

UNIVERSIDADE ABERTA



Objetos de Aprendizagem de Auxílio à Tradução Escrita como
Recursos Educacionais Abertos para o Ensino Superior de
Línguas

Kelson dos Santos Araujo

Doutoramento em Educação
na área de especialização de Educação a Distância e *e-Learning*

Tese orientada pela
Professora Doutora Ana Maria de Jesus Ferreira Nobre

2017

UNIVERSIDADE ABERTA



Objetos de Aprendizagem de Auxílio à Tradução Escrita como
Recursos Educacionais Abertos para o Ensino Superior de
Línguas

Kelson dos Santos Araujo

Doutoramento em Educação
na área de especialização de Educação a Distância e *e-Learning*

Tese orientada pela
Professora Doutora Ana Maria de Jesus Ferreira Nobre

2017

Resumo

A presente investigação procurou identificar o ponto da situação do Ensino Superior de Línguas - Tradução, em Portugal e no Brasil, no que respeita à existência de disciplinas sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita nas grelhas curriculares das principais Instituições de Ensino Superior (IES) desses dois países. A metodologia adotada foi a da investigação baseada em desenho. Foram utilizadas as técnicas de análise documental e de inquérito por questionário, pelo qual foram identificadas onze principais ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita, ferramentas estas tidas como as de maior importância de utilização por parte do público-alvo: tradutores participantes de uma lista de discussão eletrónica do Yahoo Groups e de um grupo do Facebook, relacionados à área de interesse (Línguas - Tradução). Em continuação, por meio das aplicações gratuitas de autoria de conteúdos para a *Web*, eXe Learning, e de edição, Kompozer, foram criados onze objetos de aprendizagem (OA) sobre as ferramentas de maior importância identificadas pelo supracitado inquérito por questionário. Estes onze OA, na qualidade de artefactos eletrónicos, inéditos em língua portuguesa, em formato de páginas com linguagem de marcação de hipertexto (HTML), sob o padrão SCORM de partilha de conteúdos para e-learning, estão disponíveis à comunidade académica no Repositório Aberto da Universidade Aberta de Portugal. Tratam-se de Recursos Educacionais Abertos que poderão ser úteis aos corpos docentes e discentes das IES no sentido de uma atualização do conteúdo das grelhas curriculares dos seus cursos superiores de Línguas - Tradução de modo a melhor se adequarem às exigências do atual mercado de trabalho para tradutores.

Palavras-chave:

Objetos de aprendizagem, recursos educacionais abertos, e-learning, educação a distância, tradução

Abstract

The present research sought to identify the current status of Higher Education in Portugal and Brazil in the area of Languages - Translation, regarding whether the curricula offered by Higher Education Institutions from these two countries contains enough disciplines about computer-aided translation (CAT) tools or not. The methodology adopted was that of design-based research with the help of techniques like documental analysis and questionnaire survey. Eleven CAT tools have been identified as most relevant ones for the target public chosen: translators participating in a Yahoo Groups' electronic mailing list and from a Facebook group, both related to the area of interest (Languages - Translation). In addition, eleven learning objects (LO) have been created - using a free web-authoring application, eXe Learning, and editing software, Kompozer - about the most important CAT tools identified by the aforementioned questionnaire survey. These eleven LO - as new e-learning materials in Portuguese, in the format of HTML pages following SCORM standard for sharing e-learning content, are available to the academic community in the Open University of Portugal's Open Repository. Such an Open Educational Resources may be useful to teachers and students from Higher Education Institutions which may update their curricula of Languages - Translation courses in an attempt to better coping with the demands from the current job market for Translators.

Keywords:

Learning objects, open educational resources, e-learning, distance learning, translation

Resumen

Esta investigación buscó identificar la situación actual de los cursos de Educación Superior en Lenguas/Traducción en Portugal y Brasil, en cuanto a la existencia de disciplinas acerca de herramientas de traducción asistida por ordenador en los currículos de las principales instituciones de educación superior (IES) en los dichos dos países. La metodología empleada fue la investigación basada en diseño con la asistencia de técnicas de análisis de documentos y encuesta por medio de cuestionario. Se han identificado once principales herramientas de traducción asistida por ordenador consideradas como las más importantes por el público objetivo: los participantes traductores de una lista de discusión electrónica de Yahoo Groups y un grupo de Facebook, en relación con el área de interés (Lenguas/Traducción). A continuación, por medio de las aplicaciones gratuitas de autoría de contenidos para la *Web*, eXe Learning, y de edición, Kompozer, se han creado once objetos de aprendizaje (OA) acerca de dichas once herramientas más importantes identificados por la dicha encuesta por cuestionario. Estos once OA, como artefactos electrónicos inéditos en lengua portuguesa, son páginas de formato en lenguaje de marcado de hipertexto (HTML, por su sigla en inglés), según el estándar SCORM para el intercambio de contenidos para el aprendizaje electrónico, y están a disposición de la comunidad académica en el Repositorio Abierto de la Universidad Abierta de Portugal. Son recursos educativos abiertos que pueden ser útiles a los profesores y estudiantes de las instituciones de educación superior hacia la actualización del contenido del plan de estudios de los cursos de Lenguas/Traducción para adaptarse mejor a las exigencias del mercado de trabajo actual para los traductores.

Palabras clave:

Objetos de aprendizaje, recursos educativos abiertos, e-learning, aprendizaje a distancia, traducción

DEDICATÓRIA

À memória dos meus bisavós maternos, António Henriques dos Santos, natural da freguesia da Trofa, concelho de Águeda, distrito de Aveiro, e António José da Silva, natural da freguesia de Tourais, concelho de Seia, distrito da Guarda, e dos meus bisavós paternos, Joaquim dos Santos Reis, natural da freguesia de Guifões, e Ana Joaquina da Silva, natural da freguesia de Senhora da Hora, ambas do concelho de Matosinhos, distrito do Porto, os quais se aventuraram pelas terras brasileiras em finais do século XIX em busca de uma vida melhor. Graças ao seu espírito empreendedor, o seu bisneto retorna (e bem) à casa!

AGRADECIMENTOS

Antes de mais, e em primeiro lugar, à minha orientadora, Doutora Ana Nobre, do Departamento de Educação e Ensino a Distância da UAb, pelas úteis intervenções, nos momentos certos, para as necessárias correções da linguística e do estilo de redação da tese. Ao Magnífico Reitor da UAb, Professor Doutor Paulo Dias, pela fonte constante de inspiração desde os tempos do Mestrado em Tecnologia Educativa pela Universidade do Minho. Aos colegas académicos que colaboraram com as suas avaliações do questionário e dos objetos de aprendizagem materializados por esta investigação. À minha esposa, Jacqueline, à sua família e à minha própria, pela paciência, compreensão e apoio durante esses anos de estudos que culminaram com esta tese, deixo a expressão de todo o meu amor, afeto e gratidão.

ÍNDICE GERAL	Pág.
RESUMO	iii
ABSTRACT	iv
RESUMEN	v
DEDICATÓRIA	vi
AGRADECIMENTOS	vii
ÍNDICE GERAL	viii
ÍNDICE DE QUADROS	ix
ÍNDICE DE TABELAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS	xii
Introdução	13
Capítulo 1 - Enquadramento Teórico	34
Capítulo 2 - Metodologia da Investigação	67
Capítulo 3 - Panorama dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução	80
Capítulo 4 - Inquérito por Questionário - Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita	97
Capítulo 5 - Resultados do Inquérito por Questionário	121
Capítulo 6 - Objetos de Aprendizagem sobre as Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita	169
Capítulo 7 - Limitações do Estudo	201
Capítulo 8 - Perspectivas de Desenvolvimento e Aperfeiçoamento - REA	207
Conclusões e Considerações Finais	223
Referências Bibliográficas	232
ANEXOS - Disponíveis no CD acompanhante	

ÍNDICE DE QUADROS

Pág.

Quadro 1.1 - Quadro de "Desenho da Aprendizagem Integrativa"	39
Quadro 5.1 - Quadro sinóptico das ferramentas informáticas indicadas pelos respondentes	165
Quadro 8.1 - Quantidade de descargas de objetos digitais pelos 10 países de ponta na lista geral e respectivas percentagens (dados consolidados de 2009 a 2016)	217
Quadro 8.2 - Quantidade de consultas de objetos digitais pelos 10 países cimeiros na lista geral e respectivas percentagens (dados consolidados de 2009 a 2016)	218

ÍNDICE DE TABELAS

Pág.

Tabela 1.1 - Algumas Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução	26
Tabela 3.1 - Instituições de Ensino Superior brasileiras participantes da Análise Documental	88
Tabela 3.2 - Instituições de Ensino Superior portuguesas participantes da Análise Documental	92
Tabela 8.1 - Compilação das principais Instituições portuguesas com Repositórios de Recursos Educacionais Abertos	215
Tabela 8.2 - Estatísticas de utilização geral do RA da UAb de 2009 a 2016 (descargas de objetos digitais e somente consultas)	217

ÍNDICE DE FIGURAS	Pág.
Figura 2.1 - Modelo de Avaliação da Qualidade de Objetos de Aprendizagem	76
Figura 3.1 - Mapa geográfico do crescimento no número de IES federais no Brasil, de 2003 a 2010	82
Figura 3.2 - Mapa geográfico das Instituições de Ensino Superior Público Universitário em Portugal	83
Figura 3.3 - Mapa geográfico das Instituições de Ensino Superior Público Politécnico em Portugal	84
Figura 4.1 - Representação pictórica da última convocação à participação do público-alvo do grupo do Facebook, Tradutores com Vida	118
Figura 6.1 - Painel dos <i>iDevices</i> (dispositivos instrucionais) disponíveis para uso pedagógico na ferramenta eXe Learning	176
Figura 6.2 - Estrutura básica, de concepção linear e verticalizada, para o estudo dirigido proposto pelos OA	186
Figura 6.3 - Ecrã inicial da ferramenta KompoZer, para criação, edição e visualização de páginas da <i>Web</i>	187
Figura 8.1 - O Repositório Aberto da Universidade Aberta de Portugal	216

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

ANDIFES -	Associação Nacional de Dirigentes das Instituições Federais de Ensino (Brasil)
CAT -	<i>Computer Aided/Assisted Translation</i>
CPLP -	Comunidade de Países de Língua Portuguesa
CSV -	<i>Comma Separated Values</i>
FIES -	Programa de Financiamento Estudantil (Brasil)
FOSS -	<i>Free and Open Source Software</i>
HTML -	<i>Hypertext Markup Language</i>
IES -	Instituição(ões) de Ensino Superior
INEP -	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais
LEAD -	Laboratório de Educação a Distância e <i>e-Learning</i>
LISA -	<i>Localization Industry Standards Association</i>
NTIC -	Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
OA -	Objeto(s) de Aprendizagem
OECD -	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i>
PDF -	Portable Document File
PROUNI -	Programa Universidade para Todos (Brasil)
REA -	Recursos Educacionais Abertos
Reuni -	Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Brasil)
SAP -	<i>Systems, Applications & Products</i>
SCORM -	<i>Sharable Content Object Reference Model</i>
TMX -	<i>Translation Memory Exchange</i>
UAb -	Universidade Aberta de Portugal
UNESCO -	<i>United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization</i>
XHTML -	<i>Extended Hypertext Markup Language</i>

INTRODUÇÃO

A presente investigação tem em conta o facto de que há falta de disciplinas nas grelhas curriculares dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução, no âmbito dos países Portugal e Brasil, que tratam da utilização, na prática, de aplicações informáticas de suporte à tradução escrita. No atual mundo globalizado, a necessidade de tradutores qualificados, nos diversos domínios do conhecimento, é de importância fulcral para reduzir a lacuna de comunicação que existe entre as variadas populações e mercados.

À partida, é digno de nota salientar que nem todos os estudantes que procuram um curso superior de Línguas, com especialização em Tradução, desejam obter a sua Licenciatura com o objetivo precípuo de abraçar a nobre carreira do magistério, carreira esta que, notadamente, exige muita vocação e uma extrema dedicação por parte do profissional. De facto, embora os bons graduados em Línguas estejam cientes de terem uma posição garantida no mercado de trabalho, como professores ou instrutores de idiomas, quaisquer que sejam as Universidades ou Cursos particulares em causa, muitos outros pretendem graduar-se apenas para poderem trabalhar bem como tradutores independentes (*freelancers*) em busca, obviamente, de uma pequena parcela do enorme mercado mundial de tradução, o qual girou perto da casa dos 34,7 bilhões (mil milhões) de dólares no ano de 2013 (DePalma, Pielmeier, Stewart & Hegde, 2013).

Os estudantes que pretendem ingressar no Ensino Superior com a perspectiva de alcançarem uma formação específica como tradutores graduados poderão ver-se frustrados ao constatarem que a eles não são proporcionadas as competências necessárias para encontrarem uma posição bem sucedida no mercado de trabalho de tradução. Este está inserido num domínio profissional cada vez mais exigente, competitivo, imensamente seletivo e que tem exigido um crescente nível de especialização dos profissionais tradutores, nomeadamente no que respeita à utilização avançada de ferramentas informáticas de auxílio/apoio/suporte à

tradução (conhecidas como *Computer Aided/Assisted Translation tools*, ou *CAT tools*, em inglês), ferramentas estas capazes de conferir agilidade, precisão e fiabilidade geral aos serviços prestados pelo tradutor.

O trabalho na forma de tradutor *freelancer* representa uma das atividades consideradas mais aliciantes pelos recém-formados, visto que a disponibilidade de projetos de tradução, quer para clientes finais, quer para agências ou gabinetes de tradução, é bastante elevada e o tradutor pode oferecer e executar seus serviços a partir da própria morada. Conforme ressalta a Prof.^a Sabine Gorovitz, Coordenadora da Graduação do curso de Letras - Tradução, da Universidade de Brasília, o "mercado está aberto e a constante globalização torna essencial a [atuação] do tradutor" (Gorovitz, 2006). Entretanto, a situação atual com que se deparam os estudantes, no Ensino Superior, consiste em serem forçados a cursar um elevado número de disciplinas teóricas, de interesse nomeadamente literário, que não atendem às suas expectativas práticas e técnicas de modo a estarem melhor preparados para as demandas do mercado.

Nesta questão, ressaltamos que não se está somente a ter em conta o mercado das traduções técnicas, mas também o mercado de traduções literárias, dado que as ferramentas informáticas de suporte à tradução escrita agem como protagonistas, igualmente no trabalho dos tradutores literários, no que respeita à manutenção de terminologia, fraseologia e estilo de redação uniformes do início ao fim da sua tarefa.

Em função da experiência de mais de vinte e cinco anos do investigador como tradutor independente (cujo método de trabalho também é conhecido pelos termos "autônomo" ou *freelancer*) e na sua participação junto a diferentes fóruns de discussão eletrônica na Internet, pertinentes ao setor em causa, pode-se inferir que grande parte das Instituições de Ensino Superior de Línguas - Tradução, nos contextos brasileiro e português, não oferece disciplinas específicas para o ensino das aplicações informáticas de auxílio à tradução de maneira ampla nas suas grelhas curriculares. De facto,

tendo-se em conta o contexto do Ensino Superior de Tradução em Portugal, um professor universitário português fez a seguinte observação: "Os Estudos de Tradução enquanto disciplina científica não podem compreender-se sem o ensino da tradução. [...] a entrada do ensino da tradução nas universidades portuguesas [...] não ultrapassa, na generalidade, os cinco ou seis anos [...]" (Pais, 2014), ou seja, trata-se de um domínio do conhecimento muito recente. Essa limitação pedagógica faz com que muitos dos estudantes recém-formados sejam obrigados a recorrer a cursos de extensão, ou mesmo a cursos de cariz privado, a pagamento, como: AulaVox, Alumni, Texto & Contexto, Fale Língua!, entre outros, fora do contexto universitário, a título de complementação dos seus estudos superiores.

Alguns potenciais obstáculos ao aperfeiçoamento do conteúdo curricular dos Cursos Superiores de Tradução incluem a falta de experiência do corpo docente na utilização avançada das ferramentas informáticas de apoio à tradução, deficiências crónicas na formação prévia dos estudantes que ingressam nos cursos (muitos pensam que irão aprender inglês ou espanhol nos cursos de Línguas das Universidades quando, na verdade, já deveriam dispor de conhecimentos avançados do idioma estrangeiro) e carência de equipamentos e de instalações adequadas ao ensino e à aprendizagem na prática.

Contudo, essas supracitadas barreiras não podem permanecer eternamente como estão. A sua existência, sim, é inegável, e impõem uma imensa dificuldade, mas não são totalmente incontornáveis. Existe um crescente interesse na busca por qualidade nos cursos superiores de tradução. Aquelas Universidades que, mesmo de forma tímida à partida, conseguirem começar a romper os paradigmas e, assim, incluírem nas suas grelhas curriculares mais e mais disciplinas destinadas plenamente ao atendimento das exigências práticas do trabalho de um tradutor moderno, serão as que mais destaque alcançarão no meio académico no que respeita

ao quesito 'integração com o mercado'. Esta integração é tida como assaz importante em todos os contextos do Ensino Superior na formação adequada dos profissionais, para que estes possam corresponder às necessidades do mercado, o qual está em constante mutação (Marques, 2006). O mercado somente acolherá bem os profissionais cuja formação tenha incluído o domínio das ferramentas informáticas de apoio à tradução, domínio este capaz de lhes possibilitar a prestação de serviços de forma rápida, fiável e de custo acessível aos seus clientes.

De facto, não é arriscado afirmar que, sem o domínio satisfatório das ferramentas informáticas de auxílio à tradução, o destino dos profissionais tradutores será semelhante ao daquele das máquinas de escrever, aparelhos de fax e de telex, ou seja, ainda hoje há quem faz uso dos seus serviços, porém numa escala muito limitada. Portanto, é de importância crucial que as Universidades preparem adequadamente os seus estudantes, proporcionando-lhes disciplinas específicas que tratem da utilização, na prática quotidiana, de tais ferramentas indispensáveis ao trabalho de um tradutor nos dias modernos, com o intuito de que estes preciosos conhecimentos não fiquem apenas limitados a uma pequena parcela de profissionais que podem posteriormente pagar pelos cursos privados de curta duração.

Uma consulta a fontes tais como uma lista de discussão dos Tradutores de e para a língua portuguesa - Trad-Prt (disponível no portal virtual eletrónico na Internet *Yahoo! Groups*, cujo localizador corresponde a: <http://br.groups.yahoo.com/group/trad-prt/>), um grupo fechado no Facebook intitulado 'Tradutores com Vida', cujo localizador corresponde a: <https://www.facebook.com/groups/453713148030201/>, o portal AulaVox - Negócios e Educação, situado em <http://www.aulavox.com>, e iniciativas concretizadas por colegas tradutores individuais, como no caso do sítio eletrónico privado de um colega tradutor brasileiro, Roger Chadel, em www.chadel.com, para além de cursos ministrados esporadicamente pela

colega tradutora brasileira, Ana Julia Perroti-Garcia (Exemplo 1), e por empresas privadas (Exemplo 2), entre outros, demonstram que existe realmente a necessidade de complementação ao ensino ministrado pelos Cursos Superiores de Línguas - Tradução. Alguns exemplos das componentes curriculares oferecidas em tais cursos de curta duração incluem, entre outras:

- O Mercado de Tradução
- Ferramentas de Tradução: SDL Trados, Wordfast, memoQ, MemSource, Transifex
- Novas estratégias de pesquisa para o tradutor: *sites* de busca, Internet, pesquisa de terminologia e CD-ROM Multimídia
- Oficina: uso de bases de dados terminológicas para otimizar o texto traduzido; como extrair e alinhar segmentos de textos em pares de idiomas, como Traduzir em Excel e em apresentações de PowerPoint
- Word Avançado para Tradutores
- WordSmith Tools para Tradutores
- Controle de Qualidade de Tradução Informatizado
- Procedimentos e Técnicas de Tradução
- Novas Tecnologias ao Serviço do Tradutor
- Introdução à Localização de Sítios Eletrônicos da Internet
- Pós-edição para Tradutores
- Introdução à Legendagem
- Gestão de Projetos para Tradutores
- Ferramentas de Código Aberto para Legendadores

O Anexo I traz uma compilação de materiais eletrônicos de divulgação de alguns cursos de curta duração sobre tradução, com a inclusão de tópicos sobre ferramentas informáticas de apoio à tradução. Igualmente, os exemplos citados mais adiante listam os temas abordados por dois cursos de extensão que estavam disponíveis na altura da consulta (2014). De facto, tais cursos refletem uma necessidade pedagógica com que se defrontam os

formandos em Línguas - Tradução, posto que estas importantes temáticas não têm sido abordadas/ensinadas nos seus cursos de graduação. Esses são apenas alguns exemplos de matérias importantes, e que fazem parte da realidade trazida pelas novas tecnologias, cujo conhecimento e perícia na sua utilização são requisitos fulcrais para o sucesso do profissional tradutor no mercado de trabalho altamente competitivo dos dias atuais.

Conforme expresso pela Tradutora Tamara Barile numa revista especializada no setor:

"...ao longo destes últimos quase 30 anos, o tradutor experimentou grandes mudanças nas ferramentas de trabalho. [...] seria inconcebível ver, hoje, alguém trabalhando como trabalhávamos há 30 anos: usando o computador sem utilizar plenamente seus recursos (ou seja, utilizando-o como uma máquina de escrever), deixando de aproveitar plenamente o que a Internet tem a oferecer de bom ou, ainda, perdendo contatos com clientes e colegas por se recusar a utilizar o formato eletrônico de comunicação. [...] Todas essas mudanças exigem do tradutor um esforço constante de atualização e exigem que ele esteja aberto às novas formas de trabalho e de contatos profissionais." (Barile, 2006:133-134)

Exemplo 1: Curso Novas Tecnologias para o Tradutor (2014)

Mais informações:

<http://www.pucsp.br/pos-graduacao/especializacao-e-mba/novas-tecnologias-a-servico-do-tradutor-aumente-sua-produtividade-e-aprimore-sua-qualidade>

Descrição: o curso de extensão Novas Tecnologias a Serviço do Tradutor:

Aumente sua Produtividade e Aprimore sua Qualidade capacita os participantes a utilizar ferramentas computacionais (Wordfast Classic, Plus Tool e AntConc) que facilitem seu trabalho. O objetivo é capacitar os participantes para identificar e avaliar os softwares de tradução disponíveis e decidir qual se adequará melhor as suas necessidades.

Público Alvo: tradutores, linguistas e demais profissionais da área; pesquisadores; estudantes de graduação e pós-graduação da área de Letras. Os participantes deverão possuir experiência com uso de computador e internet.

Carga horária: 36 horas

Exemplo 2: Webinar: Microsoft Word Avançado para Tradutores: ganhando produtividade com uma ferramenta básica (2014)

Carga horária: das 12:00 h às 14:00 h

Ministrante: Reginaldo Francisco, Hi Brazil Serviços Linguísticos (www.hibrazil.trd.br)

Descrição: "Nas duas horas deste curso, são apresentadas e demonstradas algumas funções pouco conhecidas ou pouco aproveitadas do Microsoft Word que podem auxiliar bastante o tradutor em seu trabalho, possibilitando ganhos de produtividade e qualidade. Como a maioria dos usuários comuns do Microsoft Word, alguns tradutores não conhecem ou não utilizam uma boa parte de suas funcionalidades, de modo que acabam perdendo tempo com tarefas repetitivas e maçantes que o computador poderia fazer de forma mais rápida e quase sempre melhor. São abordados atalhos de teclado, formas de se movimentar rapidamente por textos longos, usos avançados da função Localizar/Substituir, entre outros. Todo o conteúdo é demonstrado por meio de exemplos práticos com o programa.

