibilidade das datas de publicação do conteúdo.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – nunca; 0.25 – pouco frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – muito frequente; 1 – sempre.

Código 1.2. Nome: Sumário **Tipo:** Parâmetro

Explicação: Disponibilidade do sumário das entradas de conteúdo.

Critério: Este parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – nunca; 0.25 – pouco frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – muito frequente; 1 – sempre.

Código 1.3. Nome: Corpo do conteúdo **Tipo:** Parâmetro

Explicação: Disponibilidade do corpo do conteúdo das entradas.

Critério: Este parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – nunca; 0.25 – pouco frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – muito frequente; 1 – sempre.

Código 1.4. Nome: Outro conteúdo relacionado **Tipo:** Parâmetro

Explicação: Disponibilidade de outro conteúdo relacionado que não é utilizado no corpo do conteúdo e ligações para material relacionado de fontes externas

Critério: O valor deste parâmetro resulta da média dos seus sub-parâmetros.

Código 1.4.1. Nome: Conteúdo não utilizado **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Disponibilidade de conteúdo (e.g. fotografias) que não foram utilizadas no corpo do conteúdo.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – nunca; 0.25 – pouco frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – muito frequente; 1 – sempre.

Código 1.4.2. Nome: Conteúdo de outras fontes **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Disponibilidade de ligações para outro material relacionado de fontes externas.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – nunca; 0.25 – pouco frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – muito frequente; 1 – sempre.

Código 2. Nome: Horizontalidade **Tipo:** Dimensão

Explicação: Avalia a existência a abundância de entradas de conteúdo alternativas existentes num determinado momento.

Critério: O valor desta dimensão é igual à classificação do seu único parâmetro.

Código 2.1. Nome: Entradas de Conteúdo **Tipo:** Parâmetro

Explicação: Disponibilidade de entradas de conteúdo.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 0.05 – 1 a 500; 0,15 – 501 a 1000; 0.25

– 1001 a 1500; 0,35 – 1501 a 2000; 0,45 – 2001 a 2500; 0,55 – 2501 a 3000; 0,65 – 3001 a 3500; 0,75 – 3501 a 4000; 0,85 – 4001 a 4500; 0,95 – 4501 a 5000; 1 – 5001 ou mais

Código 3. Nome: Interactividade **Tipo:** Dimensão

Explicação: Esta dimensão avalia o nível de interactividade.

Critério: O valor desta dimensão resulta da média dos seus parâmetros.

Código 3.1. Nome: Baixa Qualidade/Baixa Quantidade **Tipo:** Parâmetro

Explicação: Avalia a existência de instrumentos de interactividade com um baixo grau de personalização e que produzem resultados um número reduzido de vezes para o próprio e/ou outros utilizadores.

Critério: O valor deste parâmetro resulta da média dos seus sub-parâmetros.

Código 3.1.1. Nome: Acesso a páginas web através da digitação dos seu respectivos URL **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Possibilidade de aceder a páginas web específicas através da digitação dos seus respectivos URL

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 3.1.2. Nome: Acesso a conteúdo através de *browsing* **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Possibilidade de aceder a conteúdo através de *browsing*

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 3.1.3. Nome: Acesso a conteúdo através da digitação de palavras chave **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Possibilidade de aceder a conteúdo através da digitação de palavras chave

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 3.2. Nome: Baixa Qualidade/Alta Quantidade **Tipo:** Parâmetro

Explicação: Avalia a existência de instrumentos de interactividade com um baixo grau de personalização e que produzem resultados um número elevado de vezes para o próprio e/ou outros utilizadores.

Critério: O valor deste parâmetro resulta da média dos seus sub-parâmetros.

Código 3.2.1. Nome: *Chat* **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Disponibilidade do serviço de *chat*.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 3.2.2. Nome: *Mailing List* **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Disponibilidade do serviço de *mailing lists*.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 3.2.3. Nome: *Newsletter* **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Disponibilidade do serviço de *newsletter*.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 3.2.4. Nome: *Newsgroup* **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Disponibilidade de serviço de *newsgroup*.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 3.2.5. Nome: Número de vezes que um conteúdo foi acedido **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Os utilizadores têm acesso ao número de vezes que um dado conteúdo foi acedido

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – nunca; 0.25 – pouco frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – muito frequente; 1 – sempre.

Código 3.3. Nome: Alta Qualidade/Baixa Quantidade **Tipo:** Parâmetro

Explicação: Avalia a existência de instrumentos de interactividade com um alto grau de personalização e que produzem resultados um número reduzido de vezes para o próprio e/ou para outros utilizadores.

Critério: O valor deste parâmetro resulta da média dos seus sub-parâmetros.

Código 3.3.1. Nome: Refinamento dos resultados de uma pesquisa **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Possibilidade de reduzir os resultados das pesquisas através de técnicas de refinamento.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 3.3.2. Nome: Disponibilidade de agentes para os utilizadores **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Possibilidade de usar agentes inteligentes que baseados nas preferências dos utilizadores no **momento** o ajudam a encontrar informação relevante.

Crítério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 3.3.3. Nome: Correio Electrónico **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Possibilidade de comunicar com a entidade presente na *Internet*.

Crítério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 3.4. Nome: Alta Qualidade/Alta Quantidade **Tipo:** Parâmetro

Explicação: Avalia a existência de instrumentos de interactividade com um alto grau de personalização e que produzem resultados um número elevado de vezes para o próprio e/ou outros utilizadores..

Crítério: O valor deste parâmetro resulta da média dos seus sub-parâmetros.

Código 3.4.1. Nome: Lógica *Push* **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Possibilidade de usar lógica *push*: conteúdos e actualizações enviadas periodicamente de acordo com as preferências dos utilizadores.

Crítério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 3.4.2. Nome: Possibilidade dos utilizadores influenciarem as escolhas de conteúdo de outros usuários através classificação do mesmo **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Possibilidade de ligar a recursos, as opiniões dos utilizadores que através de classificação ou comentários.

Crítério: O valor deste sub-parâmetro resulta da média dos seus sub-parâmetros (nível dois).

Código 3.4.2.1. Nome: Classificar recursos **Tipo:** Sub-parâmetro (nível dois)

Explicação: Possibilidade de classificar recursos.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 3.4.2.2. Nome: Anotar recursos **Tipo:** Sub-parâmetro (nível dois)

Explicação: Possibilidade dos utilizadores comentarem os recursos.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 3.4.3. Nome: Criação dinâmica de páginas **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Possibilidade de criação de páginas dinâmicas com base nas acções passadas dos utilizadores.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 4. Nome: Multimédia **Tipo:** Dimensão

Explicação: A dimensão multimédia avalia o uso de texto, som e imagem (parada ou animada) de forma combinada ou não.

Critério: O valor desta dimensão resulta da média dos seus parâmetros.

Código 4.1. Nome Uso de texto **Tipo:** Parâmetro

Explicação: Avalia a existência de texto nas entradas de conteúdo.

Critério: Este parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – nunca; 0.25 – pouco frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – muito frequente; 1 – sempre.

Código 4.2. Nome Uso de som **Tipo:** Parâmetro

Explicação: Avalia a existência de som nas entradas de conteúdo.

Critério: Este parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – nunca; 0.25 – pouco frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – muito frequente; 1 – sempre.

Código 4.3. Nome: Uso de imagens **Tipo:** Parâmetro

Explicação: Avalia a existência de imagens paradas e animadas nas entradas de conteúdo.

Critério: O valor deste parâmetro resulta da média dos seus sub-parâmetros. Porém, se a avaliação do sub-parâmetro paradas for inferior ao da animação, este parâmetro terá o valor deste último.