Para exemplificar a necessidade do domínio adequado das competências tecnológicas relacionadas às ferramentas de auxílio à tradução escrita, apresentamos a seguir alguns comentários típicos de tradutores(as) que têm sido observados, com bastante frequência, em dois fóruns de discussão sobre tradução de/para a língua portuguesa, e recolhidos para o intervalo de tempo compreendido entre os anos de 2007 e 2016, disponíveis para consulta por meio dos motores de busca, existentes nas páginas principais dos grupos em causa, situadas nos endereços ou localizadores: <http://br.groups.yahoo.com/group/trad-prt/> (portal Yahoo) e <https://www.facebook.com/groups/453713148030201/> (rede social Facebook), ambos já citados anteriormente, para além de outro grupo fechado correlato, também disponibilizado pela rede social Facebook, com a nomenclatura de Tradutores/Intérpretes, cujo localizador corresponde a este endereço: <https://www.facebook.com/groups/tradutoreseinterpretes/?fref=nf>.

Os nomes reais foram modificados, ou não apresentados, a fim de preservar o anonimato e as inserções entre colchetes são da autoria do investigador a título de clarificar o contexto, sempre que se fez necessário.

"Olá, eu sou Alice, bacharel em tradução e terminei ano passado [2007] a faculdade, mas ainda não sei como os tradutores costumam cobrar suas traduções, se por caracteres, por palavras ou por lauda... será que alguém pode me ajudar?"

"Alguém pode me dar uma dica para contar as palavras/caracteres num documento pdf que um cliente me mandou para orçar? [...] Há alguma outra forma de contar os caracteres ou vou ter que pedir para o cliente mandar de novo em formato Word, mas sem os caracteres de formatação?"

"Pessoal, estou com uma dificuldade. Alguém conhece alguma ferramenta que me permita editar arquivo PDF, sem que eu perca a formatação do mesmo???"

"Mornin' all, I need to do some very minor editing to the text of a PDF file. What free or cheap software do you folks use for this type of thing? I would prefer something I can download, rather than a web-based solution. Regards."

"PessoALL: Eu recebi uma proposta de tradução de um site, mas tenho que baixar todo o site para meu PC. Parece já ter rolado na lista informações sobre ferramentas que copiam o site todo; andei procurando, mas não encontrei. Agradeço se puderem me informar."

"Colegas, Estou precisando usar um programa que substitua palavras em vários arquivos DOC e DOCX. Achei vários para texto puro inclusive gratuitos, mas a qualidade dos programas para essa ação em MsWord não está muito clara. Vocês poderiam recomendar algum programa que já tenham utilizado com êxito com bom custo benefício?"

"Pessoal, tenho um cliente que não se atualiza de jeito nenhum e ainda usa o Trados 2007. Cada vez que recebo um arquivo Tag Editor é um parto, pois trabalho no Studio 2014 e ele não consegue abrir de jeito nenhum. Hoje enviei junto a TM em formato TMX e surpresa... ele não consegue abrir também. Me pediu para enviar em formato txt. O Studio não converte as memórias em formato que não seja TMX, certo? Não sei o que fazer. Tentei no MemoQ e também não converte para txt. Alguma luz?"

"Olá boa tarde a tod@s, gostaria de saber a vossa opinião: alguém aqui do grupo usa ou usou o Xbench? Gostaria de saber se vale a pena, se usam frequentemente, se é ou não de fácil utilização, o que for possível compartilhem. Agradeço desde já!"

"Alguém pode me indicar um aplicativo, para usar em Windows 7, que me permita criar memórias de tradução? Eu tenho um texto que uma amiga traduziu e eu revisei, por isso gostaria de aproveitar o trabalho e jogá-lo em uma memória de tradução."

"Vocês usam ferramentas de revisão (programas, *plugins*, *sites* etc.) nos textos com que trabalham? Se sim, se importariam de compartilhar ou comentar quais ferramentas mais utilizam? Pergunto isso por causa no [sic] "trabalho braçal" dos acentos ausentes, espaços adicionais, pontos não utilizados e letras trocadas em alguns textos - já traduzidos ou não - que recebo para revisar e preparar originais. O Word ajuda um pouco, é verdade, mas sinto que o tempo gasto nisso poderia ser mais bem empregado na revisão do léxico, fraseologia, parágrafos, enfim, do estilo em geral."

"PessoALL: Há alguma ferramenta de pesquisa, na internet, software para instalar etc., que me permita usar uma imagem que eu já tenho para tentar identificar do que se trata? Por exemplo, uma ferramenta que use como argumento de pesquisa uma foto dessa imagem que eu já tenha."

"Dear All, For invoicing, I occasionally need to produce the document as a PDF rather than a Word document. It **will** be only occasional use, so it's not really worth getting a subscription, but what programs might I have already sitting around on the computer which could do this? [...] I can of course print it out, run it through the scanner and make it into a graphic PDF, but graphic PDFs are sooooo last century, and I was hoping for something rather neater and more professional-looking."

"Eu nunca fiz tradução de web site [sic] e agora um cliente me pediu para fazer a tradução de algumas páginas do web site [sic]. Ele me passou o link das páginas e pediu que eu as copiasse num documento do word e enviasse para ele confirmar o que deveria ser traduzido. Acontece que quando copio a página ela vem toda com os códigos HTML. Existe alguma maneira de converter isso em texto simples num documento word? Sou completamente leiga nessa questão. Será que alguém [sic] mais versado nisso poderia me ajudar? Uso Win XP com Office 2007 e WF 5.53."

"Hi, I have [...] in total 4000 Word files; which software (best free) can tell me the total of Words/Characters [...], without to have to open every Word file and use the statistics tool from Word ? thanks for [sic] advance."

"Dear All, I want to be able to align two different language versions of a text which are in secured PDF form, but can't see how to do it. Any suggestions, please? TIA [Thanks in Advance]"

"Bom dia, pessoal. Estou com um grande arquivo do Excel cheio de páginas e seções. Não está encontrando onde verificar o número total de palavras do arquivo. Poderiam me ajudar, por favor? Fico muito grato."

"Boa tarde, Estou com uma dúvida. Pediram-me para fazer o orçamento da tradução de um site [sic]. Como eu nunca fiz traduções deste género, queria pedir a vossa opinião/ajuda. Como fazem para calcular, sendo que eu costumo cobrar à palavra. E já agora, alguém que tenha feito já este tipo de trabalhos, como procederam à tradução? Existe algum software [sic] típico? Obrigada!"

"Olá. Recebi um documento grande em pdf e preciso [de] fazer orçamento[,] mas não consigo convertê-lo para poder fazer em Word, por exemplo. Alguém teria uma solução para esta situação?"

"Bom dia, traduzi um arquivo em PPT no Studio 2014 e, no final, exportei o documento de volta para arquivo original, ou seja, PPT. São 82 slides. Mas os que contêm organogramas, caixinhas, essas coisas, ficaram ruins, tudo embaralhado. Alguém sabe como consertar isso?"

"PessoALL: Recebi um texto sobre matemática a preciso fazer um levantamento estatístico dos números e das equações dentro do texto. Alguém conhece ou sabe onde eu posso achar uma ferramenta que faça esse tipo de trabalho?"

"Alguém conhece um software que permita contar palavras de um website? Procurei em discussões antigas e encontrei uma sugestão para sacar o código html e colar página a página no bloco de notas, mas isto parece-me muito moroso só para fazer um orçamento..."

"Olá! Será que vocês podem me ajudar? Me pediram um orçamento pra fazer uma versão Port-Ing de um site! Mas eu não sei como orçar ou que plataforma utilizar para traduzir. Alguém tem dicas ou algo que possa me ajudar? Preciso orçar o quanto antes!"

"I am trying to find a way to convert TMX [Translation Memory eXchange] files to CSV [Comma Separated Values]. Any ideas? (Reason: I am trying to search TMX files in DTSearch. I have tried various segmentation rules with no success. I can't get it to treat each TU [Translation Unit] with the TMX as a separate document. However, I have had great success exporting MemoQ termbases in CSV format, as DTSearch automatically segments them, so I thought I would give it a try with TMs too)."

[PROF./FERRAMENTAS] Olá colegas, tudo bem? Desde já peço desculpas se estiver fazendo uma pergunta muito básica. Todas as vezes em trabalhei com localização/tradução de sites, foi diretamente para empresas de tradução, com todo o conteúdo já enviado por e-mail, então nunca precisei me preocupar com a dúvida a seguir. Hoje um cliente direto pediu para que eu traduzisse o site da sua empresa, solicitei os arquivos em .doc, mas ele só me passou alguns (os arquivos com textos jurídicos do site), dizendo que os outros links eram coisas pequenas. E realmente são, mas são diversos links, e algumas janelas pop-up. A minha pergunta é: existe algum software ou as CAT tools (Trados Studio, MemoQ, Wordfast) têm algum um recurso que "puxe" todo o conteúdo do site? Ou é preciso copiar e colar cada entrada do site? Muito obrigada!"

"CONTAGEM DE PALAVRAS - ARQUIVO PDF
bOM DIA COLEGAS, VOCÊS TERIAM ALGUMA FERRAMENTA PARA CONTAGEM DE PALAVRAS EM DOCUMENTO EM PDF? [sic]"

"Boa tarde a todos! Sei que este assunto já foi abordado aqui, mas não o estou a encontrar. Que ferramenta utilizam para extrair os conteúdos de um website para word? É particularmente útil para fazer orçamentos de sites com muita informação e evitar fazer "copy+paste" de todo o site. Obrigado, desde já."

"Queridíssimos colegas! Como é que eu converto um documento Word em PPT ou um PDF em PPT? Eu achava que o meu conversor fazia para PPT mas não estou a conseguir....Obrigada."

"Caros/as colegas,
precisava da vossa colaboração para dar um orçamento para traduzir 20 páginas do [...] (PT-EN). O ficheiro está em pdf e não tenho como contabilizar o número de palavras. Como calculariam o orçamento? Grata pela atenção e eventual ajuda."

"Colegas, preciso de auxílio em termos de recursos. Como fazer a contagem de palavras de um website para estimar um orçamento? Há alguma ferramenta gratuita para o efeito? Agradeço desde já a ajuda!"

"Boa noite a todos, Tenho um pedido de ajuda: uma tradução urgente (17 páginas) de um documento que está parte em Word (editável) e outra parte com o texto em imagem (não editável). Poderiam por favor aconselhar-me um bom conversor que converta todo o documento para formato editável? Grata desde já pelas vossas sugestões!"

"[...] Precisava de uma ajudinha. Alguém sabe como dividir um ficheiro XLF em vários ficheiros para dividir um trabalho grande por várias pessoas?"

"[...] parece que os professores das escolas de tradução ignoram solenemente o mercado que seus alunos vão enfrentar aqui fora e os preparam somente para a tradução dita literária que representa uma ínfima parte do mercado [...]."

"Este debate demonstrou como muitas escolas de tradução estão totalmente desligadas da realidade. Não entendo como um formando em tradução não receba ao menos instrução básica acerca das ferramentas informatizadas com que irá trabalhar no futuro. Computador é atualmente, não somente para o tradutor, mas também para dezenas de outros profissionais, o que o carro é para o vendedor que faz visitas aos clientes; não se concebe um vendedor que visite seus clientes fazê-lo usando o transporte público."

"Quem pensa que universidade ensina o suficiente para sermos bem-sucedidos no mercado, ou é muito ingênuo ou está cometendo um dos maiores enganos já vistos entre novatos. Precisamos aprender e apreender o que é ensinado, sempre e *para sempre*, em todos os ambientes possíveis." O problema é que vocês só descobrem isso quando terminam o curso de tradução onde ouviram durante 4 anos que um glossário -- como a cruz e o catecismo dos jesuítas que se embrenhavam na selva -- resolveriam os seus problemas."

Com base nestes e noutros comentários, alguns até mesmo inflamados e acompanhados ao longo de vários anos de participação na lista de tradutores do português Trad-Prt do *Yahoo! Groups*, foi-nos possível extrair uma ideia geral de que as Universidades brasileiras que oferecem cursos superiores de Línguas - Tradução não apresentavam grelhas ou grades curriculares que abordavam adequadamente o ensino-aprendizagem das ferramentas informáticas de apoio à tradução escrita.

A inferência preliminar é de que as Universidades oferecem tais disciplinas de estudo apenas a título de "cursos de extensão", juntamente com a utilização dos programas de tradução automática (alguns disponíveis on-line, tais como: Babelfish Translator (disponível em <http://www.babelfish.com>), Google Translator (disponível em <http://translate.google.com>) e Bing da Microsoft (disponível em <http://www.bing.com/translator>), entre outros, para além dos aplicativos (aplicações informáticas) que empregam memórias de tradução como, por exemplo, SDLX/Trados, DéjàVu, Wordfast, Memo-Q, Transit, Omega-T, MemSource, Transifex, entre outros. Também, observava-se que algo era ensinado aos estudantes concernentes à otimização de pesquisas na Internet, via sítios de busca como o Google, bases de dados como Scielo, Periódicos Capes etc., mas nada em nível avançado.

Por conseguinte, tal situação faz com que muitos estudantes egressos da graduação como Tradutores acabem gastando mais dos seus recursos financeiros em Cursos de Extensão, de cariz privado, para uma necessária (e quase que obrigatória) complementação dos seus estudos universitários. Entretanto, as despesas adicionais dos cursos complementares sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução para os profissionais recém-formados poderiam ser reduzidas ou, porventura, totalmente eliminadas, se as grelhas curriculares dos cursos superiores de Letras/Línguas - Tradução passassem por uma renovação de modo a oferecerem as disciplinas com os conteúdos específicos anteriormente elencados.

Desta forma, tendo-se em conta que existem diversas ferramentas informáticas de auxílio à tradução, cujo ensino prático deveria ser incluído no programa das disciplinas específicas em causa, e dado que a alteração do conteúdo curricular de um Curso Superior é um processo complexo e dependente de variados fatores político-pedagógicos e económicos, a presente investigação incluiu também uma indicação de um conjunto

principal de aplicativos informáticos, dedicados a dar suporte à tradução por via computadorizada, cujo grau de importância foi avaliado, junto a uma comunidade de tradutores de/para a língua portuguesa, por meio de um inquérito por questionário, alojado na plataforma LimeSurvey da Universidade Aberta de Portugal.¹

Sendo assim, na próxima página, apresentamos a Tabela 1.1 com uma lista não exaustiva de tais ferramentas (aplicações informáticas) de suporte/apoio/auxílio ao tradutor de textos escritos (qualquer que seja o termo sinónimo mais vulgarmente utilizado no nosso vasto e multicultural mundo lusófono), que estão disponíveis gratuitamente na Internet.

Entretanto, esta supracitada gratuidade de utilização representa uma verdadeira dívida aos tradutores pois estas ferramentas são extremamente valiosas no que respeita a facilitarem e a acelerarem imensamente as tarefas preliminares à tradução em si, entre elas: conversão de dados, elaboração de glossários, buscas em *corpus* linguístico, gestão de terminologia, manutenção de memórias de tradução, extração de textos de ficheiros PDF e de imagens, contagem de caracteres e palavras para fins de orçamentação para os clientes, busca e substituição de termos, cópia de sítios eletrónicos para exploração e tradução desligadas da Internet, enfim, tudo aquilo que contribui para o ressaltado trinómio-alvo: celeridade, precisão e fiabilidade, fatores que caracterizam o tradutor profissional de sucesso.

¹Disponível em <http://inqueritos.lead.uab.pt/limesurvey/index.php/admin/database/index>.

Tabela 1.1 - Algumas ferramentas informáticas de auxílio à tradução.

Ferramenta	Descrição	Disponível gratuitamente em
A.F.7 Merge Your Files	Funde o conteúdo de vários ficheiros em apenas um.	http://www.fauland.com/af7.htm
CSV to TMX Converter	Extrai o texto dos glossários bilíngues no formato CSV e o converte para o formato TMX compatível com Trados/Wordfast.	http://www.maxprograms.com/products/anchovy.html
CSVed	Manipulador de ficheiros CSV, delimitados com qualquer separador. Possui várias funções de edição, busca e substituição.	http://home.hccnet.nl/s.j.francke/software/software.htm
ApSIC Xbench	Permite fazer busca simultânea em múltiplas referências bilíngues (ficheiros de texto tabulado, memórias TMX, .txt, .ttx, .rtf, .doc, SDLX .itd, IBM TM e .csv)	www.apsic.com
Convert	Conversor de unidades de medida.	http://joshmadison.com/convert-for-windows/
FreeBudget	Aplicação para contagem de palavras em ficheiros nos formatos RTF, MSWord, WordPerfect e TXT.	http://www.webbudget.com/download/fb5setup.exe
eCleaner	Eliminador de retornos de carro, de marcadores de resposta em e-mails (>) e de outros símbolos em ficheiros de texto.	http://ecleaner.tripod.com/
WebReaper	Aplicação para copiar todo o conteúdo de um sítio eletrónico e para navegação desligada da Internet.	www.webreaper.net
CatsCraddle	Extrator de texto para tradução de páginas HTML	www.stormdance.net
Xpdf	Conjunto para manipulação de ficheiros PDF e extrator de textos	http://www.foolabs.com/xpdf/download.html
Olifant	Editor de memórias de tradução, faz a troca de um idioma para outro, entre outros recursos	http://okapi.sourceforge.net/applications.html
Google Images	Motor de busca de imagens, com significados de interesse para tradução.	https://images.google.com/?gws_rd=ssl

Deve-se notar que esta pequena lista exemplificativa não inclui as ferramentas de tradução assistida mais conhecidas e que caem na categoria de 'Gestoras de Memórias de Tradução', tais como Trados/SDLX, Star Transit, Déjà Vu, Wordfast, Passolo, Alchemy CATALIST, TerminologyExtractor, Across, MemoQ, entre outras, cujo custo é um tanto quanto proibitivo para tradutores residentes em países de menor poder aquisitivo. Já a ferramenta Wordfast possui um custo mais acessível atualmente, porém, a seguir, citamos outras ferramentas gestoras de memórias de tradução, disponíveis gratuitamente na Internet, algumas no formato de código aberto, quais são:

WordFisher (<http://www.wordfisher.com/wordfisher-1.html>)
ForeignDesk (<http://sourceforge.net/projects/foreigndesk/>)
OmegaT (<http://www.omegat.org/br/omegat.html>)
Felix (<http://felix-cat.com/>)

A utilização deste tipo específico de ferramenta de auxílio à tradução (gestora de memórias de tradução) não será considerada em pormenores no presente trabalho, visto que estamos a ter em conta somente as ferramentas de apoio ao trabalho preparatório à tradução propriamente dita. Contudo, os supracitados exemplos de ferramentas gestoras de memórias de tradução, gratuitas, não podem deixar de ser citadas, especialmente em benefício dos tradutores iniciantes que ainda não têm condições financeiras suficientes para adquirirem programas custosos.

Neste ponto do estudo, é importante salientar a diferença primordial entre os distintos tipos de recursos informáticos disponíveis como auxílio eletrónico aos trabalhos dos tradutores. Estes podem estar na categoria de:

- 1) importantes fontes de consulta virtual (*on-line*), tais como periódicos publicados para domínios do conhecimento especializados, glossários, *corpora* linguísticos, tradutores eletrónicos (Google Translator, Bing Translator, Lingoos, entre outros), sem falar nos inúmeros dicionários monolíngues, bilíngues e multilíngues

disponíveis em linha, fontes estas que, basicamente, apresentam uma forma de acesso bastante intuitiva, com base na linguagem de marcação de hipertexto e de outras formas modernas de programação direcionadas para a rede mundial de computadores. Num amplo escopo, estas fontes são recursos e não aplicações informáticas do tipo que se podem descarregar e instalar no computador do utilizador para a sua posterior utilização autónoma (*off-line*). Fundamentam-se num funcionamento em linha, em motores especializados de busca e em recursos voltados para tradutores, tais como: léxicos (EUR-Lex [<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html?locale=pt>] e IATE - InterActive Terminology for Europe [<http://iate.europa.eu/>], *thesaurus* [listas de sinónimos, agrupados por conceitos], conjugadores de verbos como aquele disponibilizado em linha do Jornal Le Figaro [<http://leconjugueur.lefigaro.fr>], gramáticas etc.).

2) ferramentas informáticas de auxílio à tradução que fazem a gestão de memórias de tradução como: Trados Studio, Wordfast, DèjàVu, MemoQ, CafeTrans, OmegaT, Felix, entre outras. Estas representam os 'cavalos de batalha' de todo tradutor moderno. Ao passo que ainda possam alguns tradutores resistir à sua utilização, estes já não têm espaço no atual mercado de trabalho dinâmico. Tal como no caso dos escritores/autores de livros que ainda criam as suas obras utilizando as antigas máquinas de escrever, estes estão restritos a nichos do mercado, nos quais a dinâmica de apresentação de resultados não tem a mesma velocidade exigida pela maior fatia do mercado da tradução comercial. De todas as maneiras, as ferramentas de memória de tradução são as que tratam diretamente dos textos fontes. Contudo, como os textos fontes podem ser entregues ao tradutor em diferentes formatos que não são passíveis de utilização direta nas supracitadas ferramentas (no anacrónico papel, ou em ficheiros de imagem ou PDF, por exemplo), estas podem exigir todo

um trabalho de preparação dos textos fontes para que o trabalho de tradução propriamente dito flua de maneira produtiva e eficiente. Nesse trabalho de preparação à tradução, enquadram-se as ferramentas informáticas do terceiro e último tipo descrito nesta seção.

3) ferramentas informáticas de auxílio à tradução diferentes da supracitada categoria 2), já que não utilizam/gerem memórias de tradução, mas a sua principal função (ou funções) consiste em fornecer apoio ou, no jargão informático, suporte ao trabalho destas. Estas aplicações informáticas, nas suas versões gratuitas e/ou de código aberto, estão em destaque no nosso estudo, conforme explicado no decorrer dos trabalhos desenvolvidos.

As aplicações informáticas consideradas relevantes para o trabalho quotidiano de tradução foram alvo do desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem e que passaram a ser Recursos Educacionais Abertos aquando da sua disponibilização no Repositório da UAb. Os OA foram criados por meio do programa informático eXe Learning, versão 2, um editor de textos no formato XHTML - *Extended Hypertext Markup Language* (Linguagem Estendida de Marcação de Hipertexto). Os protótipos dos Objetos de Aprendizagem passaram por uma Avaliação de Usabilidade e Reusabilidade por parte de peritos no setor em causa. Após a disponibilização dos OA, na forma de Recursos Educacionais Abertos, no Repositório da UAb, estes poderão, então, servir como modelos para o desenvolvimento paulatino de outros REA sobre os diversos aplicativos informáticos específicos para tradutores, haja visto que a introdução do ensino de todos esses dificilmente poderia ser implementada de imediato, mesmo no caso de uma extensa atualização dos conteúdos curriculares.

Contudo, dadas as características intrínsecas das ferramentas informáticas de suporte à tradução, e do ambiente virtual em que se efetua o

trabalho dos tradutores modernos, o ensino por meio dos supracitados Recursos Educacionais Abertos torna-se particularmente suscetível de inserção facilitada num programa de educação e ensino a distância, nomeadamente mediante ferramentas de ensino eletrónico (*e-Learning*), implantadas e disponibilizadas no contexto das plataformas educativas, com a possibilidade de integrarem-se nas redes internacionais de Recursos Educacionais Abertos e Repositórios relacionados.

Tendo em conta que muito do trabalho do tradutor moderno baseia-se na intensa utilização da Internet, os Objetos de Aprendizagem disponibilizados gratuitamente na forma de Recursos Educacionais Abertos, posto que a maior parte das aplicações e ferramentas informáticas tratadas pelos REA propostos não exigem a compra de licenças nem o emprego de computadores potentes, incluirão na sua estrutura simulacros realísticos das mais diversas situações práticas com que se depararão os futuros profissionais tradutores. Pela consulta a esses REA e pela sua transferência a partir dos Repositórios afins, o trabalho dos docentes na preparação das aulas será também em muito facilitado, pois esses REA poderão ser utilizados em função das necessidades, das competências informáticas e dos problemas levantados pelas próprias classes dos cursos de Línguas - Tradução.