Código 4.3.1. Nome: Paradas **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Avalia a existência de imagens paradas nas entradas de conteúdo.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – nunca; 0.25 – pouco frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – muito frequente; 1 – sempre.

Código 4.3.2. Nome: Animadas **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Avalia a existência de imagens animadas nas entradas de conteúdo.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – nunca; 0.25 – pouco frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – muito frequente; 1 – sempre.

Código 5. Nome: Acessibilidade **Tipo:** Dimensão

Explicação: Esta dimensão avalia os aspectos externos e internos de uma presença relevantes para a acessibilidade.

Critério: O valor desta dimensão resulta da média dos seus parâmetros.

Código 5.1. Nome: Aspectos Externos **Tipo:** Parâmetro

Explicação: Avalia aspectos que estão fora do controlo directo das entidades avaliadas.

Critério: O valor deste parâmetro resulta da média dos seus sub-parâmetros.

Código 5.1.1. Nome: *Sites* de busca **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Avalia a existência de entrada(s) nos três principais *sites* de busca nacionais (www.sapo.pt, www.clix.pt e www.aeiou.pt)²¹.

Critério: A existência de entrada(s) em cada um dos *sites* de busca representa 0.33(3) (um terço) da classificação deste parâmetro.

Código 5.1.2. Nome: Páginas *web* com ligações **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Páginas *web* com ligações com ligações aos sites das presenças analisadas²².

Critério: A presença com maior número de links *será* classificada com 1 (um). As restantes presenças serão classificadas em relação ao líder do número de ligações.

Código 5.2. Nome: Aspectos Internos **Tipo:** Parâmetro

Explicação: Avalia aspectos que estão sobre o controlo directo das entidades avaliadas.

Critério: O valor deste parâmetro resulta da média dos seus sub-parâmetros.

Código 5.2.1. Nome: Procura de conteúdo **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Avalia a procura de conteúdo por parte dos utilizadores nos sites das presenças analisadas.

Critério: O valor deste sub-parâmetro resulta da média dos seus sub-parâmetros (nível dois).

²¹ Com base em Alexa (alexa.com).

²² O número de links de cada presença é obtido a partir do Alexa (alexa.com).

Código 5.2.1.1. Nome: Palavras-chave **Tipo:** Sub-parâmetro (nível dois)

Explicação: Avalia questões relacionadas com a possibilidade de aceder a conteúdo através da digitação de palavras chave.

Critério: O valor deste sub-parâmetro (nível dois) resulta da média dos seus sub-parâmetros (nível três).

Código 5.2.1.1.1. Nome: Pesquisa **Tipo:** Sub-parâmetro (nível três)

Explicação: Avalia a existência da possibilidade de aceder a conteúdo através da digitação de palavras chave.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 5.2.1.2. Nome: Melhoramento da Pesquisa **Tipo:** Sub-parâmetro (nível três)

Explicação: Avalia a existência de diversas técnicas de melhoramento dos resultados das pesquisa [operadores booleanos, *wildcards*, por campos específicos (por exemplo, por assunto) e pesquisa por texto completo].

Critério: A existência de cada uma das quatro técnicas de refinamento atrás mencionadas vale 0,25.

Código 5.2.1.2. Nome: *Browsing* por categorias **Tipo:** Sub-parâmetro (nível dois)

Explicação: Possibilidade de fazer *browsing* de conteúdo por categorias (assuntos, autores e/ou data de publicação, etc).

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 5.2.2. Nome: Ritmo de actualização **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Avalia o ritmo de actualização de conteúdo das presenças, em geral, e dos seus respectivos *sites*, em particular.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 0,2 – menos do que uma vez por semana ; 0,4 uma a seis vezes por semana; 0,6 – uma vez por dia; 0,8 – várias vezes ao dia; 1 – permanentemente.