- Formulação das questões de investigação:
 - 1) Há mesmo falta de oferta de disciplinas específicas sobre aplicações informáticas de apoio à tradução escrita na maior parte dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução, nas modalidades presencial, semipresencial e a distância, no ambiente de *e-learning*, no Brasil e em Portugal?
 - 2) Quais são as aplicações informáticas gratuitas que apresentam maior utilidade prática para o trabalho de um tradutor e que, por conseguinte, deviam receber prioridade de ensino na sua implementação inicial em novas grelhas curriculares?

- Enunciado dos objetivos do estudo.

1) Fornecer um panorama da situação atual dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução (presenciais, semipresenciais e a distância), no Brasil e em Portugal, no que respeita à oferta de disciplinas específicas sobre ferramentas informáticas de apoio à tradução escrita.

2) Determinar quais são as principais ferramentas informáticas de apoio à tradução escrita e desenvolver Objetos de Aprendizagem, inéditos em língua portuguesa, disponibilizando-os, na forma de Recursos Educacionais Abertos, no Repositório da Universidade Aberta, que faz parte de redes internacionais de Repositórios relacionados, como proposta para a sua utilização, quer no ensino presencial, quer nas plataformas educativas idealizadas para Educação a Distância e E-Learning.

Em resumo, esta investigação encontra-se dividida em capítulos, conforme descritos a seguir:

Introdução

Capítulo 1 - Enquadramento Teórico

Capítulo 2 - Metodologia da Investigação

Capítulo 3 - Panorama dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução

Capítulo 4 - Inquérito por Questionário - Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita

Capítulo 5 - Resultados do Inquérito por Questionário

Capítulo 6 - Objetos de Aprendizagem sobre as Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita

Capítulo 7 - Limitações do Estudo

Capítulo 8 - Perspectivas de Desenvolvimento e Aperfeiçoamento - REA

Conclusões e Considerações Finais

Após a Introdução, os dois primeiros Capítulos abordarão o Enquadramento Teórico e a Metodologia da Investigação, respectivamente. Em seguida, o estudo apresentará, no Capítulo 3, um panorama atualizado dos cursos superiores em causa mediante uma análise documental das grelhas curriculares pertinentes. O Capítulo 4 prosseguirá com a elaboração e a administração de um Inquérito por Questionário sobre as Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita. O Capítulo 5 apresentará os resultados do Inquérito, com a classificação, em ordem de importância, das ferramentas cujo conhecimento prático têm sido alvo de maior demanda e interesse por parte de tradutores já estabelecidos no mercado de tradução. Esses resultados, portanto, servirão de base para a consecução do Capítulo 6, com a delimitação da investigação pela criação de Objetos de Aprendizagem inéditos sobre as mais importantes ferramentas informáticas de apoio à tradução escrita. Os Capítulos 7 e 8, respectivamente, tratam das Limitações do Estudo e das Perspectivas de Desenvolvimento e Aperfeiçoamento, com a disponibilização dos OA, na forma de Recursos Educacionais Abertos, no Repositório da UAb, que faz parte das redes internacionais de REA e Repositórios de recursos digitais relacionados, como uma proposta para a sua utilização por parte do corpo docente, no âmbito de novas disciplinas específicas a serem inseridas nas grelhas curriculares dos Cursos Superiores investigados.

CAPÍTULO 1

ENQUADRAMENTO TEÓRICO

Capítulo 1 - Enquadramento Teórico

1.1 - A alteração do paradigma pedagógico mediante as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação e a sua utilização nos contextos de Educação a Distância e *e-Learning*.

Já na segunda década do século XXI, estamos a vivenciar o impacto cada vez mais intenso que as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) vêm exercendo sobre a nossa sociedade contemporânea, mediante a inegável presença da Internet na maior parte dos lares, presença esta favorecida por uma redução significativa nos preços dos computadores pessoais e de outros aparelhos de telecomunicação e multimédia, para além do advento de mais disponibilidade e variedade de serviços proporcionados aos utilizadores.

Tal influência acrescentada das NTIC manifesta-se em variados domínios do conhecimento, nomeadamente e em destaque, aqueles relacionados aos interesses específicos do presente estudo de doutoramento (Educação a Distância e *e-Learning*). Novos paradigmas educativos emergem da aplicação pedagógica das NTIC na ecologia das escolas com vistas a uma criação flexível e colaborativa do conhecimento, voltada para as necessidades dos utilizadores sublinhando, portanto, a importância do sujeito no desenvolvimento da aprendizagem (Dias *et al.*, 2004). Nas palavras destes mesmos autores:

"As exigências dos novos ambientes de formação baseados na Web implicam uma infoliteracia quer no plano dos utilizadores, quer no plano dos formadores. Para estes últimos, os ambientes virtuais de aprendizagem na Web, implicam também o domínio das tecnologias de educação na Web, que vão desde a concepção dos contextos e situações autênticas de aprendizagem às estratégias de organização da flexibilidade cognitiva das representações; desde o acompanhamento do formando ao seu envolvimento no grupo virtual; e desde a tutoria na aprendizagem individual à gestão do desenvolvimento da aprendizagem colaborativa." (Dias *et al.*, 2004: 2)

O alcance exitoso desta infoliteracia, identificada por estes autores como uma exigência básica, tanto para o corpo discente como para o docente, impõe um desafio a ser ultrapassado, nomeadamente, no que respeita a propedêutica deste último.

Enquanto se nota, à vista dos nossos próprios olhos, a grande facilidade e desenvoltura pelas quais os jovens aprendem a lidar com as variadas inovações tecnológicas proporcionadas pelos diversos sistemas multimédia, como que participam ativamente numa multiplicidade de ambientes virtuais e das redes sociais e utilizam, sem qualquer dificuldade aparente, todos os tipos de novidades eletrónicas, os tais *gadgets*, todavia, não se constata a mesma situação por parte dos formadores, especialmente, em passarem a implementar as NTIC na sua prática pedagógica de maneira mais acentuada e adequada para o fomento da inovação nos contextos e nas situações autênticas de ensino-aprendizagem. Esta implementação acrescentada das NTIC torna-se mormente exigida nos campos da Educação a Distância e *e-Learning*, nos quais o emprego das NTIC é uma condição *sine qua non* para a prática pedagógica.

Segundo indicam novamente Dias *et al.*:

"Numa perspectiva mais alargada, a evolução para a sociedade do conhecimento, com ênfase na inovação científica e tecnológica e nas novas relações entre os saberes e o exercício das actividades profissionais, faz aumentar a tomada de consciência em relação à importância do papel dos formadores." (Dias *et al.*, 2004: 4)

É exatamente no escopo deste trabalho de investigação que procurámos identificar esta necessidade de inovação das grelhas curriculares dos Cursos Superiores de Línguas, com especialização em Tradução, cujas características de formação adequada ao mercado de trabalho atual exigem, cada vez mais, uma infoliteracia específica (Raído & Auster mühl, 2002). Os Cursos de Tradução tornam-se, assim, perfeitamente propícios para uma incrementada (e necessária) implementação das NTIC

por parte dos docentes com o objetivo de criarem disciplinas inovadoras como, por exemplo, Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita, Informática Aplicada à Tradução, Sistemas de Tradução Automática e com Memória de Tradução, entre outras com nomenclaturas e temas afins.

Desta maneira, para a promoção da inovação científica e tecnológica e das novas relações entre os saberes transmitidos e/ou construídos pelas Instituições de Ensino Superior, um dos objetos do presente estudo, e o exercício das atividades profissionais dos tradutores, o nosso trabalho visou criar produtos (Objetos de Aprendizagem como Recursos Educacionais Abertos) com conteúdos pedagógicos baseados na aplicação das NTIC e que poderão ser utilizados e reutilizados livremente pelos docentes/formadores na sua prática de ensino-aprendizagem, designadamente, nos contextos de Educação a Distância e *e-Learning*, conforme será abordado mais adiante.

1.2 - A investigação baseada em desenho (*design-based research*)

Tendo-se em conta a temática de investigação, o ponto base do estudo e o contexto do seu desenvolvimento, adotámos a metodologia da 'investigação baseada em desenho', uma tradução para o português extraída da expressão originalmente cunhada em língua inglesa, *design-based research methods* (Hoadley, 2002). No mundo lusófono, para a tradução dessa expressão original em língua inglesa no domínio geral da Educação, encontramos uma pletera não consensual de expressões sinonímicas, tais como: 'Pesquisa Baseada em Projeto', 'Investigação Aplicada sobre o Desenho', 'Investigação com Base em Design', entre outras. Para os efeitos do presente estudo, assumiremos a forma: 'Investigação Baseada em Desenho' do início ao fim do texto.

As descrições pioneiras dessa metodologia, com uma abordagem sistemática das atividades de desenho educacional e uma cabal avaliação das mesmas, foram apresentadas por Collins (1990) e por Brown (1992), ambas em termos de 'experimentos de desenho'. Em termos de objetivos da Investigação Baseada em Desenho, Collins mencionou:

"Our goals, then, will be (a) to construct a more systematic methodology for conducting design experiments, and (b) to develop a design theory that can guide implementation of future innovations. We anticipate a methodology that will involve working with teachers as co-investigators to compare multiple innovations (media and software)...." (Collins 1990: 4).

Portanto, a Investigação Baseada em Desenho não se trata apenas da condução dos experimentos de desenho *per se*, mas também vincula-se à implementação efetiva das inovações alcançadas com o auxílio das NTIC. Já no anteriormente referenciado trabalho de Brown, dois dos seus intentos principais consistiram em engendrar ambientes educativos inovadores e, simultaneamente, conduzir estudos experimentais dessas inovações (pág. 141) e contribuir para uma teoria de aprendizagem, bem como para a prática" (pág. 142).

Ainda no decorrer da década de 1990, a investigação baseada em desenho educacional continuou a ganhar destaque entre os investigadores deste domínio do conhecimento, conforme indicado pelos trabalhos de Richey & Nelson (1996), Gravemeijer (1998) e van den Akker (1999), e prosseguiu já em meados do nosso século atual, mediante a publicação dos estudos de Collins, Joseph, & Bielaczyc (2004), Kelly (2004), van den Akker, Gravemeijer, McKenney, & Nieveen (2006) e Kelly, Lesh, & Baek (2008).

No ano de 1999, Christopher Hoadley fundou o chamado Colegiado de Investigação Baseada em Desenho, um grupo de professores e investigadores provenientes de várias instituições situadas nos EUA (Universidade de Washington, Universidade Estadual da Pensilvânia, Universidade da Califórnia, Universidade Vanderbilt, entre outras) e em Israel (Universidade Ben Gurion do Negeve). Este grupo de académicos foi constituído com o patrocínio de uma subvenção do Instituto de Estudos Avançados da Fundação Spencer e cunhou o termo moderno para a metodologia em causa, com os objetivos de analisar, aprimorar e praticar métodos de investigação baseada em desenho sobre educação para o desenvolvimento de inovações pedagógicas (The Design-Based Research Collective, 2003).

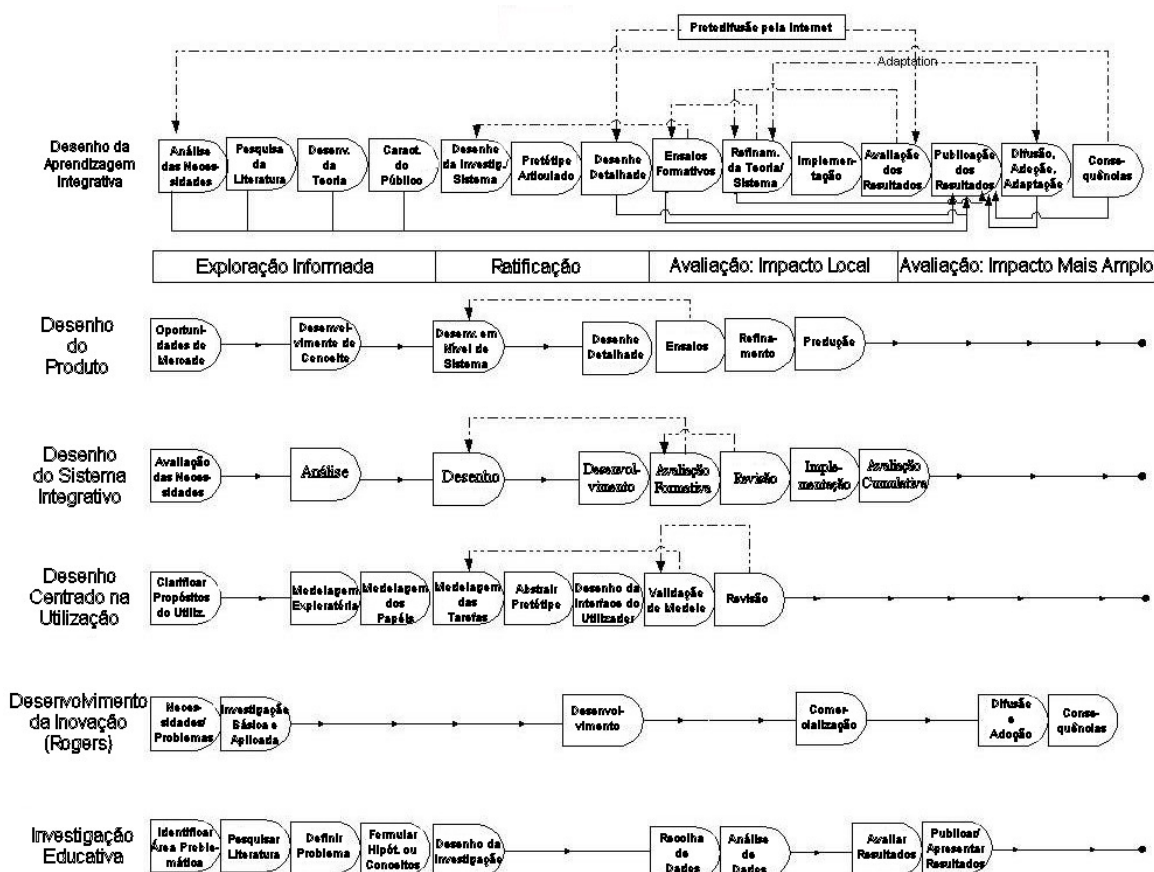
Já no início do século atual, Cobb, Confrey, diSessa, Lehrer, & Schauble (2003), adicionalmente, descreveram os experimentos de desenho como empreendimentos estendidos (iterativos), intervencionistas (inovadores e baseados em desenho) e guiados por teorias, as quais, efetivamente, funcionam em contextos educativos práticos (pág. 13). Downes (2010) defendeu a necessidade da imersão dos investigadores no campo de estudo ao afirmar:

"Learning theorists will no longer be able to study learning from the detached pose of the empirical scientist. The days of the controlled study involving 24 students ought to end. Theorists will have to, like students, immerse themselves in their field,..." Downes (2010: 27).

Deste modo, é pertinente e atual este pensamento de que os teóricos da aprendizagem já não serão capazes de efetuar seus estudos a partir da posição de afastamento do cientista empírico. Os teóricos terão que, tal como os estudantes, mergulhar nos seus campos de estudo, a fim de encontrarem e envolverem-se numa miríade de conexões, as quais são próprias dos novos territórios, ainda por mapear, do mundo atual da Educação a Distância e *e-Learning*. Portanto, um íntimo envolvimento e uma participação direta na investigação, em conjunto com os sujeitos estudados, faz-se crucial para a qualidade aceitável do trabalho em causa.

Bannan-Ritland (2003) propôs à comunidade académica um Quadro de Desenho da Aprendizagem Integrativa (ver o Quadro 1.1) e uma subsequente descrição das várias etapas, estudos longitudinais, ferramentas e intervenientes numa investigação baseada na metodologia em causa, tais como: experimentos aleatórios e ensaios de usabilidade de protótipos informáticos aplicados ao ensino e aprendizagem para aumentar as possibilidades de generalização (ou, numa tradução mais literal: 'generalizabilidade').

Quadro 1.1 - Quadro de "Desenho da Aprendizagem Integrativa"



Fonte: tradução do original em inglês sobre o Quadro de "Desenho da Aprendizagem Integrativa" (Bannan-Ritland, 2003: 22)

Deste modo, a Investigação Baseada em Desenho apresenta-se como uma metodologia que lança mão de uma abordagem investigativa rigorosa e adequada no que respeita as questões educativas, no contexto de inovação e projeto de ecologias de aprendizagem baseadas em novas tecnologias. Consoante isto, muitos autores no domínio da Tecnologia de Aprendizagem (ou Tecnologia Educativa), campo abrangente onde se enquadram as nossas áreas de interesse da Educação a Distância e do *e-Learning*, escolheram esta abordagem mediante a Investigação Baseada em Desenho, entre eles, os pioneiros já supracitados e mais: Kelly (2004) e Barab & Squire (2004). Estes últimos propuseram uma definição da investigação baseada em desenho como uma série de abordagens com o intuito de produzir novas teorias, artefactos e práticas que têm em conta e influenciam potencialmente o ensino e a aprendizagem em "cenários naturalísticos" (Barab & Squire, 2004: 2).

Referindo-se a esta metodologia com a terminologia variante de 'Experimentos de Desenho', destacam-se os autores Gravemeijer & Cobb (2006) e Sloane & Gorard (2003), e, na forma de 'Investigação de Desenho Educativo', temos van den Akker *et al.* (2006). Mais recentemente, há o trabalho de Pardo-Ballester & Rodríguez (2009), o qual voltou-se especificamente para a utilização da metodologia de investigação baseada em desenho como um guia para o desenvolvimento de materiais instrucionais disponíveis pela via eletrónica, em linha, na Internet, ou seja, um dos objetivos do presente estudo.

Como vimos, em função de uma análise mais profunda das argumentações presentes nos trabalhos dos autores anteriormente citados, existem diversas articulações e interpretações acerca dos princípios e dos métodos a serem implementados por ocasião da condução de um estudo segundo a Investigação Baseada em Desenho. Contudo, conforme van den Akker *et al.* (1999), alguns fatores deverão estar presentes a título de caracterização inequívoca da metodologia empregada no trabalho em causa:

- 1 - Cariz intervencionista, na forma de um projeto de intervenção desenhado e implementado num cenário pedagógico real e autêntico;
- 2 - Cariz iterativo, na forma de acompanhamento de um processo cíclico de desenho, avaliação e revisão;
- 3 - Voltado para o processo, com os objetivos de compreender o mesmo e de aprimorar a intervenção;
- 4 - Voltado para o utilitarismo, com o objetivo de ser o mais prático possível; e
- 5 - Voltado para a teoria, tendo por base a teoria existente e com o objetivo de contribuir para a criação de teorias em contextos que ainda apresentem pouca compreensão (van den Akker *et al.*, 1999: 4).

Consoante estas características destacadas da metodologia de Investigação Baseada em Desenho, Kop (2010) assim fundamentou a sua própria tese de Doutoramento:

"At the heart of Design Based Research is a methodological approach that examines and analyses in a systematic way every aspect of a new learning design innovation. From the moment the initial idea for the development is born, through an iterative process of development and testing, to the dissemination, diffusion and adoption stage of the tested prototype of the designed environment, research takes place." Kop (2010: 105)

Deste modo, concordamos com a autora que, no cerne de uma Investigação Baseada em Desenho, encontra-se uma abordagem metodológica na qual, antes da criação de um novo ambiente de aprendizagem, são realizadas entrevistas, inquéritos a peritos ou grupos de discussão enquanto um documento de avaliação é formulado. Neste transcurso do estudo, são produzidos registos, revisões por parte de peritos e do público-alvo, ao passo que um modelo prototipizado vai sendo elaborado. Em seguida, passa-se à fase de avaliação com os ensaios ao protótipo. Os dados provêm das observações, gravações de vídeos e de áudio das entrevistas, dos relatórios e também das análises documentais, sendo que, estas últimas configuram uma das técnicas empregadas no presente estudo.

Ainda segundo Kop (2010), tudo isto faz parte de um "processo iterativo" capaz de gerar novos desenvolvimentos enquanto a investigação vai sendo processada. Na etapa final, o impacto mais abrangente da inovação será avaliado por meio da mineração de dados, ampliação do estudo a múltiplos sítios, entrevistas e observações. Ao mesmo tempo, o investigador não descarta a integração das atividades ao desenho da investigação e presta atenção a como tudo isto interage com o desenho do ambiente de aprendizagem, incluindo o desenho instrucional.

Assim, como se pode depreender da metodologia de Investigação Baseada em Desenho escolhida para a elaboração da presente tese de Doutoramento, ela adequa-se a estudos de natureza ampla, complexa e que exige a presença, trabalho e colaboração de variados intervenientes nas fases de desenvolvimento, desenho, avaliação, reavaliação, redesenho, prototipagem, entre outras.

Conforme bem apontado por Herrington, McKenney, Reeves, & Oliver (2007), a investigação baseada em desenho integra o desenvolvimento de "soluções para problemas práticos em ambientes de aprendizagem" (Herrington *et al.*, 2007: 1), com a identificação de princípios de desenho reutilizável. Portanto, o presente estudo pretende proporcionar algumas destas soluções para o atual problema do ensino prático sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita no contexto universitário.

1.3 - A análise documental

Uma importante parte do presente estudo diz respeito a uma recolha de dados sobre o conteúdo das grelhas curriculares dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução, em Portugal e no Brasil. Esta recolha de informações secundárias será realizada por meio da técnica da análise documental.

Já na Introdução da sua obra "Investigação Secundária - Fontes de Informação e Métodos", Stewart & Kamins afirmam:

"Secondary information consists of sources of data and other information collected by others and archived in some form. [...] Secondary information offers relatively quick and inexpensive answers to many questions and is almost always the point of departure for primary research." (Stewart & Kamins, 1993: 1)

Conforme esta citação, a análise documental das grelhas curriculares dos principais Cursos Superiores de Línguas - Tradução (Brasil e Portugal), conforme disponibilizadas pelas respectivas instituições de Ensino Superior de cada país considerado, configurou-se como o 'ponto de partida' da nossa

investigação. Continuam os supracitados autores afirmando que a utilização desse tipo de informações publicadas representa o "suporte principal" de quase todo trabalho de pesquisa. Apesar de ter sido usado o termo "secundária" para designar a investigação feita sobre dados existentes, este significado não está em nada relacionado com a importância deste tipo de informações (Stewart & Kamins, 1993: 2).

De facto, o adjetivo 'secundária', que é dado a esta técnica de investigação académica, tem cariz unicamente 'pro forma', já que a análise documental constitui uma técnica assaz preciosa para os trabalhos de investigação, gerais e específicos, nos domínios das ciências sociais e humanas. Podemos afirmar que ela é, até mesmo, fulcral tendo-se em conta que as fontes escritas compõem, quase sempre, a maior porção da base dos estudos em geral.

Pierre Saint-Georges considera que a pesquisa documental faz parte da heurística² (ciência que tem por objeto a descoberta dos fatos para a solução de um problema) da pesquisa ao apresentar-se como um método de coleta e de verificação de dados quando afirma:

"Nesta perspectiva, a pesquisa documental apresenta-se como um método de recolha e de verificação de dados: visa o acesso às fontes pertinentes, escritas ou não, e, a esse título, faz parte integrante da heurística da investigação."
(Saint-Georges, 1997: 30)

Corroborando uma das finalidades do presente estudo, no que respeita a produção de novos materiais de aprendizagem, sob uma abordagem inovadora e diferente de temas específicos no domínio do Ensino Superior de Línguas - Tradução, que ainda não tenham sido tidos em conta pelos investigadores em educação, o mesmo supracitado autor afirma igualmente que:

²Heurística: origina-se do termo grego εὕρισκω (heurísko), que significa "encontrar" ou "descobrir". Pertence à mesma família da palavra eureka (εὕρηκα), que significa "encontrei".
Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Heurística> (consultado em 24/01/2015).