Código 5.2.3. Nome: Envio de Conteúdo de forma assíncrona **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Avalia a existência da possibilidade de ser enviado conteúdo (nomeadamente, através de correio electrónico) para os utilizadores sem intervenção directa destes no momento de envio.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Código 5.2.4. Nome: Restrições ao acesso **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Avalia a existência de restrições “artificiais” de acesso ao conteúdo (obrigatoriedade de registo e/ou pagamento para aceder a conteúdo).

Critério: O valor deste sub-parâmetro resulta da média dos seus sub-parâmetros (nível dois).

Código 5.2.4.1. Nome: Registos **Tipo:** Sub-parâmetro (nível dois)

Explicação: Avalia a obrigatoriedade (ou não) dos utilizadores se registarem para acederem a conteúdo.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – sempre; 0.25 – muito frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – pouco frequente; 1 – nunca.

Código 5.2.4.2.. Nome: Pagamentos **Tipo:** Sub-parâmetro (nível dois)

Explicação: Avalia a obrigatoriedade (ou não) dos utilizadores pagarem para acederem a conteúdo.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – sempre; 0.25 – muito frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – pouco frequente; 1 – nunca.

Código 5.2.5. Nome: Outras questões **Tipo:** Sub-parâmetro

Explicação: Avalia questões relacionadas com a acessibilidade não abordadas nos pontos anteriores.

Critério: O valor deste sub-parâmetro resulta da média dos seus sub-parâmetros (nível dois).

Código 5.2.5.1. Nome: *Meta-tags* **Tipo:** Sub-parâmetro (nível dois)

Explicação: Avalia a existência de *meta-tags* no conteúdo disponível.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – nunca; 0.25 – pouco frequente; 0,5 – frequente; 0.75 – muito frequente; 1 – sempre.

Código 5.2.5.2. Nome: Espelhos **Tipo:** Sub-parâmetro (nível dois)

Explicação: Avalia a existência de um ou mais espelhos do *site* em causa.

Critério: Este sub-parâmetro assume um dos seguintes valores de acordo com as condições referidas de seguida: 0 – inexistente; 1 – existente.

Anexo 3 – Guião de Observação PHIMA²³

Seguidamente, são apresentados os quatro guiões de observação utilizados na recolha de dados: PHIMA, ICDT, Complementar ICDT e Complementar em relação à actividade fora da *Internet*.

Guião de Observação PHIMA

Entidade: _____

URL: _____

Data de Observação: _____

1. Profundidade

1.1. Index

1.1.1. Título _____

1.1.2. Autor(es) _____

1.1.3. Assunto(s) _____

1.1.4. Data de publicação _____

1.2. Sumário _____

²³ Transcrição de Sousa(2003)

1.3. Corpo do conteúdo _____

1.4. Outro conteúdo relacionado

1.4.1. Conteúdo não utilizado _____

1.4.2. Conteúdo de outras fontes _____

2. Horizontalidade

2.1. Entradas de Conteúdo _____

3. Interactividade

3.1. Baixa Qualidade/Baixa Quantidade

3.1.1. Acesso a páginas web através da digitação do seus respectivos URL _____

3.1.2. Acesso a conteúdo através de browsing _____

3.1.3. Acesso a conteúdo através da digitação de palavras chave _____

3.2. Baixa Qualidade/Alta Quantidade

3.2.1. Chat _____

3.2.2. Mailing List _____

3.2.3. Newsletter _____

3.2.4. Newsgroup _____

3.2.5. Número de vezes que um conteúdo foi acedido _____

3.3. Alta Qualidade/Baixa Quantidade

3.3.1. Refinamento dos resultados de uma pesquisa _____

3.3.2. Disponibilidade de agentes para os utilizadores _____

3.3.3. Correio Electrónico _____

3.4. Alta Qualidade/Alta Quantidade

3.4.1. Lógica Push _____

3.4.2. Possibilidade dos utilizadores influenciarem as escolhas de conteúdo de outros usuários através classificação do mesmo

3.4.2.1. Classificar recursos _____

3.4.2.2. Anotar recursos _____

3.4.3. Criação dinâmica de páginas _____

4. Multimédia

4.1. Uso de texto _____

4.2. Uso de som _____

4.3. Uso de imagens

4.3.1. Paradas _____

4.3.2. Animadas _____

5. Acessibilidade

5.1. Aspectos Externos

5.1.1. Sites de busca _____

www.sapo.pt (um terço) _____

www.clix.pt (um terço) _____

www.aeiou.pt (um terço) _____

5.1.2. Páginas web com ligações _____

5.2. Aspectos Internos

5.2.1. Procura de conteúdo

5.2.1.1. Palavras-chave

5.2.1.1.1 Pesquisa _____

5.2.1.1.2. Melhoramento da Pesquisa _____

operadores booleanos (um quarto) _____

wildcards (um quarto) _____

por campos específicos (por exemplo, por assunto) (um quarto) _____

pesquisa por texto completo (um quarto) _____

5.2.1.2 Browsing por categorias _____

5.2.2. Ritmo de actualização _____

5.2.3. Envio de Conteúdo de forma assíncrona _____

5.2.4. Restrições ao acesso

5.2.4.1. Registos _____

5.2.4.2. Pagamentos _____

5.2.5. Outras questões

5.2.5.1. Meta-tags _____

5.2.5.2. Espelhos _____

Anexo 4 – Lista dos Auditores Registados na CMVM ²⁴

- Álvaro, Falcão & Associados - SROC
- Alves da Cunha, A. Dias & Associados SROC
- Amável Calhau, Ribeiro da Cunha e Associados-SROC
- Américo Agostinho Martins Pereira
- António Anjos, F. Brandão & Associados - SROC
- António Grenha, Bryant Jorge & Moura Tavares - SROC
- António Magalhães & Carlos Santos - SROC
- Armando Meireles e Lopes Vinga - SROC
- Ascensão, Gomes, Cruz & Associado - SROC
- Assunção, Sá e Cambão, SROC, LDA
- Auren Auditores & Associados - SROC, S.A.
- Baptista da Costa & Associados - SROC
- Barbas, Martins, Mendonça & Associado - SROC, Lda
- Barroso, Dias, Caseirão & Associados - SROC
- Carlos Aires, Amadeu Costa Lima & Associado, SROC
- Carlos Teixeira, Noé Gomes & Associados - SROC, Lda
- Cravo, Fortes, Antão e Associado - SROC

²⁴ <http://www.oroc.pt> , obtido em 10 de Janeiro de 2008

- Deloitte & Associados - SROC, SA
- Ernst & Young Audit & Associados - SROC, SA
- ESAC - Espírito Santo & Associados - SROC, S.A.
- Fonseca, Barros, Ferreira & Associados, SROC
- Freire, Kaizeler, Lourenço -& Associado, Auditores, SROC
- Grant Thornton & Associados, SROC, Lda
- Isabel Paiva, Miguel Galvão & Associados - SROC, Lda
- J. Monteiro & Associados - SROC
- Joaquim Camilo & Associado - SROC
- KPMG & Associados-SROC, SA
- Lampreia & Viçoso - SROC
- Leopoldo Alves & Associado - SROC
- Maia, Mesquita & Associados - SROC
- Mariquito, Correia & Associados - SROC
- Marques da Cunha, Arlindo Duarte e Associados - SROC
- Mazars & Associados, SROC, SA
- Moore Stephens & Associados - SROC, SA
- Moreira, Valente & Associados - SROC
- Neves, Azevedo Rodrigues e Batalha - SROC
- O. Lima, N. Silva, F. Colaço, A. Coelho e L. Rosa - SROC, Lda
- Oliveira Rego & Associados - SROC
- Oliveira, Reis & Associados - SROC, Lda
- P. Matos Silva, Garcia Jr, P. Caiado & Associados - SROC, Lda
- Patrício, Mimoso e Mendes Jorge - SROC
- PricewaterhouseCoopers & Associados - SROC, Lda
- Ribeiro, Pires & Sousa - SROC
- Santos Carvalho & Associados - SROC, SA
- Sousa Santos & Associados - SROC
- UHY - A. Paredes e Associados - SROC, Lda
- Velosa, Silva e Marques - SROC