"Sob outro ponto de vista ainda, esta pesquisa documental – apesar de, por definição, se basear no que já existe – pode, no entanto, contribuir para produzir materiais empíricos novos: a criatividade do investigador levá-lo-á por vezes a documentar-se de maneira inovadora, recorrendo a fontes existentes, mas até então inexploradas, porque ninguém antes dele pensara em utilizá-las, ou pelo menos em utilizá-las dessa maneira..." (Saint-Georges, 1997: 30)

Do mesmo modo, Best diz no seu livro "Cómo investigar en educación", no subtópico "Investigación descriptiva", o seguinte:

"...el análisis de los documentos y contenidos mediante la investigación debería servir a un propósito útil y eficaz, aportar conocimientos a un campo de estudios, obtener información aprovechable para evaluar y mejorar las prácticas sociales o pedagógicas." (Best, 1982:107)

Portanto, é facto que a análise documental das grelhas/grades curriculares dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução representará uma fonte de dados adequada para o nosso estudo, já que elas são mesmo um produto do contexto do seu emprego pedagógico no 'mundo real' do Ensino Superior, no Brasil e em Portugal. As supracitadas palavras de Best ratificam a inclusão da análise documental em nosso trabalho, na forma de ajuda no fornecimento das bases contextuais e informações úteis para a identificação, ou não, da necessidade de aprimoramento do programa curricular dos cursos de graduação em Tradução nas Instituições de Ensino Superior brasileiras e portuguesas.

De maneira similar, a realização da recolha dos dados a partir das grelhas curriculares disponibilizadas, quer via Internet, quer por outros meios convencionais, pelas próprias Instituições de Ensino Superior acima referidas, proporcionou-nos as condições de elaboração desse estudo no seu contexto ecológico natural (Bogdan & Biklen, 2007), o que nos permitiu alcançar uma compreensão realística do ponto da situação educativa no

Ensino Superior de Línguas - Tradução, nos dois países abrangidos pelo escopo do estudo, no que respeita a oferta de disciplinas específicas sobre as ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita.

Contudo, vale acrescentar uma ressalva concernente a possíveis eventuais discrepâncias entre os dados publicados nas grelhas curriculares dos cursos das Instituições de Ensino Superior, que foram alvo da nossa pesquisa documental, e os conteúdos efetivamente ministrados no decorrer dos respectivos cursos. No que respeita esta questão, Herbert Jacob afirma que:

"Reliability is very much a function of the characteristics of the organizations that produce and publish the data. [...] The problems increase exponentially when one depends on other organizations for one's data collection, because the researcher has no influence on the organizational procedures that produce his data." (Jacob, 1984: 34 e 35)

Sendo assim, os resultados da nossa análise documental foram extraídos exclusivamente do conteúdo das disciplinas, conforme a sua publicação nos sítios eletrónicos das Instituições na Internet, ou recebido por via postal eletrónica por parte das Universidades que foram objeto do nosso estudo. Pensamos ser de grande interesse para estas Instituições de Ensino Superior que as descrições das grelhas curriculares dos seus cursos de graduação, disponíveis ao público geral, reflitam um bom nível de precisão.

Entretanto, na presença da impossibilidade de averiguar a integral representação da realidade desse conteúdo publicado, no que respeita aquilo que é efetivamente ensinado pelos Professores de cada disciplina e em cada Instituição em causa, os resultados inferidos a partir da análise dessas informações devem ser tidos em conta com as devidas ressalvas apresentadas no Capítulo 7. Limitações do Estudo, mais especificamente, no item 7.1 Limitações da Análise Documental.

1.4 - Os Objetos de Aprendizagem (*Learning Objects*)

A literatura neste campo do conhecimento apresenta variadas taxonomias para os objetos de aprendizagem, bem como diversas concepções sobre do que eles se tratam e do que se compõem. Um dos mais bem conhecidos conceitos de Objeto de Aprendizagem encontra-se proposto por Wiley na sua obra "Learning Object Design and Sequencing Theory", conforme apresentado a seguir:

"Learning objects are elements of a new type of computer-based instruction grounded in the object-oriented paradigm of computer science. [...] This is the fundamental idea behind learning objects: instructional designers can build small (relative to the size of an entire course) instructional components that can be reused a number of times in different learning contexts. Additionally, learning objects are generally understood to be digital entities deliverable over the Internet, meaning that any number of people can access and use them simultaneously (as opposed to traditional instructional media, such as an overhead or video tape, which can only exist in one place at a time)." (Wiley, 2000: 3)

Exatamente por esta definição estar bem de acordo com os protótipos digitais que desenvolvemos para os fins do presente trabalho, pomos em destaque, nesta supracitada referência, a conceituação de um Objeto de Aprendizagem (OA) como uma entidade digital (em formato virtual, eletrónico) que é constituída por pequenas porções instrucionais (com relação à dimensão do curso completo) e que podem ser reutilizadas diversas vezes em diferentes contextos ou ecologias, nos domínios da Educação a Distância e *e-Learning*.

De facto, os OA que desenvolvemos abrangem apenas uma parte (algumas aulas ou sessões) de uma disciplina específica, por exemplo, sobre Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita, que poderá vir a ser implementada de maneira inovadora num Curso Superior de Línguas - Tradução, não importando quais são os pares de idiomas em causa, de partida e de destino. Para além disso, dado o facto de que os OA

estão disponibilizados à comunidade académica, na forma de Recursos Educacionais Abertos, estes poderão ser reutilizados em variados contextos, dada a versatilidade da ferramenta de autoria empregada para a sua elaboração (eXe Learning, a ser descrita em pormenores mais adiante, no Capítulo 6 - Objetos de Aprendizagem sobre as Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita).

Igualmente, identificámo-nos com outra definição de Objeto de Aprendizagem, disponível na literatura relacionada, a qual é-nos proporcionada por McGreal (2004) na sua obra "Online Education Using Learning Objects" ("LOs" [sic]) e que expressa o seguinte:

“LOs can be defined as any reusable digital resource that is encapsulated in a lesson or assemblage of lessons grouped in units, modules, courses and even programmes. A lesson can be defined as a piece of instruction, normally including a learning purpose or purposes.” (McGreal, 2004: 13)

Deste modo, a aplicação informática (PT-BR: aplicativo computadorizado) utilizada para a criação dos nossos protótipos de OA (eXe Learning, já supracitada) permite esta possibilidade de encapsulamento dos recursos digitais e reutilizáveis que compõem a estrutura principal dos OA para a elaboração de uma sessão, ou de um conjunto de sessões (aulas) com um fim específico: o ensino das ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita. Isto está em consonância à nossa proposta de reformulação, com uma renovação pedagógica, dos currículos dos Cursos Superiores de Tradução, em Portugal e no Brasil, mediante a utilização alargada de Objetos de Aprendizagem digitais, disponibilizados na forma de Recursos Educacionais Abertos, no Repositório da UAb, e direcionados para estas finalidades educativas específicas.

Outra importante referência conceitual e diferenciada, com a qual deparámo-nos na literatura especializada sobre os Objetos de Aprendizagem, diz respeito ao trabalho dos autores Robin Mason e Frank

Rennie (2006), os quais elaboraram um tipo de Glossário que contém os conceitos-chave no domínio do *e-learning*. Para além das acepções anteriormente citadas, de que os OA representam pequenas unidades de aprendizagem e de que é possível encapsulá-los e reutilizá-los em diversos contextos e cenários, inclusivamente por meio da sua combinação e/ou agregação a conteúdos convencionais, esses autores mencionam uma importante característica adicional que define um Objeto de Aprendizagem, qual seja: a utilização de metadados, conforme descrito a seguir:

"The third important feature of a LO is the use of **metadata**, or **metatagging**, wherein a set of descriptive information about the LO is provided so that **learning object repositories** can be easily searched for appropriate material." (Mason & Rennie, 2006: 71, negrito dos autores)

Portanto, congruentemente aos supracitados autores, elaborámos os nossos OA com os metadados adequados, com vistas à sua posterior indexação correta no Repositório de Recursos Educacionais Abertos da UAb para a partilha eletrônica de conteúdos de aprendizagem, com vistas à sua identificação e recuperação com mais facilidade e celeridade pelos interessados. Em termos gerais, para fins de enquadramento teórico adicional, os nossos protótipos aproximam-se, igualmente, da definição proposta pela investigadora portuguesa, Lia Raquel Oliveira, que afirma:

"Um 'objeto de aprendizagem' é uma pequena (menos de uma hora), [e] fechada[,] experiência de aprendizagem através da interação homem-computador (mediatizada pelo computador). Idealmente, esta experiência de aprendizagem tem como objetivo apenas um objetivo de aprendizagem (ou muito poucos)." (Oliveira, 2007: 6, colchetes inseridos para fins de concordância contextual)

Esta definição explica-se por si mesma e coaduna-se com a maneira pela qual foram idealizados e desenvolvidos os nossos Objetos de Aprendizagem sobre variadas ferramentas informáticas/computadorizadas para auxílio à tradução escrita. Ainda segundo Oliveira (2007:6), os componentes básicos de um objeto de aprendizagem são o "objetivo da aprendizagem, o(s) recurso(s) da aprendizagem e a estratégia didática empregada".

Como etapas fulcrais no projeto de construção (*design*) dos Objetos de Aprendizagem encontram-se a identificação do objetivo da aprendizagem, a aquisição e/ou a produção dos recursos de aprendizagem simples e direta, o refinamento por meio de métodos didáticos, a junção dos três elementos anteriormente citados e, por último, a transformação nos Objetos de Aprendizagem propriamente ditos.

Para tanto, é necessário que os conteúdos apresentem condições de serem utilizados no cenário das plataformas mais comumente utilizadas para o ensino e a aprendizagem pela via eletrônica. Portanto, existe a exigência de que esses conteúdos se ajustem a um "modelo de referência para objetos com conteúdo partilhável", noutras palavras, que respeitem uma norma internacional no domínio acadêmico como, por exemplo, a SCORM[®] (acrónimo em inglês para *Sharable Content Object Reference Model*), um dos padrões mais largamente conhecidos para partilha de conteúdos em formato digital e que é patrocinado pela Iniciativa de Aprendizagem Distribuída Avançada (*Advanced Distributed Learning Initiative*), instituição vinculada ao Escritório da Sub-Secretaria de Defesa para Pessoal e Prontidão (OUSD P&R, *Office of the Under Secretary of Defense for Personnel and Readiness*), organismo do Governo dos Estados Unidos da América³.

Em termos conceituais, a norma SCORM consiste num conjunto de especificações adaptadas a partir de diversas fontes que objetiva proporcionar um pacote abrangente de recursos voltados para a aprendizagem pela via eletrônica (*e-learning*) que permitam a interoperabilidade, a acessibilidade e a reutilização de conteúdos de aprendizagem baseados na linguagem da Internet. Deste modo, um qualquer objeto de aprendizagem scormizado", ou seja, produzido conforme os princípios preconizados pelo padrão SCORM, passa a ter uma "garantia

³Fonte: sítio eletrónico Advanced Distributed Learning, <http://www.adlnet.gov>, consultado em 27 de janeiro de 2015.

de reconhecimento pelas máquinas e pelos utilizadores (via metadados sobre o conteúdo), de comunicação com as plataformas e de interoperabilidade (funcionamento no maior tipo possível de plataformas)." (Oliveira, 2006:685).

Os supracitados metadados são elementos que todo objeto de aprendizagem, que obedece os preceitos da norma SCORM, deve conter. Como o próprio termo indica, os metadados são informações obtidas a partir de outros dados, ou derivadas dos mesmos. É um termo igualmente conhecido como metainformação. Um elemento de um metadado contém informações sobre do que se trata o respectivo dado que, em termos gerais, representa uma informação que pode ser identificada e compreendida por um sistema de computador.

Sendo assim, os metadados são elementos fulcrais para a partilha eletrónica dos objetos de aprendizagem mediante a *Web* semântica, uma Internet 'inteligente' que atribui significados a ficheiros que serão colocados à disposição doutros utilizadores para que estes os empreguem como fonte de buscas e identificação, com vistas a facilitar e acelerar a recuperação dos dados com base nesses significados e nos valores bem definidos pelos metadados.

No nosso trabalho de elaboração dos Objetos de Aprendizagem e da sua posterior disponibilização na forma de Recursos Educacionais Abertos, tivemos a preocupação de que estes tivessem, como marco metodológico e de planeamento curricular e pedagógico, um foco direcionado para as tarefas de tradução que são comumente encontradas pelos profissionais no mercado de trabalho hodierno. Neste respeito, partilhamos da visão de Amparo Hurtado Albir quando este afirma que este marco metodológico é de imenso interesse, não somente para o ensino de línguas, mas também para o ensino da tradução ao proporcionar uma metodologia pedagógica ativa.

Neste sentido, a seguir, ressaltamos algumas das suas afirmações:

"Arma al estudiante, al introducir tareas posibilitadoras (pedagógicas) que le ayudan a resolver la tarea final (la traducción de determinado género textual, por ejemplo); se consigue así una pedagogía centrada en el recorrido de procesos. Encadena constantemente, a través de las tareas, una metodología viva en la que el alumno no sólo aprende haciendo, y capta principios, sino que aprende a resolver problemas y adquiere estrategias; la mayoría de tareas posibilitadoras sirven para adquirir estrategias traductoras y estrategias de aprendizaje. Se logra realmente una pedagogía centrada en el estudiante, que, además, le hace responsable de su propio aprendizaje y, por consiguiente, más autónomo." (Albir, 1999: 56)

Este enfoque por tarefas é, igualmente, a opção pedagógica assumida por José Manuel Alba, autor que define a tarefa de tradução como uma unidade de trabalho na aula, representativa da prática do setor, que se volta intencionalmente à aprendizagem da tradução e que está idealizada com um objetivo concreto, uma estrutura e uma sequência de trabalho (Alba, 1999).

Portanto, os Objetos de Aprendizagem foram desenvolvidos de maneira a estarem voltados para a obtenção de uma meta específica, percorrendo várias tarefas intermédias, até alcançar a tarefa final. Em conformidade com a complexidade do objetivo, foi a nossa opção dividir as tarefas de modo que não apresentassem qualquer dificuldade maior para a sua execução. Desta maneira, cada tarefa foi estruturada de forma preparatória para a tarefa seguinte, em direção à tarefa final. Por conseguinte, todas as tarefas em causa tiveram os seus diferentes objetivos planejados e claramente identificados. Isto incluiu uma descrição dos recursos disponíveis para a sua utilização (textos e aplicações informáticas) e os respetivos procedimentos de execução (atividades, etapas, dinâmica etc.).

1.5 - As Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita

Para melhor conceituar as ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita, queremos dar como exemplos os diversos programas

(aplicações informáticas, ou aplicativos computadorizados - PT-BR) que são intensivamente utilizados para o suporte às diversas tarefas de tradução escrita mediante o computador, entre eles: sistemas eletrônicos de tradução automática ('por máquina'), programas com memória de tradução, aplicações informáticas que proporcionam apoio à preparação dos textos e conversão de ficheiros de/para diferentes formatos, extratores de texto, motores de busca específicos (expressões, imagens, terminologia), entre outros.

Especialistas do setor de tradução indicam que o fenómeno da globalização, em conjunto com o advento da era da informação, acarretou significativas mudanças para o mercado de tradução o que, por sua vez, levou a uma demanda por módulos personalizados para o ensino sobre a tecnologia informática afim na maior parte dos programas curriculares dos cursos especializados de Tradução oferecidos pelas Instituições de Ensino Superior (Raído & Austermühl, 2002).

Ainda segundo as afirmações desses supracitados autores, os tradutores modernos exercem, frequentemente, múltiplos papéis como lexicógrafos, editores técnicos, ensaístas de novas aplicações informáticas, consultores culturais e, deste modo, em qualquer um desses campos de atuação, serão confrontados pela necessidade de implementarem uma diversidade de soluções oriundas das Novas Tecnologias de Informação e de Comunicação para uma adequada prestação das suas funções profissionais.

Conforme indicam Vargas e Gómez, as novas tecnologias têm revolucionado e modificado intensamente o ambiente da maior parte das atividades profissionais como um todo. Essas autoras constataam que, como seria de esperar, os profissionais da tradução não ficaram imunes aos efeitos desta revolução tecnológica. Deste modo, os tradutores terão que se desenvolver num novo espaço comunicativo, 'tecnificado', multilíngue e competitivo, em resultado do desenvolvimento constante das diversas tecnologias da informação e comunicação (Vargas & Gómez, 2006).

Neste entretanto, as supracitadas investigadoras afirmam que alguns estudantes e profissionais da tradução ainda experimentam um certo incômodo tecnológico, cujas raízes encontram-se num desconhecimento basilar das NTIC (Novas Tecnologias da Informação e Comunicação), não percebendo bem o modo efetivo em que estas podem aplicar-se à sua atividade e incorporar-se à sua estação informatizada de trabalho.

De facto, a experiência profissional de um qualquer tradutor, que trabalha de maneira independente no seu próprio escritório doméstico nos dias atuais, vai muito mais além do que antes configurava-se a vulgar *praxis* do setor: o tradutor recebia, pelo correio convencional ou por fax, páginas de texto escrito; imediatamente em seguida, fazia a contagem da quantidade de páginas a serem traduzidas, fornecia o orçamento ao cliente, aguardava a respetiva confirmação e passava à tradução com as folhas do texto original impresso penduradas junto à lateral do monitor por meio de grampos próprios para o efeito. Felizmente, a situação atual do mercado de tradução já não se configura dessa forma e os tradutores deparam-se com uma imensa variedade de tipos de textos e estes nos mais diversos formatos eletrónicos que exigem diferentes operações de preparação à tradução em si.

Conforme a visão de Elimam:

“A translator is no longer someone sitting at a desk with a pen in hand, sheets of paper before him/her and a number of dictionaries within reach. S/he has become a person using a computer, or perhaps carrying a laptop, on which s/he has installed, among other things, several online dictionaries and glossaries. The translator is also someone who uses TM software and has very good IT skills. Translators now receive work electronically in different formats.” (Elimam, 2007: 4)

No que respeita a esses diferentes formatos, o PDF (acrónimo de *Portable Document Format*, ou formato de documento portátil) é um dos que conta com grande popularidade e preferência da parte dos clientes, porém,

por outro lado, é um tipo de ficheiro que traz muitas dificuldades de acesso ao seu conteúdo textual para tradução. Para além disso, os(as) profissionais tradutores(a) igualmente precisam de encontrar meios adequados para traduzirem os textos inseridos em documentos multimédia, tutoriais, interfaces gráficas, apresentações (PowerPoint da Microsoft ou Impress da OpenOffice), páginas em código HTML (*HyperText Markup Language*, ou linguagem de marcação de hipertexto), cadeias ou linhas de códigos de outras linguagens de programação, como no caso do formato, temido por muitos tradutores devido à sua complexidade de conversão para um formato passível de tradução e localização, SAP (*Systems, Applications & Products in Data Processing*), entre tantas outras variedades de formatos distintos do lugar-comum proporcionado por textos produzidos pelas diversas versões do Word da gigante Microsoft, ou de outros processadores de texto de uso vulgar e de código aberto, como o OpenOffice Writer da Apache (antes: Sun Microsystems, Inc.). Desta maneira, passam a atuar no cenário as ferramentas informáticas de auxílio à tradução que possuem importância fulcral no sentido de conferirem celeridade, exatidão, coerência e consistência, enfim, uma melhor qualidade geral, ao trabalho produzido.

Congruentemente, existe a necessidade de o(a) profissional tradutor(a) possuir competências combinadas, ou seja, ter talentos e habilidades em múltiplos campos do conhecimento na utilização das aplicações informáticas e ser capaz de lidar com diversos tipos de tarefas, não somente com aquelas tradicionalmente relacionadas com a tradução *per se*, quais são, a tradução pura e simples dos textos, a garimpagem e a gestão terminológicas, e a revisão do trabalho executado, mas também com as tarefas respeitantes ao processo de localização, entre elas: desenvolvimento de programas informáticos, editoração eletrônica de textos ou de ficheiros de imagens e gestão de projetos, sendo que estas últimas tarefas estão muito próximas das atividades típicas da tradução técnica, o que faz com que as fronteiras entre tradução/localização sejam muito estreitas (Austermühl, 2006).

Nesta mesma linha de pensamento, González (2005) afirma que, definitivamente, estamos a presenciar um momento no qual as tecnologias já não representam um fator acessório e tornaram-se peças fulcrais para os procedimentos laborais de tradução no sentido de que as ferramentas informáticas não somente complementam, mas também determinam a própria dinâmica do processo de mediação interlinguística. Para além disso, e não de somenos importância, isto acontece numa conjuntura em que, muito provavelmente, pela primeira vez desde a implementação dos programas curriculares universitários para formação de tradutores, os cenários nos âmbitos académico e profissional partilham, em grande medida, de uma variedade de objetivos e prioridades voltadas eminentemente para a prática.

De modo semelhante, no que respeita à capacidade das instituições de Ensino Superior de darem provimento a esta circunstância, mediante um currículo académico adequado nos cursos que disponibilizam ao público discente em geral, Deborah Fry, já no início da passada década, na publicação comemorativa do 10º aniversário da Associação de Normas para a Indústria de Localização (em inglês: LISA - *Localisation Industry Standards Association*), escreveu que a combinação de habilidades técnicas, comerciais e linguísticas exigidas pela indústria de localização, em rápida expansão, não foi bem servida pela educação tradicional, conforme citado infra, no subtópico "Putting localization on the curriculum":

"Equally important was the need for education and industry promotion. The combination of technical, business and linguistic skills required by the rapidly expanding localization industry was not well served by traditional education." (Fry, 2000: 4).

Contudo, esses estudos dizem respeito às realidades dos contextos europeu e norte-americano, nos quais as grelhas curriculares mais recentes das Universidades agora têm dado mais atenção às demandas do mercado de tradução no que concerne às "habilitações multilíngues" (cf. Altanero, 2004:33). Mais recentemente, em termos do que há disponível sobre esta

temática na literatura académica, outros estudos estão a tratar de questões respeitantes ao traçado de uma linha demarcatória entre o ensino das ferramentas informáticas para tradutores ou para localizadores (tendo-se em conta os seus diferentes benefícios educativos) e, em consequência, como essas ferramentas podem auxiliar na elaboração de conteúdos para cursos concebidos de forma precisa (Austermühl, 2006 e O'Hagan, 2006).

De forma semelhante, alguns investigadores no domínio dos Estudos da Tradução na Europa têm recomendado a introdução do ensino sobre análise de *corpora* na grelha curricular dos Cursos Superiores, tal como Michael Wilkinson ao introduzir a exploração de *corpora* nas suas aulas ou sessões sobre tradução na Savonlinna School of Translation Studies, um departamento da Universidade de Joensuu, Finlândia. Durante o ano académico de 2004-2005, o Professor Wilkinson ensinou aos seus estudantes a utilização do pacote de programas WordSmith (aplicações informáticas para análise lexicográfica de *corpus*) com diversas estratégias de exploração das características da ferramenta com o objetivo de aprimorar a qualidade das traduções (Wilkinson, 2005).

De maneira similar, Belinda Maia e Luís Sarmiento sugerem que os variados exercícios pedagógicos que podem ser implementados por meio de programas para análise de *corpora* e extração de terminologia (nomeadamente, o Corpógrafo, uma ferramenta que será mencionada em mais pormenores adiante, no Capítulo 4, respeitante às Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita) representam uma formação de grande utilidade à medida que proporcionam uma visão mais alargada da teoria subjacente à maneira de operação dos programas informáticos para tradução, com o uso de memórias de tradução, bases de dados terminológicas associadas e outras ferramentas que os estudantes utilizarão como tradutores profissionais, *freelancers* ou não, nas suas futuras carreiras (Maia & Sarmiento, 2003).