Anexo 5 – Lista de empresas selecionadas

- 1 **Deloitte & Associados - SROC, SA** <http://www.deloitte.com/dtt/home/0,1044,sid%253D6360,00.html>
- 2 **KPMG & Associados- SROC, SA** <http://www.kpmg.pt/index.thtml/>
- 3 **PKF (Sousa Santos e Associados, SROC)** <http://www.pkf.pt/>
- 4 **UHY - A. Paredes e Associados - SROC, Lda** http://www.uhy-portugal.pt/uhy_pt.html
- 5 **PricewaterhouseCoopers & Associados - SROC, Lda** <http://www.pwc.com/Extweb/home.nsf/docid/23ABC0E1077A4E73802570F50063CCA4>
- 6 **Ernst & Young Audit & Associados - SROC, SA** http://www.ey.com/global/content.nsf/Portugal/Ernst_and_Young_Home_Page
- 7 **Baptista da Costa & Associados - SROC (MOORES ROWLAND INTERNATIONAL (MRI))** <http://www.bca-sroc.pt/index.htm>
- 8 **BDO bdc & Associados - SROC, Lda (Barroso, Dias, Caseirão & Associados - SROC; Fonseca, Barros, Ferreira & Associados, SROC)** <http://www.bdo.pt/>
- 9 **Auren Auditores & Associados - SROC, S.A.** <http://www.auren.com/app/home.cgi?&language=POR&country=pt>
- 10 **Mazars & Associados, SROC, SA** <http://www.mazars.pt/>

- 11 **Isabel Paiva, Miguel Galvão & Associados - SROC, Lda** www.ipsroc.pt
- 12 **Mariquito, Correia & Associados - SROC** www.mca.pt
- 13 **Oliveira Rego & Associados - SROC** www.oliveirarego.pt
- 14 **Neves, Azevedo Rodrigues e Batalha - SROC** www.narb-sroc.pt