Igualmente, Varantola afirma que o conhecimento sobre as diferentes

utilizações de *corpora* (e de sua compilação e aplicação de forma inteligente) é uma parte essencial da competência tradutória moderna e, por conseguinte, o fornecimento dessa competência deveria ser tido em conta na formação prática de prospectivos tradutores profissionais (Varantola, 2002). Contudo, embora venham ocorrendo desenvolvimentos em termos de aceleração computadorizada dos processos de extração de terminologia e de elaboração de *corpora*, estes continuam sendo grandes consumidores de tempo, uma mercadoria escassa para os profissionais tradutores nos dias hodiernos. Do mesmo modo, Bejgu (2014) afirma:

"Every translator in the twenty-first century will tell you that it is impossible to get the job done without appropriate tools for time management, productivity, organisation and even translation." (Bejgu, 2014)

Já quando examinamos o contexto de estudo no Brasil, estima-se que a principal necessidade dos estudantes dos Cursos Superiores de Estudos de Tradução subjaz nos conhecimentos da utilização prática de ferramentas informáticas de cariz mais básico ou de preparação ao emprego dos programas de memória de tradução, porém, não menos fulcrais para o desenvolvimento de competências que esses estudantes precisarão de dominar para quando forem lançados no mercado de trabalho. Entre tais valiosos aplicativos computadorizados (ou aplicações informáticas) de preparação e auxílio à tradução encontram-se os que:

- alargam a capacidade de armazenamento do conteúdo copiado para a Área de Trabalho (sistema operativo Windows);
- fundem ou mesclam o conteúdo de vários ficheiros em somente um (o que imensamente acelera o trabalho);
- manuseiam os ficheiros no formato CSV (*Comma Separated Values*, ou valores separados por vírgulas) por meio de diversas funções de edição, substituição e busca;

- extraem o texto de glossários bilíngues no formato CSV e o converte para o formato TMX (acrónimo para *Translation Memory eXchange*, ou intercâmbio de memórias de tradução), compatível com Trados, Wordfast, DèjaVu, MemoQ, entre outros programas que fazem uso de memórias de tradução das línguas de origem e destino);
- permitem fazer buscas simultâneas em múltiplas referências bilíngues (ficheiros de texto tabulado, memórias nos formatos TMX, .txt, .ttx, .rtf, .doc, SDLX .itd, IBM TM, .csv e outros tipos de ficheiros oriundos de programas de tradução proprietários);
- convertem diferentes unidades de medida, nos sistemas métrico/decimal, SI, britânico (função importantíssima quando se trabalha com localização);
- fazem a contagem das palavras existentes no texto de ficheiros em diversos formatos (para facilitar e padronizar o fornecimento de orçamentos aos clientes);
- copiam todo o conteúdo de um sítio eletrónico (*website*) para navegação, exploração e tradução posterior, sem a necessidade de ligação à Internet (*off-line*);
- eliminam os retornos de carro, os marcadores de resposta em mensagens de correio eletrónico reencaminhadas (>) e outros símbolos em ficheiros de texto que prejudicam a correta segmentação do conteúdo (criação de unidades semânticas completas e de curta extensão), característica comum da maior parte dos programas com memória de tradução;
- extraem o texto de ficheiros nos formatos de linguagem de marcação de hipertexto (HTML e XML) para sua posterior tradução;
- criam, inserem e manuseiam ficheiros em PDF de variados modos preparatórios ao trabalho de tradução propriamente dito como, por exemplo, por extraírem o texto de ficheiros PDF, mantendo ou não a formatação original, conforme desejado;

- exploram a estrutura interna de ficheiros na busca, seleção ou extração de segmentos a traduzir, entre outras funções;
- efetuam buscas com base em imagens, cujos significados, origens ou nomenclaturas são de interesse para o projeto de tradução;
- auxiliam na tradução do texto contido em apresentações de Power Point (Microsoft) ou de Impress (OpenOffice), compatíveis com Trados, Wordfast , DèjaVu, MemoQ, entre outros programas de memórias de tradução;
- conjugam verbos e fornecem as formas plurais e sinónimos/antónimos em mais de 100 idiomas, entre outros.

Entretanto, estudos investigativos realizados por brasileiros sobre Tradução e temáticas pertinentes, no Brasil e no exterior, nas décadas de 1980 e 1990 versam, quase que exclusivamente, sobre os aspetos teóricos e linguísticos desse domínio do conhecimento, conforme indicam, em termos gerais, Pagano & Vasconcellos (2003). Esta situação configura-se como algo até mesmo justificável, já que o acesso, a disponibilidade e o saber trabalhar com recursos informáticos de alto rendimento (alta prestação) encontravam-se restritos a somente uma pequena minoria de pesquisadores (investigadores) daquele país no intervalo temporal em causa.

Com o advento alargado de computadores mais potentes, alavancado por uma paulatinamente constante redução de preços, e uma melhoria geral da situação econômica no Brasil desde o advento do Plano Real e da chegada de um Governo de Esquerda ao poder, o qual promoveu diversos incentivos na área da Educação universitária, nunca dantes vistos na história daquele país, é de se esperar que ocorra um incremento da quantidade de estudos investigativos específicos, tendo-se em conta um acesso mais fácil e um interesse mais alargado pela utilização das ferramentas informáticas de auxílio à tradução por parte dos profissionais tradutores, agências ou

gabinetes de tradução e, até mesmo, por pressão da parte de empresas e clientes finais, com o aumento das suas atividades comerciais de importação/exportação, por exemplo, e uma maior necessidade de consumo do produto 'tradução'.

Desta forma, não há como formar tradutores e tradutoras competentes sem que lhes seja ensinado sobre como se tornarem utilizadores proficientes das ferramentas tradicionais e das novas tecnologias que eles e elas utilizarão para fins de comunicação profissional entre idiomas, quer no escopo de trabalhos autónomos (*freelancer*), quer de trabalhos para gabinetes de tradução ou para outros tipos de empregadores.

Portanto, o presente trabalho pretende contribuir com informações relevantes para o desenvolvimento direcionado e adequado dos programas curriculares das Instituições de Ensino Superior brasileiras e portuguesas na vertente da utilização prática das mais recentes ferramentas informáticas de auxílio à tradução, em especial, as que se encontram disponíveis de forma gratuita, ou seja, que não exigem o pagamento de licenças de utilização.

McKay (2008) assinala que existem aplicativos (aplicações informáticas) do tipo FOSS (*Free and Open Source Software*, gratuitas e de código de programação aberto) disponíveis para todas as fases de que se compõe o fluxograma de trabalho com traduções: memória de tradução, processamento de texto, correio eletrónico, navegação pela Internet, orçamento e contabilidade, criação de páginas para visualização na *Web*, desenvolvimento de sítios eletrónicos, entre outros. Deste modo, o nosso estudo concentrou-se nesses tipos de aplicações informáticas, cuja adoção em contexto pedagógico será facilitada pela sua característica de gratuidade e não deixarão a dever no que respeita aos recursos e às funções principais existentes nos programas condicionados aos pagamentos de licenças.

Após o desenvolvimento das competências básicas de utilização das aplicações FOSS, os estudantes passarão a ter mais comodidade, tranquilidade e liberdade em optarem pela compra de aplicações

informáticas sob licença paga, caso os seus futuros clientes de tradução assim o exijam, nomeadamente, gabinetes de tradução. Os recém-egressos universitários terão, assim, já adquirido uma desenvoltura que os permitirá aprender, por conta própria ou com a ajuda de fóruns eletrónicos (listas de discussão na Internet), os meandros deste tipo de programas na ótica do utilizador (usuário, PT-BR) e, portanto, serão capazes de atenderem, de forma mais rápida, às exigências do mercado.

1.6 - Os Recursos Educacionais Abertos e Repositórios Relacionados

Um dos importantes objetivos deste nosso estudo consiste na livre disponibilização à comunidade académica de inovadores Objetos de Aprendizagem criados para fomentar o ensino das ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita, na forma de Recursos Educacionais Abertos, assim proporcionando aos professores e aos estudantes um acesso mais alargado e gratuito a novas oportunidades educativas e para melhorar a qualidade do ensino de Línguas - Tradução no contexto do Ensino Superior, português, brasileiro e dos demais países de língua oficial portuguesa.

Mais uma vez, lançámos mão das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação para esse efeito e, portanto, utilizámos o Repositório da Universidade Aberta para disponibilizar esses OA na forma de Recursos Educacionais Abertos (REA), de livre acesso e utilização por parte de quem interessar, respeitados os direitos autorais em função da licença Creative Commons neles indicada (vide o Capítulo 8 - Perspectivas de Desenvolvimento e Aperfeiçoamento – REA).

Na primeira metade deste novo século, o Relatório Final de uma Conferência da UNESCO, na forma de fórum de discussão sobre o impacto dos materiais de ensino abertos para o Ensino Superior em países em desenvolvimento, forneceu pioneiramente o conceito dos REA, pelo qual os

participantes da Conferência identificaram a necessidade da criação dos REA, com o suporte proporcionado pelas Tecnologias de Informação e Comunicação, para consulta, utilização e adaptação dos mesmos por uma comunidade de utilizadores para fins não comerciais (UNESCO, 2002).

Três anos depois, falando a respeito desta mais promissora forma de inovação pedagógica para a comunidade académica, Daniel, West & D'Antoni (2005) propuseram uma sucinta definição dos REA concedendo-nos, assim, uma boa visão do que se tratam os REA:

"The term refers to open course content, open source software and tools. Essentially OERs apply to teaching and learning the basic principle of sharing that underpins academic research." Daniel, West & D'Antoni (2005: 20)

Dois anos mais tarde, a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico - OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) também brindou-nos com uma definição semelhante, ao definir os REA como "digitised materials offered freely and openly for educators, students and self-learners to use and reuse for teaching, learning and research" (OECD, 2008:11). Analisando a questão da partilha desses materiais digitais de ensino, disponibilizados de maneira gratuita e aberta, os investigadores Larsen e Vincent-Lancrin (2005) afirmam que, nas comunidades dos REA, "the innovation impact is greater when it is shared: the users are freely revealing their knowledge and, thus work cooperatively" (Larsen & Vincent-Lancrin, 2005:16). Essa cooperação e a livre disseminação dos conhecimentos entre todos os envolvidos, quer sejam eles docentes, discentes ou gestores do setor educacional, representam elementos fulcrais para a inovação no domínio do ensino e aprendizagem pela via eletrónica.

Mais recentemente, com o advento das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, a UNESCO atualizou a descrição dos REA, fornecendo-nos um entendimento mais pormenorizado das suas características e componentes, quais são:

"...any educational resources (including curriculum maps, course materials, textbooks, streaming videos, multimedia applications, podcasts, and any other materials that have been designed for use in teaching and learning) that are openly available for use by educators and students, without an accompanying need to pay royalties or licence fees." UNESCO (2011: 5)

Obviamente, portanto, o conceito intrínseco de partilha altruísta dos REA exclui a questão do lucro financeiro para os 'depositantes' dos recursos, mas abre imensas potencialidades para benefícios pessoais para os autores em termos de reputação e reconhecimento entre seus pares. Conforme continuam os investigadores citados anteriormente:

"The main motivation or incentive for people to make OER material available freely is that the material might be adopted by others and maybe even is modified and improved. Reputation is therefore also a key motivation factor in "OER communities". (Larsen & Vincent-Lancrin, 2005: 16)

Este mesmo fator estimulador para a partilha de conhecimentos é igualmente ressaltado por Kansa & Ashley (2005) quando afirmam que, no caso dos professores, por exemplo, os contributos que fazem em termos de REA à comunidade académica, vêm com a esperança de conseguirem, em conjunto com o reconhecimento pedagógico, uma estabilidade no emprego e, até mesmo, promoções. O valor intrínseco do conhecimento partilhado é avaliado, valorizado, utilizado e aprimorado, ou não, pelas próprias comunidades académicas recipientes e beneficiadas pelos REA. Esta existente cultura de partilha de conhecimentos é, conforme Fox & Manduca (2005), um dos fatores motivadores desses contributos no seio dessas comunidades. Estas formam o que Stephenson (2005) chamou de 'Modelo de Ecosistema', o qual é composto por aqueles que criam, avaliam, utilizam e aprimoram os conteúdos abertos.

Mais recentemente, Tosato & Bodi (2011) indicam que a reutilização e a reelaboração de materiais de ensino produzidos por outrem podem libertar a criatividade dos educadores, encorajando-os a repensarem as formas pelas quais desempenharão a sua arte de ensino e estimulando a

colaboração na comunidade acadêmica em termos de melhoria e adaptação dos recursos.

Para que os REA tenham sucesso no objetivo pedagógico a que se propõem, em função da sua criação por diferentes educadores ao redor do mundo, voltados para o ensino e a aprendizagem sobre miríades de temáticas e níveis educativos, numa grande diversidade de formatos digitais, eles precisam de ser tornados conhecidos, identificáveis e disponibilizados à comunidade acadêmica mundial. Para este efeito, existem os Repositórios virtuais na Internet que são locais para alojamento dos REA nos seus variados formatos, conforme o contributo de McGreal (2011), que definiu os Repositórios dos REA da seguinte forma mais específica:

"Open Educational Resource (OER) repositories are digital databases that house learning content, applications and tools such as texts, papers, videos, audio recordings, multimedia applications and social networking tools. Through these repositories, they are rendered accessible to learners and instructors on the World Wide Web." McGreal (2011: 1)

Existem estudos em andamento que estão a tratar dos diversos aspetos respeitantes aos fatores condicionantes da relevância e da qualidade dos Repositórios de REA, entre eles: sobreposição ou redundância, natureza prática e sustentabilidade, fatores estes cuja melhor compreensão fornecerá melhores rumos para investigação adicional e, ao final, irá melhorar cada vez mais os Repositórios para os fins a que se destinam (Atenas & Havemann, 2013).

Numa oficina ('workshop') recentemente patrocinada pelo Community College Consortium for Open Educational Resources (EUA) sobre a temática geral dos REA, as autoras Daly & Hess (2014) apontaram oito rubricas a serem tidas em conta ao analisar a qualidade e a pertinência de um Repositório de REA:

R1: grau de alinhamento com as normas do setor;

R2: qualidade da explicação da temática em causa;

- R3: utilidade dos materiais concebidos para suporte ao ensino;
- R4: qualidade da avaliação;
- R5: qualidade da interatividade tecnológica;
- R6: qualidade das tarefas instrucionais e dos exercícios práticos;
- R7: oportunidades para uma aprendizagem em nível mais profundo;
- R8: garantia de acessibilidade. (Daly & Hess, 2014:14)

As recentes diretrizes da UNESCO (2011) para os REA, já apontadas anteriormente, chamam a atenção para a necessidade de os governos encamparem a iniciativa de suporte ao desenvolvimento sustentável e à partilha de materiais de aprendizagem de elevada qualidade pelos Repositórios virtuais dos REA (UNESCO, 2011:6). Isto pode ser alcançado mediante apoios concedidos às Instituições de Ensino Superior, em termos individuais e coletivos, nos seus esforços de produção e partilha de recursos educacionais relevantes e realmente passíveis de utilização, reelaboração e aprimoramento.

No Capítulo 8, Perspectivas de Desenvolvimento e Aperfeiçoamento - REA, apontaremos, em mais pormenores, a nossa opção no que respeita o Repositório da UAb, selecionado para a hospedagem (alojamento) dos Objetos de Aprendizagem sobre as ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita, na forma de Recursos Educacionais Abertos, que foram criados como artefactos inovadores para a promoção da aprendizagem, no Ensino Superior, das competências demandadas pelo atual mercado de tradução.

Finalmente, neste trabalho de investigação, buscámos também o apoio de textos produzidos por autores que tratam dos fatores respeitantes à correta elaboração de inquéritos por meio de questionários e de desenvolvimento de OA/REA consoante o contexto das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação sobre o qual reside o presente Doutoramento em Educação, Área de Especialização em Educação a Distância e *e-Learning* como, por exemplo, Best (1982), Ghiglione & Matalon (1997), Bell (1999), Coutinho (2005), Dias (2005) e Bogdan & Biklen (2007).

CAPÍTULO 2

METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO

Capítulo 2 - Metodologia da Investigação

No presente capítulo, são abordados os fatores gerais inerentes à metodologia empregada para a elaboração desta investigação. Em função dos conceitos metodológicos relevantes, descrevemos as etapas que constituíram o levantamento da situação atual dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução, no Brasil e em Portugal, feito por meio da técnica de análise documental. Esta foi realizada de maneira a fornecer um panorama geral do conteúdo das grelhas curriculares de uma porção significativa das Instituições de Ensino Superior, brasileiras e portuguesas, que têm, na sua oferta pedagógica, cursos de graduação em Letras/Línguas, com especialização em Tradução, e que disponibilizam aos estudantes disciplinas como: Redação, Gramática, Literatura, Cultura, Linguística, Memórias de Tradução, Terminologia e Teoria Geral da Tradução, entre outras. Foi realizada uma compilação minuciosa do supracitado conteúdo curricular com vistas a proporcionar dados analíticos para verificação se há mesmo falta, ou não, de disciplinas que preconizam o ensino sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita.

Em continuação, fornecemos uma descrição dos artefactos criados como apoio conferido ao presente estudo, ou na forma de resultados. Isto envolveu a elaboração e a aplicação da técnica da sondagem, mediante o instrumento de um inquérito por questionário sobre as demandas e preferências dos tradutores pelas ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita no seu trabalho diário, as quais se configuram como genuínos 'bens/recursos' para os profissionais do setor, como importantes fatores condicionantes do seu sucesso no mercado.

Em seguida, na qualidade de artefactos virtuais, apresentámos uma explicação sobre a conceção e o desenvolvimento de protótipos de Objetos de Aprendizagem eletrónica, objetos estes baseados nas ferramentas informáticas tidas como as mais importantes, em resultado do supracitado

inquérito por questionário que foi administrado ao público-alvo. Por fim, ainda dentro dos recursos metodológicos utilizados neste estudo, fornecemos uma breve descrição da criação dos Objetos de Aprendizagem e da avaliação/peritagem dos aspetos das suas características de usabilidade e reusabilidade. Esta avaliação foi realizada com a colaboração de um número limitado de profissionais, peritos no domínio da tradução escrita, com respeito a uma amostragem do conjunto total de objetos de aprendizagem.

Por último, indicámos a forma de disponibilização à comunidade académica dos Objetos de Aprendizagem sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita. Estes foram transferidos para uma seleção de Repositórios virtuais de Recursos Educacionais Abertos e encontram-se à disposição dos profissionais tradutores para a sua utilização autodidata, bem como dos corpos docentes e discentes das Instituições de Ensino Superior em causa, com vistas à efetiva implementação do seu ensino e agregação às grelhas curriculares colmatando, assim, a lacuna pedagógica identificada e caracterizada por este estudo, quer se tratem de Cursos Superiores de Línguas - Tradução na modalidade presencial ou à distância.

2.1 - Metodologia geral empregada para a investigação baseada em desenho

Wang & Hannafin (2005) fornecem-nos uma definição da metodologia da investigação baseada em desenho que vai bem ao encontro dos objetivos deste nosso estudo, qual seja:

"[...] a systematic but flexible methodology aimed to improve educational practices through iterative analysis, design, development, and implementation, based on collaboration among researchers and practitioners in real-world settings, and leading to contextually-sensitive design principles and theories" (Wang & Hannafin, 2005: 6).

As supracitadas características de flexibilidade da metodologia da investigação baseada em desenho foram apropriadas para o estudo que

efetuámos, já que, no decorrer dos trabalhos, foram feitas algumas adaptações no que respeita à melhor abordagem sobre a análise documental das grelhas curriculares dos muitos cursos de Línguas, com ênfase em Tradução, que encontrámos no Brasil, país com dimensões continentais e que vem experimentando um significativo aumento da quantidade de novas Instituições de Ensino Superior, aumento este fomentado pela inovadora política governamental de apoio à Educação como um todo naquele país, conforme o lema da reempossada Presidente, Dilma Roussef, em 2015: "Brasil, Pátria Educadora".

Em vez de serem tidos em conta todos os Cursos Superiores de Línguas, com ênfase ou alguma relação com Tradução (total de 402 Instituições, espalhadas pelos diversos Estados brasileiros, conforme lista recolhida com o auxílio do Cadastro das Instituições de Ensino Superior - Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados (e-MEC 2015) e do censo realizado pelo INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2013), incluímos no nosso estudo somente uma quantidade relevante, por amostragem, nomeadamente as Instituições Federais, Estaduais, de cariz religioso (Católicas e Protestantes) e outras já atuantes no cenário educacional há mais de vinte anos, pelo menos. Excluímos também as IES cujos cursos de línguas, para além da Tradução, mencionavam uma oferta pedagógica e formativa também sobre Interpretação, ramo específico do domínio geral da Tradução, cujas particularidades não serão abordados por este estudo. Tivemos, portanto, um total final de 15 (quinze) Instituições de Ensino Superior brasileiras, cujas grelhas curriculares foram analisadas, o que se mostrou mais adequado e viável em termos do tempo e recursos alocados para esta parte do trabalho. No que respeita às Instituições de Ensino Superior portuguesas, incluindo o Continente e Ilhas, foi-nos possível incluir no estudo o número completo de Instituições que oferecem Cursos de Graduação em Línguas - Tradução.

Destacámos, igualmente, a parte da definição da metodologia da investigação baseada em desenho de Wang & Hannafin no que respeita à

colaboração entre investigadores e praticantes educacionais em cenários do mundo real. Isto materializou-se pela colaboração dos peritos na avaliação da usabilidade e reusabilidade dos Objetos de Aprendizagem elaborados e disponibilizados na forma de Recursos Educacionais Abertos, de maneira gratuita, para a sua efetiva implementação na prática docente dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução, com vistas a um efetivo resultado pedagógico no domínio da Educação a Distância e *e-Learning*.

Similarmente, Bakker & van Eerde (2013) afirmam que a investigação baseada em desenho tem um objetivo preditivo ou consultivo em termos gerais, mas que, frequentemente, inclui etapas de investigação com uma meta descritiva, comparativa ou avaliativa (pág. 3). Citando Plomp (2007), estes autores concordam com o facto de que os produtos desta metodologia são avaliados em termos de suas características de inovação e utilidade, e não somente no que respeita ao rigor do processo de investigação, o qual é mais proeminente na avaliação de experimentos reais.

Assim, são estas características de "inovação e utilidade" que representam as partes proeminentes do nosso estudo que, ao final, oferecem à comunidade académica materiais pedagógicos sobre o ensino das ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita, inéditos em língua portuguesa, e que, esperamos, mostrar-se-ão úteis para todos aqueles a quem se destinam.

2.2 - Metodologia empregada para a elaboração do panorama curricular das Instituições de Ensino Superior

Em linhas gerais, a análise documental é uma forma de investigação qualitativa na qual os documentos recolhidos pelo investigador são por ele interpretados de maneira a conferir significado, e uma subsequente autoridade, aos resultados alcançados ao redor da temática escolhida. A recolha e a interpretação dos documentos, contudo, precisam de ser realizadas com observância a determinados critérios de qualidade para o efeito.

Scott (1990: 1-2) mencionou quatro destes critérios que não devem ser despercebidos pelo investigador durante a utilização da técnica da análise instrumental no âmbito metodológico de um estudo: autenticidade, credibilidade, representatividade e significado. Para o primeiro critério, certificámo-nos de que as fontes consultadas eram mesmo genuínas, completas, confiáveis e cuja autoria era inquestionável (oriundas dos sítios eletrónicos oficiais das Instituições de Ensino Superior em causa, ou provenientes diretamente dos responsáveis pedagógicos das mesmas, mediante comunicação por correio eletrónico oficial da Instituição).

Em termos de credibilidade, verificámos se as informações recolhidas eram prestáveis, não estavam excessivamente desatualizadas ou apresentavam erros, incoerências e distorções marcantes. Para o atendimento do critério da representatividade, tivemos atenção especial no que respeita ao número de documentos relevantes recolhidos em função da totalidade das Instituições que participaram no estudo, de maneira a que representassem uma amostra significativa do universo estudado. Finalmente, o critério do significado foi atendido pela constatação de que os dados recolhidos e as informações inferidas eram claras e compreensíveis.

Deste modo, começámos a pesquisa documental mediante a recolha, a organização e a síntese dos programas curriculares específicos dos cursos superiores de Letras/Línguas, cuja nomenclatura indicava, de maneira inequívoca, estarem direcionados para uma formação graduada dos estudantes de Línguas/Tradução, nas modalidades de Licenciatura ou Bacharelado, indiferentemente da modalidade de ensino (presencial ou a distância).

As grelhas (matrizes ou grades) curriculares foram obtidas pela via eletrónica, por meio de consultas às páginas oficiais das Instituições de Ensino Superior na Internet com a sua devida referência, conforme as correspondentes Fichas Informativas presentes no Anexo II (IES brasileiras)

e no Anexo III (IES portuguesas). No caso das Instituições das quais não foi possível fazer a recolha dos respetivos programas dessa forma, as informações em causa foram solicitadas, portanto, às Secretarias das Universidades e/ou aos Professores/Coordenadores desses Cursos, pela via do correio eletrónico.

O Capítulo 3 - Panorama dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução, nomeadamente no item 3.1 - Acerca do levantamento do conteúdo das grelhas (matrizes ou grades) curriculares dos cursos de graduação em Letras - Tradução, apresenta os pormenores dos dados efetivamente obtidos e que foram incluídos, de facto, no presente estudo. Dessa maneira, esses documentos passam a ser categorizados como fontes documentais oficiais e internas (Bogdan & Biklen, 2007), sendo a integralidade destes dados tida em conta como muito importante para a presente investigação.

2.3. - Metodologia empregada para o Inquérito por meio de Questionário

O inquérito, também conhecido pelos termos 'sondagem', 'enquete', ou até mesmo *survey*, de acordo com as tendências dos pesquisadores/investigadores por uma ou outra preferência de emprego das línguas portuguesa, francesa ou inglesa e/ou respectivos termos aportuguesados, é um dos métodos mais largamente utilizados pelos estudiosos das ciências sociais nos seus trabalhos de pesquisa/investigação (Ghiglione & Matalon, 1997). Existem variados tipos de inquéritos, os quais exigem diferentes técnicas ou instrumentos para a sua aplicação bem sucedida.

Ainda segundo os supracitados autores, o inquérito consiste em suscitar um conjunto de discursos individuais, orais ou escritos, em interpretá-los e generalizá-los, isto é, “realizar um *inquérito* é interrogar um

determinado número de *indivíduos* tendo em vista uma *generalização*” (cf. Ghiglione & Matalon, 1997:2, itálico dos autores). A utilização do instrumento do inquérito num projeto de investigação justifica-se sempre que há a necessidade de obter informações respeitantes a uma grande variedade de comportamentos, para compreender fenómenos como atitudes, opiniões, preferências e representações, para obter dados de alcance geral sobre fenómenos que se produzem num determinado momento, ou numa determinada sociedade, com toda a sua complexidade, entre outras informações que visem conferir suporte ao trabalho do investigador.

Portanto, como suporte metodológico a esta investigação baseada em desenho, optámos por realizar uma sondagem/inquérito por questionário sobre as demandas e as preferências dos tradutores pelas ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita no seu trabalho diário, entre outros artefactos criados como apoio conferido ao presente estudo e dentro das diferentes abordagens que podem ser utilizadas pelo investigador no âmbito de uma investigação baseada em desenho (cf. Barab & Squire, 2004:2).

Em consonância a um dos nossos objetivos, tivemos em conta que seria de mais valia desenvolvermos os Objetos de Aprendizagem em função do ensino de 11 (onze) ferramentas informáticas de auxílio à tradução, com variados graus de importância na rotina de trabalho dos tradutores e que pudessem ser avaliados por este público-alvo. Desta forma, estes Objetos de Aprendizagem apresentarão mais hipóteses de serem de utilidade para os profissionais tradutores, docentes e discentes que deles quisessem se valer para a sua aprendizagem eletrónica e a distância, após a sua disponibilização gratuita nos Repositórios de Recursos Educacionais Abertos.

O Capítulo 4 - Inquérito por Questionário - Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita apresenta uma descrição pormenorizada da elaboração, alojamento e aplicação do inquérito por questionário ao público-

-alvo, por meio dos recursos gratuitos oferecidos pelo conhecido sítio eletrónico Surveymonkey.com, para a determinação das onze ferramentas informáticas que nortearam o desenvolvimento dos respetivos Objetos de Aprendizagem.

2.4 - Metodologia empregada para a criação dos Objetos de Aprendizagem

Para direcionar o desenvolvimento dos Objetos de Aprendizagem, buscámos ter em atenção as propostas oriundas de autores especializados neste domínio do conhecimento. Assim, inicialmente, fazemos referência a Wiley (2000) com o conceito fulcral em suporte à metodologia envolvida no desenho de objetos de aprendizagem instrucionais, fundamentada no paradigma da orientação a objetos da ciência da computação, pelo qual os pequenos componentes do OA podem ser reutilizados várias vezes em diferentes contextos de aprendizagem.

Adicionalmente, Wiley também afirma que a conceção dos OA como "entidades digitais", passíveis de disponibilização via Internet, faz com que eles fiquem acessíveis a um número indeterminado de interessados na sua utilização como recurso pedagógico, e de maneira simultânea (Wiley, 2000:3), tal como proporcionado pelo seu alojamento virtual nos modernos Repositórios de Recursos Educacionais Abertos, de ampla utilização nos domínios da Educação a Distância e *e-Learning*.

McGreal (2004) define os Objetos de Aprendizagem como "recursos digitais reutilizáveis" que são encapsulados em uma única aula/sessão, ou em um conjunto de aulas/sessões, que fazem parte de unidades, módulos, cursos e, até mesmo, programas completos de ensino/aprendizagem. De facto, os OA desenvolvidos e disponibilizados à comunidade académica e profissional do setor de Tradução, na forma de Recursos Educacionais Abertos, são pertinentes a uma parte substancial do conteúdo pedagógico

de uma disciplina específica sobre 'Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita'. Como a ser demonstrado no decorrer deste estudo, nos Capítulos mais adiante, uma disciplina deste tipo ainda carece de implementação nas grelhas curriculares dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução em Portugal e no Brasil.

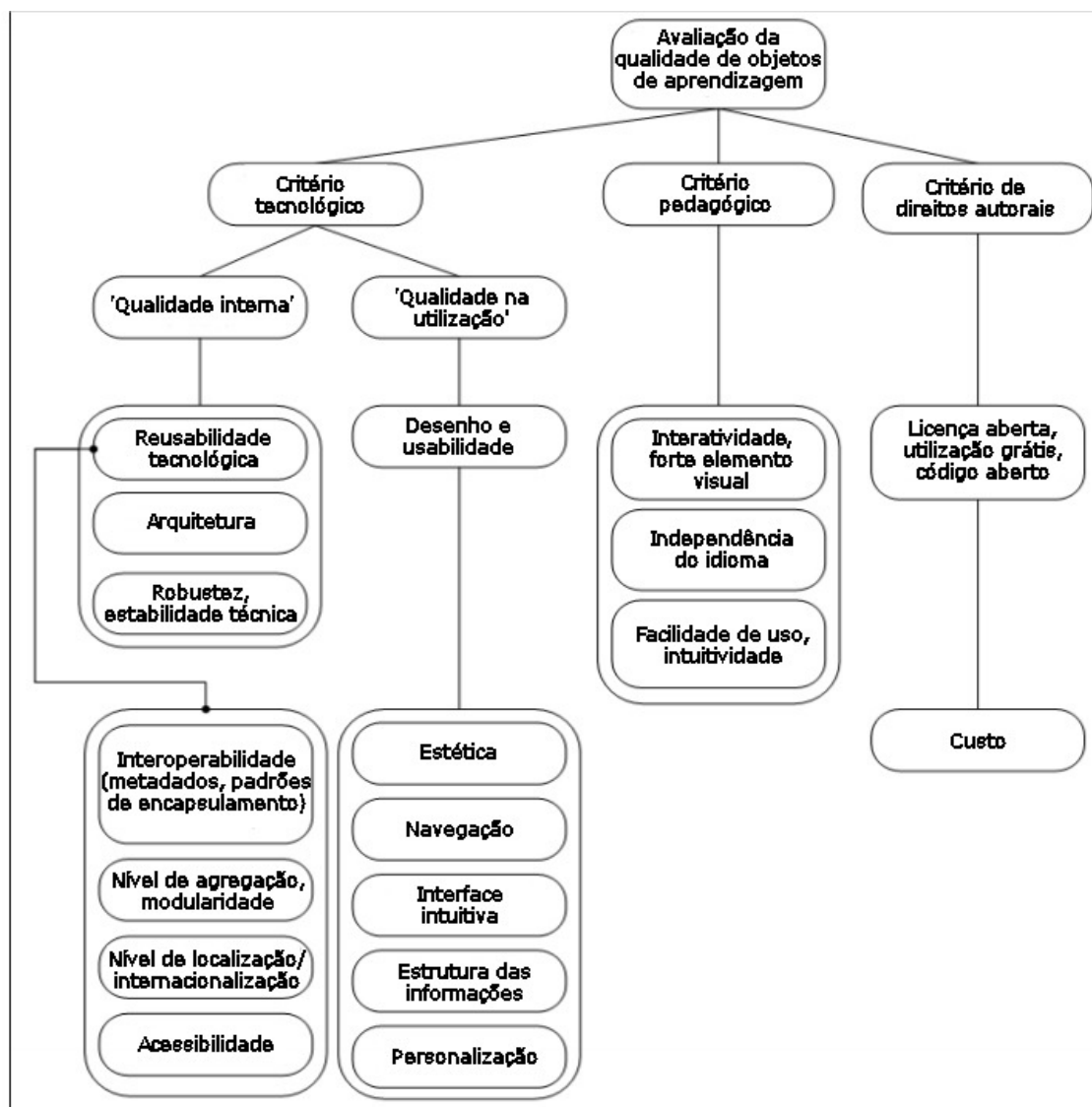
Para além da metodologia envolvida na criação e elaboração dos Objetos de Aprendizagem em si, previamente à sua disponibilização como Recursos Educacionais Abertos, não descurámos dos fatores respeitantes à verificação da qualidade pedagógica e dos ensaios/testes de usabilidade e reusabilidade. Utilizámos uma metodologia proposta por Kurilovas, Birenienė, & Serikovienė (2011), pela qual a usabilidade e a reusabilidade de um Objeto de Aprendizagem podem ser avaliadas de modo a fornecerem uma indicação dos seus "níveis de eficiência e efetividade" para os fins pedagógicos a que se propõem.

De acordo com estes supracitados autores, existem três elementos condicionantes da qualidade geral de um OA, ou da sua habilidade de "transitar bem" entre diversos contextos e sistemas educativos: (1) Interoperabilidade - a capacidade de um OA de ser utilizado em diferentes plataformas; (2) Flexibilidade em termos de situações pedagógicas - o OA pode encaixar-se em uma variedade de cenários educacionais; e (3) Modificabilidade - o OA pode ser alterado de modo a adaptar-se às necessidades específicas dos professores e/ou dos estudantes, cf. Kurilovas *et al.* (2011:40).

Em termos de avaliação/peritagem da qualidade dos Objetos de Aprendizagem desenvolvidos neste estudo, utilizámos o modelo metodológico proposto por estes autores, cujo esquema resumido está representado na Figura 2.1. Este modelo é dividido em três grupos principais, compostos no total por oito critérios de qualidade, sendo que quatro deles dizem respeito à qualidade tecnológica dos OA (Grupo 1), três

têm a ver com a qualidade pedagógica (Grupo 2) e um com questões de custos de direitos autorais (Grupo 3). Cada um destes aspectos será considerado em mais pormenores no Capítulo 6 - Objetos de Aprendizagem sobre as Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita, nas seções correspondentes.

Figura 2.1 - Modelo de Avaliação da Qualidade de Objetos de Aprendizagem



Fonte: conforme traduzido de Kurilovas *et al.* (2011:42)

Tendo-se em conta a necessidade de observar todos estes diversos aspectos tecnológicos, pedagógicos e de direitos autorais no processo de criação dos Objetos de Aprendizagem sobre Ferramentas Informáticas de

Auxílio à Tradução Escrita, procurámos utilizar uma aplicação que atendesse a esta necessidade de maneira conveniente, versátil e assegurada. Portanto, utilizámos a aplicação eXe Learning para o efeito, a qual encontra-se descrita em pormenores no Capítulo 6 - Objetos de Aprendizagem sobre as Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita, mais adiante).

Em termos gerais, para os objetivos do presente Capítulo, a aplicação eXe Learning permitiu-nos criar OA com o encapsulamento de variados recursos digitais e reutilizáveis que compõem a sua estrutura principal, com os metadados apropriados, para favorecer a sua posterior indexação adequada nos Repositório da UAb de Recursos Educacionais Abertos, visando uma busca e recuperação mais ágeis e precisas, e com a aderência estrita a um modelo universalmente utilizado como referência para objetos com conteúdo partilhável, ou seja, a norma internacional no domínio académico conhecida como SCORM® (acrónimo em inglês para *Sharable Content Object Reference Model*).

Ainda entre outros aspetos relevantes ao marco metodológico utilizado para este estudo, no processo de criação dos OA, seguimos igualmente o planeamento básico preconizado por Mallmann, Quintas-Mendes, Nobre, & Jacques (2015), no qual se buscou personalizar os recursos e as atividades previstas em cada OA, em conformidade com os seguintes aspetos, oriundos de Mallmann *et al.* (2015):

"a) recursos com potencial interativo; b) autoria e coautoria acentuadas pelas interações e trabalhos em grupos; c) materiais produzidos de carácter pedagógico e tecnológico aberto com permissão para reutilização, revisão, remixagem, redistribuição; d) exploração do carácter hipermediático." (Mallmann *et al.*, 2015: 200).

Assim, direccionámos o enfoque dos OA desenvolvidos para as tarefas com as quais os profissionais tradutores habitualmente têm de lidar no seu quotidiano. Isto coaduna-se com a nossa proposta de renovação e

reformulação pedagógica dos currículos dos Cursos Superiores de Tradução, em Portugal e no Brasil, por meio da disponibilização à comunidade docente e discente, interessada por este tipo de Objetos de Aprendizagem digitais, na forma de REA e que visam estas finalidades educativas bem delimitadas. Todos os pormenores sobre esta fase do estudo estão igualmente descritos no Capítulo 6 - Objetos de Aprendizagem sobre as Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita.

CAPÍTULO 3

PANORAMA DOS CURSOS SUPERIORES DE LÍNGUAS - TRADUÇÃO

Capítulo 3 - Panorama dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução

3.1 - O sistema de Educação Superior no Brasil

Segundo a legislação em vigor (cf. INEP, 2013), as Instituições de Educação Superior no Brasil estão organizadas da seguinte forma:

- ❖ **Universidades:** são IES pluridisciplinares, públicas ou privadas, de formação de quadros profissionais de nível superior, que desenvolvem atividades regulares de ensino, pesquisa e extensão.
- ❖ **Universidades Especializadas:** são IES públicas ou privadas, especializadas num campo do saber como, por exemplo, Ciências da Saúde ou Ciências Sociais, nas quais são desenvolvidas atividades de ensino, pesquisa e extensão, em áreas básicas e/ou aplicadas.
- ❖ **Centros Universitários:** são IES públicas ou privadas, pluricurriculares, que devem oferecer ensino de excelência e oportunidades de qualificação ao corpo docente e condições de trabalho à comunidade escolar.
- ❖ **Centros Universitários Especializados:** são IES públicas ou privadas que atuam numa área de conhecimento específica ou de formação profissional, devendo oferecer ensino de excelência e oportunidades de qualificação ao corpo docente e condições de trabalho à comunidade escolar.
- ❖ **Faculdades Integradas e Faculdades:** são IES públicas ou privadas, com propostas curriculares em mais de uma área do conhecimento, organizadas sob o mesmo comando e regimento comum, com a finalidade de formar profissionais de nível superior, podendo ministrar cursos nos vários níveis (sequenciais, de graduação, de pós-graduação e de extensão) e modalidades do ensino.

- ❖ **Institutos Superiores ou Escolas Superiores:** são IES públicas ou privadas, com a finalidade de ministrarem cursos nos vários níveis (sequenciais, de graduação, de pós-graduação e de extensão).

- ❖ **Centros de Educação Tecnológica:** são IES especializadas, de educação profissional, públicas ou privadas, com a finalidade de qualificarem profissionais em cursos superiores de educação tecnológica para os diversos setores da economia e de realizarem pesquisa e desenvolvimento tecnológico de novos processos, produtos e serviços, em estreita articulação com os setores produtivos e a sociedade, oferecendo, inclusive, mecanismos para a educação continuada.

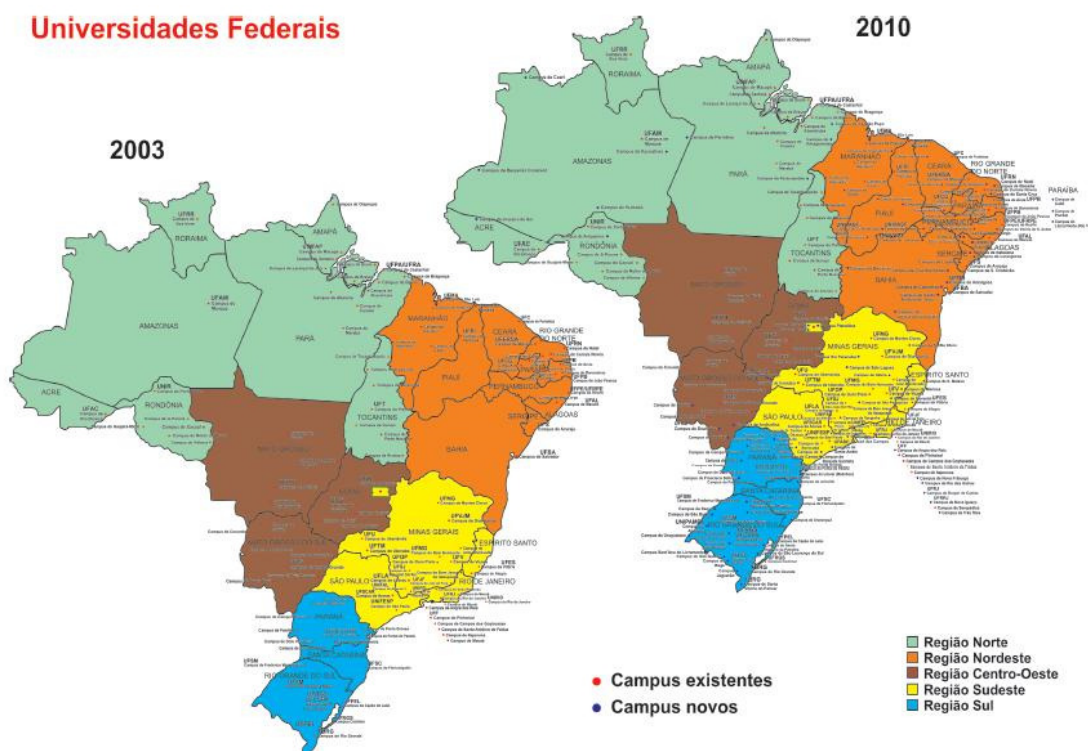
No Brasil, do ano de 2003 a 2010, houve um grande aumento do número de Instituições de Ensino Superior. Este surgimento de muitas novas IES ocorreu devido aos maiores investimentos em Educação, programas de incentivo e facilidades de acesso ao Ensino Superior proporcionados pelos oito anos de governação do ex-Presidente, Lula da Silva, e dos quatro anos completos da sua sucessora, Dilma Rouseff. Na altura, com o lema de 'Brasil, Pátria Educadora', estas iniciativas governamentais procuraram atender uma imensa demanda da população jovem em geral por estudos de Nível Superior.

Entre essas iniciativas governamentais em prol da Educação Superior no Brasil encontram-se o Programa Universidade Para Todos (PROUNI), o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) e o Programa de Financiamento Estudantil (FIES), o qual financia, a juros subsidiados, os estudos de graduação nas IES privadas.

No que respeita ao Reuni, o objetivo principal consiste em promover a interiorização do Ensino Superior público no Brasil. O mapa a seguir ilustra o crescimento de cerca de 75% no número de Universidades Federais, de 152

campi em 2003 para 267 em 2010, com uma maior expansão ocorrida na região Nordeste, o que demonstra uma significativa alteração na configuração do mapa da Educação Superior pública naquele país.

Figura 3.1 - Mapa geográfico do crescimento no número de IES federais no Brasil, de 2003 a 2010.



Fonte: www.andifes.org, Associação Nacional de Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior - ANDIFES, O Brasil e sua gente estão nas Universidades Federais (novembro de 2010)

3.2 - O sistema de Educação Superior em Portugal

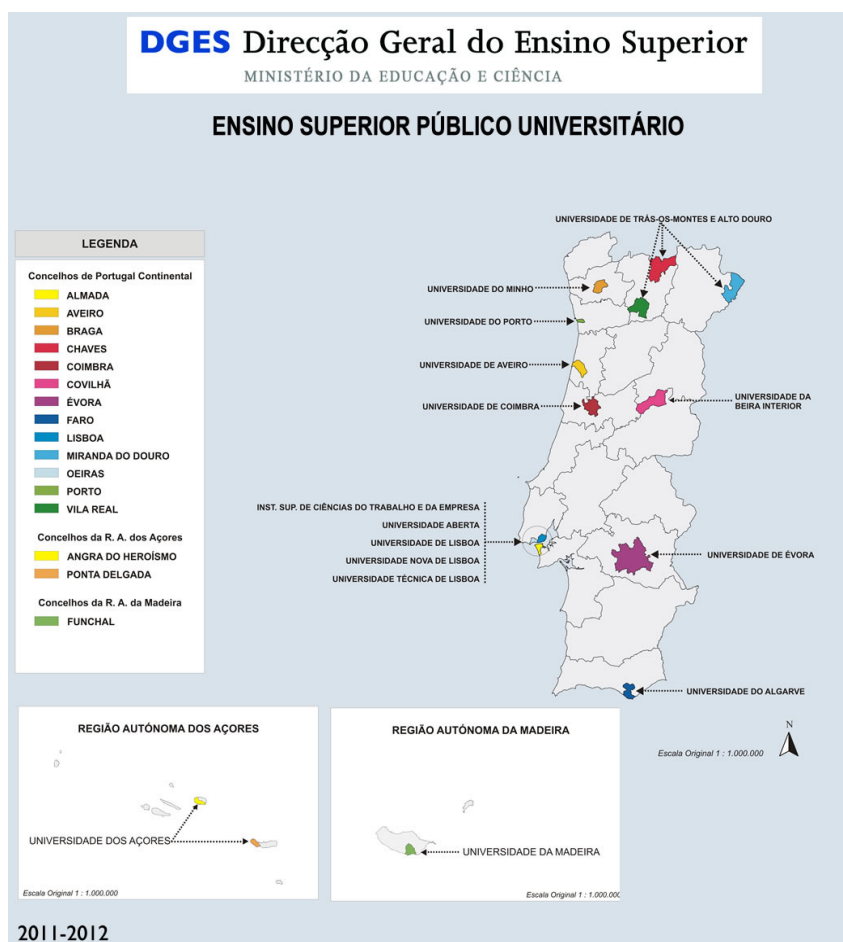
Em Portugal, o Ensino Superior divide-se em Ensino Superior público, composto pelas instituições pertencentes ao Estado e pelas Fundações por ele instituídas nos termos das leis relevantes⁴. Já o Ensino Superior privado,

⁴Lei de Bases do Sistema Educativo: Lei 48/86, de 14/10, alterada pela Lei 115/97, de 19/09 e pela Lei 49/2005, de 30/08 e segundo a lei que instituiu o Regime Jurídico das IES: 62/2007, de 10/09. Fonte: <http://universidades.universia.pt/universidades-pais/dados-basicos/>, disponível e consultado em 01 de abril de 2015.

este é composto pelas instituições pertencentes a entidades particulares e cooperativas. Em termos gerais, o Ensino Superior português apresenta uma natureza binária, ou seja, divide-se em Ensino Superior Universitário (composto por Universidades, Institutos Universitários e outras instituições de Ensino Universitário) e Ensino Superior Politécnico (composto pelos Institutos Politécnicos e outras instituições de Ensino Politécnico).