Anexo 6 – Dados das Observações

	Deloitte	KPMG	PKF	UHY	PricewaterhouseCoopers	Ernst & Young	Batista da costa & associados
1. Profundidade	0,500	0,500	0,375	0,281	0,438	0,500	0,438
1.1. Index	0,625	0,625	0,625	0,500	0,625	0,625	0,625
1.1.1. Título	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
1.1.2. Autor(es)	0,250	0,250	0,250	0,000	0,250	0,250	0,250
1.1.3. Assunto(s)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
1.1.4. Data de publicação	0,250	0,250	0,250	0,000	0,250	0,250	0,250
1.2. Sumário	0,500	0,500	0,000	0,000	0,250	0,500	0,250
1.3. Corpo do conteúdo	0,750	0,750	0,750	0,500	0,750	0,750	0,750
1.4. Outro conteúdo relacionado	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125
1.4.1. Conteúdo não utilizado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.4.2. Conteúdo de outras fontes	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250	0,250
2. Horizontalidade	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
2.1. Entradas de Conteúdo	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
3. Interactividade	0,417	0,333	0,333	0,167	0,417	0,417	0,250
3.1. Baixa Qualidade/Baixa Quantidade	1,000	1,000	1,000	0,333	1,000	1,000	0,667
3.1.1. Acesso a páginas web através da digitação do seus respectivos URL	1,000	1,000	1,000	0,000	1,000	1,000	1,000
3.1.2. Acesso a conteúdo através de browsing	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
3.1.3. Acesso a conteúdo através da digitação de palavras chave	1,000	1,000	1,000	0,000	1,000	1,000	0,000
3.2. Baixa Qualidade/Alta Quantidade	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.1. Chat	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.2. Mailing List	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.3. Newsletter	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.4. Newsgroup	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.5. Número de vezes que um conteúdo foi acedido	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3. Alta Qualidade/Baixa Quantidade	0,667	0,333	0,333	0,333	0,667	0,667	0,333
3.3.1. Refinamento dos resultados de uma pesquisa	1,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	0,000
3.3.2. Disponibilidade de agentes para os utilizadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3.3. Correio Electrónico	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
3.4. Alta Qualidade/Alta Quantidade	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.1. Lógica Push	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.2. Possibilidade dos utilizadores influenciarem as escolhas de conteúdo de outros usuários através classificação do mesmo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.2.1. Classificar recursos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.2.2. Anotar recursos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.3. Criação dinâmica de páginas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. Multimédia	0,542	0,375	0,375	0,375	0,417	0,500	0,375
4.1. Uso de texto	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
4.2. Uso de som	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4.3. Uso de imagens	0,375	0,125	0,125	0,125	0,250	0,500	0,125
4.3.1. Paradas	0,500	0,250	0,250	0,250	0,500	0,750	0,250
4.3.2. Animadas	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000
5. Acessibilidade	0,629	0,458	0,370	0,312	0,543	0,574	0,287
5.1. Aspectos Externos	0,918	0,501	0,500	0,333	0,597	0,833	0,334
5.1.1. Sites de busca	1,000	1,000	1,000	0,667	0,667	0,667	0,667
5.1.2. Páginas web com ligações	0,837	0,002	0,001	0,000	0,527	1,000	0,002
5.2. Aspectos Internos	0,340	0,415	0,240	0,290	0,490	0,315	0,240
5.2.1. Procura de conteúdo	1,000	0,875	0,750	0,000	1,000	0,875	0,000
5.2.1.1. Palavras-chave	1,000	0,750	0,500	0,000	1,000	0,750	0,000
5.2.1.1.1 Pesquisa	1,000	1,000	1,000	0,000	1,000	1,000	0,000
5.2.1.1.2. Melhoramento da Pesquisa	1,000	0,500	0,000	0,000	1,000	0,500	0,000
5.2.1.2 Browsing por categorias	1,000	1,000	1,000	0,000	1,000	1,000	0,000
5.2.2. Ritmo de actualização	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
5.2.3. Envio de Conteúdo de forma assincrona	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.2.4. Restrições ao acesso	0,250	1,000	0,250	1,000	1,000	0,250	1,000
5.2.4.1. Registos	0,250	1,000	0,250	1,000	1,000	0,250	1,000
5.2.4.2. Pagamentos	0,250	1,000	0,250	1,000	1,000	0,250	1,000
5.2.5. Outras questões	0,250	0,000	0,000	0,250	0,250	0,250	0,000
5.2.5.1. Meta-tags	0,500	0,000	0,000	0,500	0,500	0,500	0,000
5.2.5.2. Espelhos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Resultados Agregados	0,427	0,343	0,301	0,237	0,373	0,408	0,280