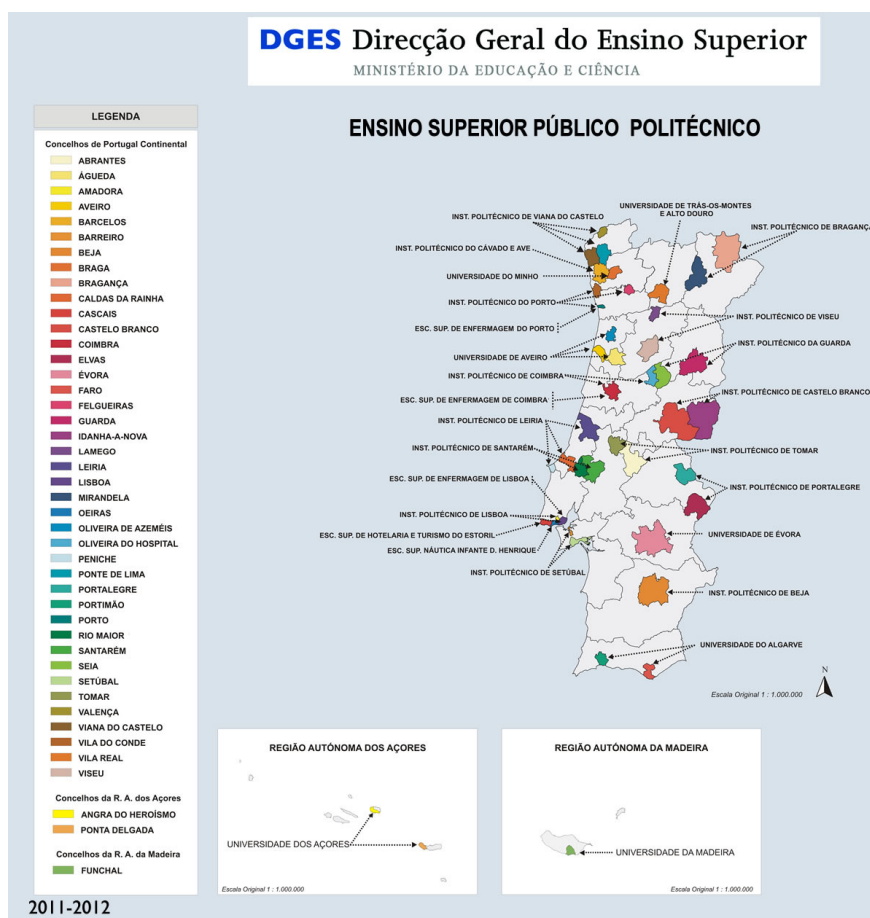
Assim, em Portugal, existem atualmente catorze Universidades públicas, espalhadas por todo o espaço continental e insular (Ilha da Madeira e Arquipélago dos Açores), para além da Universidade Católica e de várias Universidades particulares (ver as Figuras 3.2 e 3.3).

Figura 3.2 - Mapa geográfico das Instituições de Ensino Superior Público Universitário em Portugal.



Fonte: http://www.dges.mctes.pt/NR/rdonlyres/F4213181-E841-4148-B354-921BBADF686E/5777/Pub_Univ.jpg (consultado em março de 2015)

Figura 3.3 - Mapa geográfico das IES Público Politécnico em Portugal.



Fonte: Direcção Geral do Ensino Superior, disponível em:

http://www.dges.mctes.pt/NR/rdonlyres/F4213181-E841-4148-B354-921BBADF686E/5778/Pub_Polit.jpg (consultado em julho de 2013)

Em Portugal, existem também os estabelecimentos de ensino superior de natureza militar e policial. Estes ministram o Ensino Universitário ou Politécnico e integram a rede de Instituições de Ensino Superior, em conformidade com o Decreto-Lei nº 37/2008, de 5 de março. Perfazem um total de 8 instituições (março de 2014)⁵. Academia da Força Aérea e respetiva unidade orgânica de ensino politécnico, Academia Militar, Escola Naval e respetiva unidade orgânica de ensino politécnico, Instituto de Estudos Superiores Militares, Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna e a Escola do Serviço de Saúde Militar.

⁵Disponível em http://www.dges.mctes.pt/NR/rdonlyres/F4213181-E841-4148-B354-921BBADF686E/6984/ESMilitarPolicial_mar2014.xls e consultado em 01 de abril de 2015.

3.3 - Levantamento do conteúdo das grelhas (matrizes ou grades) curriculares

Para a elaboração do panorama atualizado das grelhas curriculares dos Cursos Superiores de Letras/Línguas - Tradução, no Brasil e em Portugal, no que respeita à oferta de disciplinas que tratam do ensino prático de aplicações informáticas de auxílio à tradução escrita, foi utilizada a técnica de recolha de dados pela análise documental dos programas das disciplinas constantes nas grades, matrizes ou grelhas curriculares (conforme a denominação específica dada por cada Instituição) de cursos superiores de tradução oferecidos por Instituições de Ensino Superior brasileiras e portuguesas. Os programas que não se encontravam disponíveis nos sítios eletrônicos das referidas instituições para consulta foram solicitados aos responsáveis mediante correspondência postal convencional ou formulários próprios para contacto pela via digital.

3.3.1 - Levantamento das Grelhas Curriculares dos Cursos Superiores de Línguas/Letras - Tradução no Brasil

A recolha de dados iniciou por uma consulta ao Portal Eletrónico do Governo do Brasil que concede o acesso a diversas informações daquele país.⁶ Foi registado um pedido da lista dos Cursos Superiores de Línguas com ênfase em Tradução (Protocolo: 23480.003327/2015-78 de 02/03/2015) e a resposta foi recebida mediante uma planilha eletrónica, com 188 páginas, "Educação Superior no Brasil, Dados Estatísticos dos Cursos de Graduação, Presenciais e a Distância, no Curso de Letras, com Ênfase em Tradução - segundo as Instituições de Ensino, Censo de 2013", dados estes tabelados e classificados em conformidade ao pedido em causa (INEP, 2013).

Consta a seguinte observação sobre a supracitada consulta: "As Instituições de Educação Superior pertencentes aos Sistemas Estaduais de

⁶<http://www.acessoainformacao.gov.br/sistema/Pedido/RegistroPedido.aspx>

Ensino são reguladas e supervisionadas pelos respectivos Conselhos Estaduais de Educação. Nesse sentido, as informações relacionadas a tais instituições no Cadastro e-MEC, são declaratórias e de responsabilidade exclusiva dessas instituições." (e-MEC, 2015).

Como o filtro da base de dados do INEP, utilizado para listar somente as Instituições de Ensino Superior brasileiras que oferecem Cursos de Graduação em Letras, com ênfase em Tradução, incluiu muitas repetições das mesmas Instituições em causa, foi necessário fazer uma redução da quantidade listada de modo que cada Instituição constasse uma única vez da lista.

Do mesmo modo, como se trata de uma especificidade não tratada pelo presente estudo, retirámos também da lista as Instituições que oferecem somente o curso de Letras - Libras (linguagem de sinais para deficientes auditivos), nas modalidades de português e/ou com língua estrangeira. Portanto, chegámos ao resultado final de 390 Instituições de Ensino Superior como a quantidade total.

Tendo-se em conta esse elevado número de IES brasileiras, de maneira a tornar factível a recolha e a análise das grelhas curriculares, para o fornecimento de dados suficientes para as pretendidas inferências, decidimos limitar o número total de Instituições que, efetivamente, farão parte deste estudo, sem prejuízo ao panorama geral em causa, em função dos critérios infra mencionados.

Os critérios de eleição das Instituições de Ensino Superior que empregámos tiveram em conta fatores como: a especificidade da inclusão do termo 'Tradução', e/ou assemelhados, na nomenclatura oficial do Curso oferecido à comunidade discente, sua antiguidade de atuação no setor, a efetiva atuação na organização de Congressos, Conferências, Seminários, Colóquios etc. no campo do conhecimento da Tradução, a valência

governamental (ser uma IES de âmbito federal ou estadual), o cariz tradicional de comprometimento com a qualidade do ensino (instituições católicas, presbiterianas, metodistas etc.) e a oferta das diferentes modalidades de ensino (presencial, à distância ou mista).

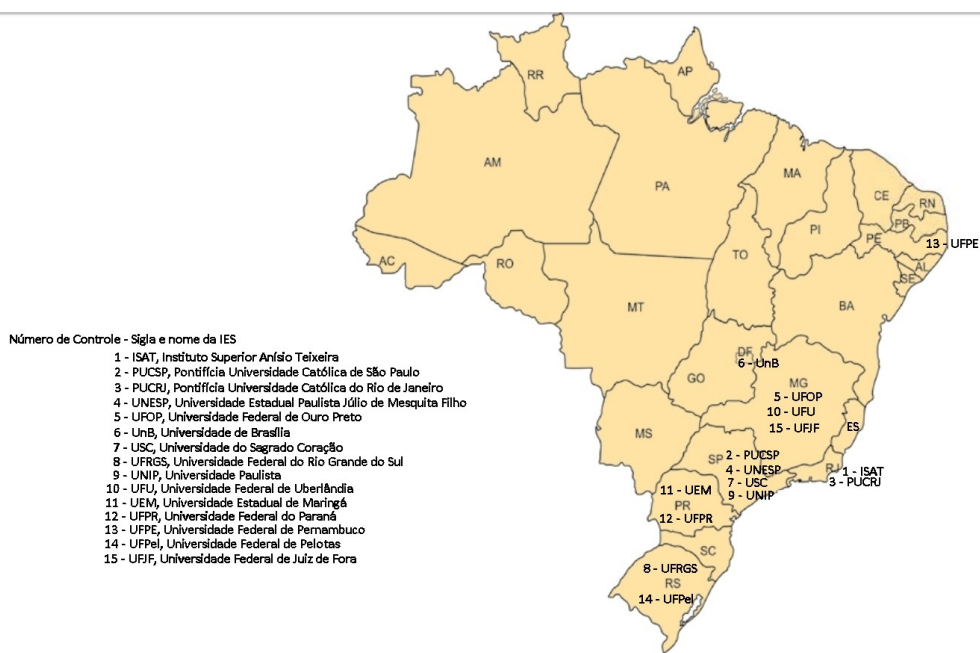
Dentro do que foi possível recolher em termos de especificidade das grelhas curriculares de todas estas Instituições de Ensino Superior brasileiras, foram separadas aquelas que, de facto, incluíam disciplinas vinculadas ao domínio geral da Tradução, entre elas as que indicavam denominações tais como: Análise e Prática de Tradução, Tecnologias Aplicadas à Tradução, Técnicas de Revisão e Edição, Procedimentos Técnicos da Tradução, Tradução Assistida por Computador, Informática Aplicada à Tradução, Tradução Avançada, Competência Tradutória, Tradução para Informática e Tecnologias, Métodos e Técnicas de Pesquisa em Tradução, Terminologia e Técnicas de Tradução, Novas Tecnologias Aplicadas à Tradução, Tradução de Sítios da Internet, Tradução Automática Assistida por Humanos, entre outras denominações vinculativas à temática do nosso estudo.

Pelos motivos anteriormente citados, não fizeram parte do presente estudo a grande maioria das Instituições de Ensino Superior brasileiras que oferecem cursos de Línguas/Letras, contudo, sem prejuízo ao mesmo. De facto, a aplicação dos supracitados critérios de eleição das IES em causa acabou servindo como um instantâneo fotográfico da real situação do Ensino Superior no Brasil, no domínio do conhecimento em causa. Sendo assim, a Tabela 3.1 e a Figura 3.4, apresentadas a seguir, mostram o número final de Instituições de Ensino Superior brasileiras participantes a que chegamos. São 15 (quinze) IES cujas grelhas curriculares fizeram parte efetiva neste estudo. As respetivas fichas de informações gerais e individuais encontram-se listadas no Anexo II.

Tabela 3.1 - Instituições de Ensino Superior brasileiras participantes da Análise Documental

Nº de controle	Nome - Sigla da IES	Nomenclatura do Curso	Disciplinas (total)	Disciplinas (Tradução)	Disciplinas (CAT Tools)
1	Instituto Superior de Ciências Humanas e Sociais Anísio Teixeira - ISAT	Letras - Tradução	63	16	1
2	Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUCSP	Licenciatura Inglês/Português - Tradutor	84	2	0
3	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro - PUCRJ	Letras - Bacharelado em Português e Inglês - Tradutor	43	11	1
4	Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP	Bacharelado em Letras com Habilitação de Tradutor	37	9	0
5	Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP	Bacharelado em Tradução	32	8	0
6	Universidade de Brasília - UnB	Letras - Tradução, Bacharelado em Inglês/Francês	32	15	0
7	Universidade do Sagrado Coração - USC	Letras - Tradutor - Bacharelado	38	6	1
8	Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS	Letras com Habilitação de Tradutor	44	11	0
9	Universidade Paulista - UNIP	Bacharelado em Tradução: Línguas Portuguesa/Inglesa	51	7	1
10	Universidade Federal de Uberlândia - UFU	Letras - Tradução	34	13	2
11	Universidade Estadual de Maringá - UEM	Letras - Bacharelado em Tradução em Língua Inglesa	38	9	1
12	Universidade Federal do Paraná - UFPR	Bacharelado em Alemão (inglês não disponível), com ênfase em Estudos da Tradução	43	9	0
13	Universidade Federal de Pernambuco - UFPE	Bacharelado em Língua Inglesa (Tradutor)	35	0	0
14	Universidade Federal de Pelotas - UFPel	Bacharelado em Letras Tradução Inglês/Português	38	9	0
15	Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF	Bacharelado em Letras: Tradução - Inglês	45	13	1
Totais:			657	138	8
Média:			47,0	10,0	0,6

Figura 3.4 - Mapa geográfico das IES brasileiras participantes deste estudo



Fonte: mapa do Brasil genérico com as siglas dos Estados da Federação e legendas inseridas pelo investigador.

Com base nos dados recolhidos e tabelados, podemos chegar às seguintes conclusões:

O número médio de disciplinas totais oferecidas pelas IES brasileiras, divididas entre 6 a 10 semestres/períodos letivos é igual a 47. Constatámos que a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUCSP é a IES que contém a maior quantidade de disciplinas no seu curso de Licenciatura Inglês/Português - Tradutor (84), divididas em 4 anos (8 semestres), conforme consta na grelha curricular oficial do curso, disponibilizada na Internet. Contudo, embora exista este elevado número de disciplinas, cuja obrigatoriedade de frequência por parte dos estudantes não está especificada na grelha curricular em causa, não foi registrada a presença de qualquer disciplina especificamente dedicada às ferramentas informáticas de auxílio à tradução ou a ela assemelhada.

O número médio de disciplinas específicas sobre Tradução (em geral) é igual a 10, com destaque para o curso de Letras - Tradução, do Instituto

Superior de Ciências Humanas e Sociais Anísio Teixeira - ISAT, o qual oferece a maior quantidade **absoluta** de disciplinas dedicadas ao domínio de conhecimento em causa (16), porém, num universo total de 63 disciplinas, o que perfaz somente cerca de 25% (1/4 do número total) de disciplinas da especialidade na grelha curricular, porcentagem esta igualmente expressa por várias outras IES constantes da Tabela 3.1. Na média, as IES brasileiras oferecem, tão-somente, cerca de 21% (ou 1/5 do total, aproximadamente) de disciplinas específicas da divulgada ênfase pedagógica dos cursos.

Já em termos desta avaliação porcentual da relação entre o número de disciplinas totais e o número de disciplinas específicas sobre Tradução, a Universidade de Brasília - UnB, no seu curso intitulado 'Letras - Tradução, Bacharelado em Inglês/Francês', alcança a expressiva marca de 47%, valor este que coaduna-se mais de perto com uma moderna e adequada proposta pedagógica de um qualquer curso de Línguas/Letras, voltado especificamente para o domínio de Tradução.

O número médio de disciplinas sobre as ferramentas informáticas de auxílio à tradução ficou em 0,5 (num intervalo compreendido entre 0 a 2 disciplinas). Pelo menos 1 (uma) IES oferece o Curso como sendo de Letras - Bacharelado em Língua Inglesa (Tradutor), mas oferece 0 (zero) disciplinas específicas da habilitação. A melhor IES neste quesito oferece 44% de disciplinas exclusivas sobre Tradução, com 2 destas a abordar especificamente as Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução, números que, na nossa avaliação, representam uma condição que destaca a IES em causa (Universidade Federal de Uberlândia - UFU, Letras - Tradução) de maneira positiva nesta questão levantada sobre o problema da falta de disciplinas específicas nas grelhas curriculares da maior parte das IES brasileiras.

3.3.2 - Levantamento das Grelhas Curriculares dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução em Portugal

A recolha de dados das grelhas curriculares dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução foi realizada mediante uma consulta direta aos nomes apresentados nos mapas geográficos das Instituições de Ensino Superior Público, Universitário e Politécnico, em Portugal, ilustrados anteriormente (Figuras 3.2 e 3.3).

Tal como no caso brasileiro, os critérios que empregámos, para a inclusão/exclusão primárias das IES portuguesas no presente estudo, consistiram em listarmos somente aquelas que oferecem Cursos de Graduação em Línguas, com ênfase em Tradução, e que incluíam disciplinas vinculadas ao domínio geral da Tradução e para o ensino das ferramentas informáticas de auxílio à Tradução, visto que se trata de uma especificidade tratada por este trabalho.

Portanto, chegámos ao resultado final de 6 (seis) Instituições de Ensino Superior portuguesas como a quantidade total, num universo de 15 Instituições do Ensino Superior Universitário, 25 do Ensino Superior Politécnico e 8 do Ensino Superior de Natureza Militar e Policial. Constatámos que, dadas as características muito específicas do ensino ministrado por estas últimas, não encontramos mesmo qualquer Curso de Línguas oferecido por estas. Contudo, para que o presente estudo não ficasse incompleto, a análise documental as incluiu na fase de recolha do conteúdo das grelhas curriculares. Os resultados descritos a seguir podem servir, igualmente, como um instantâneo fotográfico da real situação do ensino em Portugal no domínio do conhecimento em causa. Sendo assim, a Tabela 3.2, a seguir, especifica o número final de Instituições de Ensino Superior portuguesas participantes a que chegamos. São 6 (seis) IES cujas grelhas curriculares fizeram parte efetiva neste estudo. As respetivas fichas de informações gerais e individuais encontram-se listadas no Anexo III.

Tabela 3.2 - Instituições de Ensino Superior portuguesas participantes da Análise Documental.

Nº de controle	Nome - Sigla da IES	Nomenclatura do Curso	Disciplinas (total)	Disciplinas (Tradução)	Disciplinas (CAT Tools)
1	Universidade do Minho - UMinho	Licenciatura em Línguas Aplicadas - Tradução e Documentação	30	5	1
2	Universidade do Porto - UP	Licenciatura em Línguas Aplicadas - Perfil de Tradução	23	2	1
3	Universidade de Aveiro - UA	Licenciatura em Línguas - Tradução	30	5	2
4	Universidade de Lisboa - U Lisboa / Universidade Técnica de Lisboa - UTL	Licenciatura em Tradução	30	5	1
5	Universidade Nova de Lisboa - UNL	Licenciatura em Tradução	27	14	1
6	Instituto Politécnico de Leiria - IPLeiria	Licenciatura em Tradução Técnica e Empresarial	31	14	1
Totais:			171	45	7
Média:			28,5	7,5	1,17

Com base nos dados recolhidos e tabelados, podemos chegar às seguintes conclusões:

O número médio de disciplinas totais oferecidas pelas IES portuguesas, divididas entre 6 semestres/períodos letivos é igual a 28,5. Em destaque, com o maior número de disciplinas na sua grelha curricular (31), encontra-se o Instituto Politécnico de Leiria - IPLeiria, com o curso denominado: "Licenciatura em Tradução Técnica e Empresarial". Por outro lado, a IES que oferece o menor número total de disciplinas é a Universidade do Porto, com o curso intitulado: "Licenciatura em Línguas Aplicadas - Perfil de Tradução", conforme a oferta listada na grelha curricular oficial do curso em causa, disponível na Internet e devidamente referenciada na Ficha existente no Anexo III. Contudo, a quantidade de disciplinas oferecidas por cada curso serve somente como um indicador absoluto, já que os valores que realmente são relevantes para este estudo são apresentados a seguir.

O número médio de disciplinas especificamente dedicadas à temática geral da Tradução é igual a 7,5, ou seja, cerca de 26% (ou 1/4) da quantidade total das disciplinas oferecidas com vista a atender à proposta pedagógica dos cursos. Este valor está um pouco acima do que foi encontrado na análise das IES brasileiras (1/5, em média). Realçamos os números da Universidade Nova de Lisboa - UNL que, no seu curso denominado "Licenciatura em Tradução", de facto, oferece cerca de 52% do total de disciplinas dedicadas ao assunto 'Tradução'. Em segundo posto, segue a UNL o supracitado Instituto Politécnico de Leiria - IPLeiria, com cerca de 45% no mesmo quesito, para a grelha curricular do seu curso, vamos recordá-lo, "Licenciatura em Tradução Técnica e Empresarial". Tais valores, de 45% ou mais de disciplinas especificamente dedicadas ao ensino de temáticas relativas ao amplo domínio geral de Tradução, exprimem um compromisso pedagógico com aquilo a que se propõe a nomenclatura dada pelas IES aos cursos em causa.

As demais IES presentes na Tabela 3.2, quais são: Universidade do Minho - UMinho (Licenciatura em Línguas Aplicadas - Tradução e Documentação), Universidade de Aveiro - UA (Licenciatura em Línguas - Tradução) e Universidade de Lisboa - U Lisboa / Universidade Técnica de Lisboa - UTL (Licenciatura em Tradução) apresentaram a mesma quantidade insuficiente de disciplinas específicas sobre Tradução nas grelhas curriculares dos seus respetivos cursos (somente 17% do total), mas o pior caso está evidentemente representado pela Universidade do Porto que, num curso que se intitula: "Licenciatura em Línguas Aplicadas - Perfil de Tradução", somente oferece menos de 10% (!) do número de disciplinas totais que se coadunam com o domínio de conhecimento especificado no divulgado 'Perfil de Tradução' do título.

Tal como no caso das IES brasileiras, o intervalo respeitante à quantidade de disciplinas específicas sobre as ferramentas informáticas de auxílio à tradução ficou compreendido entre 0 a 2 disciplinas e as semelhanças resumem-se unicamente a este fator. As IES portuguesas destacam-se, neste estudo, por apresentarem resultados favoráveis na análise documental das grelhas curriculares dos seus cursos de Línguas, com ênfase em Tradução. Por exemplo:

- 1) Diferentemente do caso brasileiro, não há sequer uma IES portuguesa que deixa de ofertar disciplinas relativas ao domínio geral da Tradução, ficando a média igual a 7,5 disciplinas, i. e., aproximadamente 26% (ou 1/4) do número total das disciplinas oferecidas.
- 2) O número médio de disciplinas específicas sobre as ferramentas informáticas de auxílio à tradução ficou acima de 1 ou, mais exatamente, 1,17.
- 3) A melhor IES portuguesa no quesito de oferecer as supracitadas disciplinas específicas é a Universidade de Aveiro que, no seu curso intitulado "Licenciatura em Línguas

- Tradução" oferece 2 (duas) disciplinas com conteúdo pedagógico voltado exclusivamente para o ensino das ferramentas informáticas de auxílio à tradução, quais são: Tecnologias de Apoio à Tradução I e II (6 ECTS cada - 3º ano, 1º e 2º semestres, respetivamente). Esta quantidade de disciplinas específicas da temática em causa representa, ao nosso ver, uma condição que realça a posição da supracitada IES portuguesa de forma positiva na problemática levantada sobre a questão da necessidade de as grelhas curriculares dos cursos de Línguas - Tradução apresentarem uma oferta pedagógica condizente com a nomenclatura do curso.