	BDO bdc & Associados	Auren	Mazars e Associados, SROC	Isabel Paiva, Miguel Galvão & Associados - SROC, Lda	Mariquito, Correia & Associados SROC	Oliveira Rego & Associados SROC	Neves, Azevedo Rodrigues e Batalha - SROC	Média
1. Profundidade	0,406	0,402	0,375	0,313	0,375	0,375	0,000	0,377
1.1. Index	0,625	0,609	0,500	0,500	0,500	0,500	0,000	0,535
1.1.1. Título	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	0,929
1.1.2. Autor(es)	0,250	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,143
1.1.3. Assunto(s)	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	0,929
1.1.4. Data de publicação	0,250	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,143
1.2. Sumário	0,250	0,250	0,250	0,000	0,250	0,250	0,000	0,232
1.3. Corpo do conteúdo	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,750	0,000	0,679
1.4. Outro conteúdo relacionado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,063
1.4.1. Conteúdo não utilizado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
1.4.2. Conteúdo de outras fontes	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,125
2. Horizontalidade	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,000	0,460
2.1. Entradas de Conteúdo	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,000	0,460
3. Interactividade	0,417	0,167	0,250	0,250	0,300	0,217	0,083	0,287
3.1. Baixa Qualidade/Baixa Quantidade	1,000	0,667	0,667	0,667	0,667	0,333	0,000	0,714
3.1.1. Acesso a páginas web através da digitação do seus respectivos URL	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	0,857
3.1.2. Acesso a conteúdo através de browsing	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,000	0,857
3.1.3. Acesso a conteúdo através da digitação de palavras chave	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,429
3.2. Baixa Qualidade/Alta Quantidade	0,000	0,000	0,000	0,000	0,200	0,200	0,000	0,029
3.2.1. Chat	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.2. Mailing List	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.3. Newsletter	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000	1,000	0,000	0,143
3.2.4. Newsgroup	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2.5. Número de vezes que um conteúdo foi acessado	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3. Alta Qualidade/Baixa Quantidade	0,667	0,000	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333	0,405
3.3.1. Refinamento dos resultados de uma pesquisa	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,286
3.3.2. Disponibilidade de agentes para os utilizadores	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3.3. Correio Electrónico	1,000	0,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,929
3.4. Alta Qualidade/Alta Quantidade	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.1. Lógica Push	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.2. Possibilidade dos utilizadores influenciarem as escolhas de conteúdo de outros usuários através classificação do mesmo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.2.1. Classificar recursos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.2.2. Anotar recursos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.4.3. Criação dinâmica de páginas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4. Multimédia	0,417	0,417	0,417	0,375	0,458	0,375	0,333	0,411
4.1. Uso de texto	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
4.2. Uso de som	0,000	0,000	0,000	0,000	0,250	0,000	0,000	0,036
4.3. Uso de imagens	0,250	0,250	0,250	0,125	0,125	0,125	0,000	0,196
4.3.1. Paradas	0,500	0,500	0,500	0,250	0,250	0,250	0,000	0,357
4.3.2. Animadas	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,036
5. Acessibilidade	0,484	0,300	0,313	0,312	0,395	0,382	0,362	0,409
5.1. Aspectos Externos	0,502	0,334	0,336	0,333	0,500	0,500	0,500	0,502
5.1.1. Sites de busca	1,000	0,667	0,667	0,667	1,000	1,000	1,000	0,833
5.1.2. Páginas web com ligações	0,005	0,002	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,170
5.2. Aspectos Internos	0,465	0,265	0,290	0,290	0,290	0,265	0,225	0,316
5.2.1. Procura de conteúdo	0,875	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,384
5.2.1.1. Palavras-chave	0,750	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,339
5.2.1.1.1. Pesquisa	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,429
5.2.1.1.2. Melhoramento da Pesquisa	0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,269
5.2.1.2. Browsing por categorias	1,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,429
5.2.2. Ritmo de actualização	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200	0,000	0,186
5.2.3. Envio de Conteúdo de forma assíncrona	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
5.2.4. Restrições ao acesso	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,839
5.2.4.1. Registos	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,839
5.2.4.2. Pagamentos	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,839
5.2.5. Outras questões	0,250	0,125	0,250	0,250	0,250	0,125	0,125	0,170
5.2.5.1. Meta-tags	0,500	0,250	0,500	0,500	0,500	0,250	0,250	0,339
5.2.5.2. Espelhos	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Resultados Agregados	0,355	0,267	0,281	0,260	0,316	0,280	0,156	0,306