Assim, esperamos que este estudo possa ser de utilidade para outros investigadores e contribua para uma necessária remodelação do conteúdo curricular dos Cursos Superiores de Línguas em causa, a fim de que os graduandos possam adquirir as competências exigidas pelo mercado atual do setor de Tradução. Deste modo, passará a ser opcional a sua participação em cursos extras de curta duração, externamente às IES, cuja existência justamente tenta suprir a demanda do mercado por profissionais devidamente preparados para o uso das ferramentas informáticas de auxílio à tradução.

CAPÍTULO 4

INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO - FERRAMENTAS INFORMÁTICAS DE AUXÍLIO À TRADUÇÃO ESCRITA

Capítulo 4 - Inquérito por Questionário - Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita

Nos diversos países que compõem a CPLP (Comunidade de Países de Língua Portuguesa: Angola, Brasil, Cabo Verde, Guiné-Bissau, Guiné Equatorial, Moçambique, Portugal, São Tomé e Príncipe e Timor-Leste), podemos encontrar diversas palavras que podem ser empregadas como sinónimos para 'inquérito'. Entre elas, com base no nosso conhecimento mais alargado do português de Portugal e do Brasil, encontramos os termos: 'levantamento', 'sondagem', 'enquete' (um aportuguesamento oriundo da língua francesa, *enquête*) e, até '*survey*', assim mesmo, sem tradução. Estas diferentes formas da mesma expressão semântica respeitante ao inquérito resultam da grande riqueza da nossa língua portuguesa, o que permite que os investigadores/pesquisadores académicos lancem mão destes diferentes vocábulos em função das suas preferências pessoais linguísticas - portuguesa, francesa ou inglesa - e, no caso destas duas últimas, dos respetivos termos aportuguesados. Para os efeitos do presente trabalho investigativo, utilizaremos o termo 'inquérito'.

O inquérito trata-se de um dos métodos mais largamente utilizados pelos estudiosos no campo do conhecimento social nos seus trabalhos de investigação/pesquisa (Ghiglione & Matalon, 1997). Tendo como objetivo a sua administração com sucesso junto ao público-alvo, o investigador pode lançar mão de uma grande diversidade de tipos de inquéritos, os quais exigem o emprego de instrumentos e técnicas distintas.

Em função do que argumentam os supracitados autores, “realizar um *inquérito* é interrogar um determinado número de *indivíduos* tendo em vista uma *generalização*” (Ghiglione & Matalon, 1997:2, itálico dos autores). Portanto, o inquérito consiste em suscitar um conjunto de discursos individuais, verbais ou escritos, para interpretá-los e generalizá-los, em seguida, com respeito à temática em causa no estudo.

Na sua recolha de elementos e informações que objetivam proporcionar suporte aos trabalhos desenvolvidos pelos estudiosos, estes utilizam os inquéritos, nos seus projetos de investigação, sempre e quando aparece a necessidade de obter dados relacionados a uma ampla variedade conjuntural de comportamentos diferenciados entre si, para uma compreensão aprimorada de fenómenos diversificados como, por exemplo, atitudes, opiniões, preferências e representações do público-alvo em causa, para além da recolha de informações de cunho generalista sobre fenómenos que decorrem num momento determinado, ou no seio de uma sociedade específica, com toda a complexidade que lhe é própria, a ser investigada de maneira pormenorizada, permitindo a obtenção de dados significativos para o estudo em questão.

Em função destes fatores, com o objetivo precípuo de determinar a ordem de importância das aplicações informáticas para o trabalho diário dos tradutores modernos, em função das opiniões, preferências e exigências do público-alvo, composto pela comunidade de tradutores de português ativamente participante da lista de discussão eletrónica Trad-Prt do Yahoo Groups, bem como do Grupo fechado do Facebook 'Tradutores com Vida', cuja descrição pormenorizada será apresentada mais à frente, realizámos análises descritivas, inferenciais e de conteúdo sobre as respostas às perguntas abertas e fechadas existentes num inquérito aplicado, pela via eletrónica, mediante a técnica ou instrumento de questionário.

Inicialmente, para a elaboração, o alojamento virtual e a recolha dos resultados, procurámos utilizar os recursos gratuitos proporcionados pela ferramenta de inquéritos disponível no Office 365 UAb em: <https://portal.office.com/Home>. Mediante o início de sessão com o nome de utilizador e palavra-passe do Estudante da UAb, foi possível ter acesso ao programa Excel Online, da Microsoft, e utilizar um modelo de Inquérito existente nas opções de criação de um novo documento, disponibilizadas por essa ferramenta. Conforme a descrição disponível, a funcionalidade de

inquérito (exclusiva do Excel Online) simplifica a tarefa de criar e partilhar inquéritos e de recolher resultados diretamente no OneDrive, que é o espaço de hospedagem (alojamento) virtual gratuito em causa. Contudo, após algumas tentativas de adequação do modelo de inquérito já existente às necessidades específicas do nosso inquérito por questionário, essa ferramenta não se mostrou conveniente para o alcance dos nossos objetivos, dada a expectativa de vir a demandar um tempo de aprendizagem significativamente longo de maneira a dominar plenamente os recursos informáticos por ela oferecidos.

Sendo assim, tirando proveito do facto de o investigador já ter alguma familiaridade prévia com a ferramenta gratuita de criação de inquéritos, LimeSurvey, chegámos à solução final para a elaboração, o alojamento virtual e a recolha dos resultados utilizando, para os supracitados efeitos, os recursos disponibilizados pela Plataforma de Inquéritos LimeSurvey, do Laboratório de Educação a Distância e Elearning (LEAD) da UAb, disponível em <http://inqueritos.lead.uab.pt/limesurvey/>.

4.1 - Validação do Questionário: Ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita

Em termos gerais, procurámos elaborar o nosso questionário da maneira mais próxima àquilo que seria considerado ideal de forma linguística. Como acontece no que respeita às características ou às propriedades de um qualquer texto redigida corretamente e com precisão, envidámos os melhores esforços para que o questionário viesse a apresentar uma redação clara e exata, que pudesse ser respondido de modo fluido e uniforme e que as perguntas não fossem ambíguas. Para além disso, nas palavras de Davidson:

"Its design must minimize potential errors from respondents ... and coders. And since people's participation in surveys is voluntary, a questionnaire has to help in engaging their interest, encouraging their co-operation, and eliciting answers as close as possible to the truth." (Davidson, 1970 *apud* Cohen & Manion, 1997: 92-93)

Com o objetivo de atender aos supracitados princípios, no que respeita à elaboração de um questionário otimizado, procurámos minimizar os erros que pudessem ser cometidos pelos respondentes. Ademais, buscámos tornar o texto das perguntas e das respostas, bem como o texto de ajuda, bem atrativo e de interesse do público-alvo, para que, de facto, viesse a se envolver voluntariamente na colaboração ao estudo mediante as suas respostas e comentários adicionais (quando assim solicitados nas perguntas preparadas para o efeito). A este mesmo título, procurámos sempre realçar a necessidade de as respostas refletirem a realidade do ambiente educacional/profissional vivido pelos respondentes conclamando-os, portanto, a uma responsabilidade colaborativa no avanço dos conhecimentos no domínio de nosso interesse comum, línguas/tradução.

Com a finalidade de corroborar o nosso questionário como um instrumento válido para logarmos os objetivos pretendidos, previamente à sua aplicação junto ao público-alvo, efetuámos um procedimento de validação, referenciado academicamente e descrito em pormenores nas próximas páginas.

No que respeita à utilização profícua de uma técnica de medição, nas investigações realizadas por meio de inquéritos por questionários, William Belson, já nas primeiras páginas do seu trabalho "*Validity in Survey Research*", afirma que:

"For a measuring technique to be of any use in survey research, it must produce results that are sufficiently accurate and relevant for the operation in hand. In other words, the measure must be sufficiently valid for that purpose." (Belson, 1986: 9)

Em função do facto de um questionário, muitas vezes, conter perguntas sobre comportamentos e solicitar opiniões dos respondentes (público-alvo), o mesmo supracitado autor comenta, como um alerta aos investigadores, que estes não tomem por certa a validade dos seus questionários ao afirmar:

"There are many reasons why validity cannot be taken for granted, particularly when the measuring procedure involves questioning people in the survey situation about their own behaviour and opinions. These reasons have in general been established through research and have been adequately documented." (Belson, 1986: 10).

No decorrer do texto do seu livro, Belson lista diversos fatores que estabelecem a necessidade de validação dos questionários em todas as investigações acadêmicas, entre eles: o respondente pode não perceber a pergunta do modo pretendido pelo investigador (1986: 13), a questão apresentada pode ser tendenciosa, sugestiva e vir a influenciar uma resposta específica, dentre as opções disponíveis (1986: 16), a disposição ou a ordem de apresentação das perguntas, se mal desenhada, pode vir a influenciar as respostas dadas (1986: 18), para além de outros elementos que levam ao fornecimento de respostas que poderão introduzir erros nos resultados do questionário. Entre estes elementos, podemos mencionar: perguntas que induzem respostas descuidadas, perguntas muito extensas (que podem confundir os respondentes, pois estes, no momento de darem a sua resposta, podem já não conseguir lembrar o que se está a perguntar) e perguntas que provocam constrangimentos aos respondentes, de maneira a que ele(a) fique propenso(a) a não admitir a sua exata condição ou comportamento real em causa (1986: 18-20).

Constata-se que este autor chega a ser mesmo bastante crítico com respeito à evidente tendência, por ele detetada nos seus estudos neste domínio do conhecimento, de muitos investigadores procurarem valer-se de questionários elaborados com base na fiabilidade quase que exclusiva nas suas competências amadorísticas na redação das perguntas e na organização das respectivas alternativas de respostas. Belson prossegue na sua contundente crítica no que respeita a este tipo de investigador descuidado:

"Many act as if they believe that some particular threat of error will be overcome by their own bright ideas for formulation - by that alone. Somehow these armchair formulations are thought to be good enough to ensure that the measure is accurate." (Belson, 1986: 21)

De facto, no caso de o investigador, que elabora o questionário, fiar-se integralmente nas suas próprias competências, com o intento de estabelecer uma comunicação inequívoca com os respondentes, estarão assim reunidos os fatores que geram uma condição de risco para o sucesso do inquérito em causa, posto que, dificilmente, conseguirá alcançar os objetivos propostos mediante esta técnica.

Deste modo, com a finalidade de validarmos o nosso questionário, empregámos a estratégia referenciada como análise ou exame por parte de nossos pares (cf. Merriam, 1998:204), a qual correlaciona-se ao método de "prova-piloto" sugerido por Belson (1986:27). Similarmente, na sua obra académica, "Your Opinion, Please! - How to Build the Best Questionnaires in the Field of Education", o autor James Cox propõe que o questionário seja enviado, à partida, a um conjunto de especialistas do domínio do conhecimento em causa, para a sua revisão, objetivando o fornecimento de sugestões de melhoria, de inclusões de elementos, se for o caso disso, bem como para darem a sua anuência abalizada no que respeita à adequação do questionário em lograr os objetivos propostos:

"In addition, the researcher asks a group of four or five specialists in the area to review the instrument and agree that "Yes, these are the appropriate items to get at what is desired." At the same time, of course, these specialists can offer suggestions regarding additions or deletions to enhance the content validity of the instrument."
(Cox, 1996: 35)

Desta forma, com o intuito de aprimorar a validade do conteúdo do questionário, como um instrumento adequado para a recolha das informações pretendidas para a devida orientação do nosso estudo, o procedimento que adotámos envolveu o envio do questionário a um reduzido grupo de pessoas, especialistas, profissionais e académicos no domínio do conhecimento das línguas/tradução, cujos perfis coadunam-se com aqueles de muitos dos membros da lista de discussão Trad-Prt e da Comunidade do Facebook, que fazem parte do conjunto do público-alvo do questionário.

Por conseguinte, tendo-se em conta o proposto por Belson (1986) e Cox (1996), autores previamente citados, pedimos a colaboração de alguns colegas académicos, profissionais e especialistas do setor de tradução, no que respeita a fornecerem os seus comentários e sugestões de melhoria do questionário, nomeadamente, no que concerne aos seus aspetos gerais de duração (tempo empreendido para fornecer uma resposta integral às perguntas), legibilidade (ou seja, evidência se o respondente apresenta alguma dificuldade em compreender as perguntas ou se estas apresentam-se de maneira confusa ou tendenciosa), pertinência das perguntas quanto ao objetivo a ser alcançado, para além de qualquer outra observação que desejassem fazer. Elaborámos o modelo para a mensagem de convite aos especialistas colaboradores, para a validação do Questionário sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita, cujo texto pode ser lido no Anexo IV.

Em continuidade, os próximos parágrafos objetivam proporcionar uma descrição resumida dos contributos dados pelos académicos participantes no processo de validação do nosso questionário, de maneira cortês e graciosa, no âmbito de uma valorosa disposição de ânimo colaborativo. Foram quatro os profissionais académicos que colaboraram, todos vinculados ao setor de Línguas/Tradução e/ou a Instituições de Ensino Superior que ministram cursos relacionados (dois da Universidade Aberta de Portugal, um da Universidade do Minho - Portugal, um da Universidade Federal de Ouro Preto (Estado de Minas Gerais) e um da Pontifícia Universidade Católica (Estado do Rio Grande do Sul), sendo que estas duas últimas IES situam-se no Brasil.

A seguir, elaborámos uma compilação das sugestões de melhoria, no que concerne a eventuais pontos fracos identificados no questionário. Consequentemente, quando pertinentes, apresentámos as efetivas medidas que tomámos para eliminar as deficiências indicadas. O registo das mensagens recebidas da parte dos colegas académicos que colaboraram para a validação do questionário encontra-se no Anexo V.

4.1.1 - Pontos Fortes e Fracos Identificados

4.1.1.1 - Perguntas generalistas e sobre a formação educacional (ID:1058)

À partida, como um ponto fraco do questionário, foi identificado que a pergunta específica sobre quando foi que o respondente concluiu o curso superior de línguas/letras/tradução, devia ser perguntado antes qual o tipo de curso que frequentou, tendo-se em conta o facto de que nem todos os tradutores tiraram uma graduação em tradução. Alguns concluíram apenas um curso de línguas, outros de literatura e seria interessante obter, da parte dos respondentes, resultados respeitantes a esta diferenciação.

Concordemente, foi acrescentada ao questionário a pergunta com o código A13a: Qual o tipo de Curso Superior que frequenta ou frequentou? (ID:30852), com as seguintes opções de resposta:

- A1: Bacharelado ou Licenciatura em Línguas/Letras - Literatura
- A2: Bacharelado ou Licenciatura em Línguas/Letras - Português + Língua Estrangeira
- A3: Bacharelado ou Licenciatura em Línguas/Letras - Tradução
- A4: Bacharelado ou Licenciatura (outro campo do conhecimento, diferente dos supracitados)
- A5: Não frequentei nem frequento qualquer Curso Superior

Desta forma, acredita-se que, com este acréscimo, poderá ser melhor abrangido o universo das possíveis situações da formação educacional dos respondentes, pertinentes aos objetivos do inquérito.

4.1.1.2 - Perguntas específicas sobre "Conhecimentos de Informática e de Internet/Web" (ID:1059)

Um dos colaboradores sugeriu alterar a terceira pergunta desta seção 2 do questionário, relativamente ao tempo gasto na Internet, qual seja: B23 - "Em média, qual a sua frequência de utilização da Internet, EXCLUSIVAMENTE para trabalhos de tradução? Indique o período que

melhor representa o tempo que gasta utilizando a Internet/Web, unicamente para tratar de trabalhos de tradução e assuntos relacionados (pesquisa de terminologia, por exemplo). Não inclua o tempo que passa na Internet/Web com entretenimento, redes sociais, notícias gerais etc.."

Na opinião do validador, seria preferível contabilizar horas por dia e não dias por semana. Conseqüentemente, achámos por bem efetivamente implementar a sugestão em causa e, assim, as opções de resposta foram alteradas de / para:

A1: 1 dia por semana / 1 hora por dia

A2: 2 a 3 dias por semana / 2 a 3 horas por dia

A3: 4 a 5 dias por semans / 4 a 5 horas por dia

A4: 6 a 7 dias por semana / 6 ou mais horas por dia

A5: Não utilizo a Internet/Web para meus trabalhos de tradução

4.1.1.3 - Perguntas específicas sobre o Ensino Superior de Línguas/Letras/Tradução (ID:1060)

Um dos colaboradores na validação do questionário expressou o seu entendimento de que faltou uma questão que pode ser interessante para o estudo em causa, *i. e.*, a de saber se, nos cursos que os inquiridos frequentaram, tiveram na estrutura curricular alguma disciplina/unidade sobre as novas tecnologias aplicadas à tradução.

Portanto, tendo-se em conta a pertinência e adequação de inclusão desta pergunta adicional, incluímo-la após a pergunta inicial da Seção 3 do questionário: C31 - Na sua opinião, quer seja estudante, ex-estudante, ou com base somente na sua experiência no setor, as Instituições de Ensino Superior de Línguas/Letras/Tradução conferem aos estudantes conhecimentos ... (ID:30715).

Ficou assim: C31a: Caso frequente, ou tenha frequentado, um Curso Superior em Línguas/Letras/Tradução, na estrutura curricular do seu Curso,

há ou havia alguma disciplina/unidade específica sobre novas tecnologias aplicadas à tradução, ou sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução, ou mesmo com outra nomenclatura similar? Assinale a opção que melhor represente a sua situação de formação educacional. (ID:30853)

Respostas possíveis para a questão em causa:

A1: Sim, havia uma única unidade sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução.

A2: Sim, havia duas unidades sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução.

A3: Sim, havia três ou mais unidades sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução.

A4: Não, não havia qualquer unidade sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução.

A5: Não frequentei nem frequento qualquer Curso Superior em Línguas/Letras/Tradução.

A sugestão adicional do colaborador, no que respeita a incluir uma pergunta sobre se os inquiridos acharam que essa unidade curricular foi de utilidade na sua vida ativa profissional, já está abrangida pela pergunta seguinte: C32: Considera que as novas tecnologias de informação e comunicação são itens cruciais para o bom desempenho dos seus trabalhos de tradução? (ID:30716). Portanto, pensamos ter coberto adequadamente estes aspetos de suporte às conclusões do inquérito por questionário.

Um segundo colaborador na validação do questionário levantou uma dúvida no que respeita à referência a várias ferramentas numa mesma pergunta, uma vez que os tradutores poderão usar uma ou duas, preferencialmente, e não gostar da terceira ou quarta referidas. Na opinião do validador, tal como está, não existe margem para essa diferenciação. Contudo, de facto, não se trata de uma mesma pergunta sobre o grau de

importância que os inquiridos consideram as diversas ferramentas de auxílio à tradução em causa, mas sim de onze perguntas do mesmo teor, porém, relativas a onze ferramentas distintas. Vale observar que, após estas onze perguntas, ainda foi dada a oportunidade de os inquiridos exprimirem a sua opinião sobre a utilização, na sua *praxis* tradutológica, de uma qualquer outra ferramenta informática (ou função embutida nalguma ferramenta) que não tenha sido citada dentre as onze anteriores. Portanto, decidimos manter, no seu formato original, a estrutura das perguntas específicas sobre este assunto.

Um dos colegas validadores chamou atenção para a questão da falta de perguntas sobre *corpus* linguístico no questionário. Ora bem, conforme explicado precedentemente, na seção de Introdução, logo após a Tabela 1 - Algumas preciosas ferramentas informáticas de auxílio à tradução, o questionário concentrou a atenção sobre as aplicações informáticas propriamente ditas e não sobre os recursos informáticos, em cuja categoria caem os *corpora* linguísticos.

Se fôssemos tratar também dos recursos informáticos de auxílio à tradução, teríamos que incluir uma seção que mencionasse elementos específicos de utilização de *corpus* linguístico, o que, por si mesmo, desviaria o foco do questionário. Para citar somente um exemplo, teriam que ser abordados os recursos disponibilizados pelo Corpógrafo, uma iniciativa financiada pela FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia, da República Portuguesa, co-financiada pelo POSI, por meio do projeto POSI/PLP/43931/2001 (Linguateca), como uma interessante fonte de consulta e utilização de recursos linguísticos para a língua portuguesa.⁷

Com o objetivo precípuo de ser uma plataforma destinada à análise e ao trabalho sobre *corpora* para a produção de variados recursos linguísticos em suporte informático, o Corpógrafo pretende auxiliar os investigadores da

⁷Fonte: <http://www.linguateca.pt/corpografo/>

língua portuguesa num conjunto de tarefas diversas que incluem a compilação pura e simples de *corpora*, bem como a organização do conhecimento gerado a partir deles, mediante extração terminológica, por exemplo.

Embora o projeto da Linguateca/Corpógrafo tenha sido concluído em 2011, o portal ainda está ativo na forma de um centro de recursos úteis e gratuitos para servirem à comunidade e dedicado ao processamento computacional da nossa língua portuguesa. Fizemos mesmo uso dos catálogos separados da Linguateca, nomeadamente, no que respeita às ferramentas informáticas de auxílio à tradução, lá listadas, como conjugadores de verbos, entre outras, para que algumas delas fizessem parte das perguntas do nosso questionário.

Deste modo, uma das aplicações informáticas abordadas pelo questionário inclui mesmo uma ferramenta que faz busca alargada e completa em diversos *corpora* não deixando, portanto, de ser considerado este importante recurso linguístico para os tradutores no seu trabalho diário.

Uma das Colaboradoras para a validação do questionário optou por submeter as próprias respostas às perguntas, o que foi uma iniciativa válida no sentido de conferir se o caso específico da Colaboradora em causa viria a ser adequadamente abrangido pelo questionário como um todo. Certamente, dada a imensa variedade de situações pedagógicas, laborais, sociais e demográficas dos respondentes que compõem o público-alvo do questionário, dificilmente seria possível chegar a um formato e um conteúdo finais com cem por cento de perfeição.

Assim, por meio do cômputo agregado de todas as diferentes formas de validação empregadas pelos Colaboradores e Colaboradoras neste empreendimento conjunto, consideramos ter cumprido com sucesso a fase de validação do questionário, em função dos preceitos já citados

anteriormente, nomeadamente os de Cox (1996: 35) sobre a utilização de um grupo de quatro ou cinco especialistas na área para revisarem o instrumento do inquérito e, ao mesmo tempo, obviamente, oferecerem sugestões respeitantes a acréscimos ou supressões de maneira a aprimorar a validade do conteúdo do mesmo. Do mesmo modo, seguimos o preconizado por Belson (1986: 9) o qual menciona que a medição deve ser suficientemente válida para o objetivo a que se propõe, bem como o que diz Davidson (1970 *apude* Cohen & Manion, 1997: 92-93) no facto de que o questionário deve suscitar respostas as mais próximas possível da realidade, citações já feitas anteriormente no início desta seção em apoio a este trabalho realizado.

4.2 - Aplicação do questionário ao público-alvo

Após a fase de validação do formato e das perguntas do questionário, o mesmo foi ativado na plataforma LimeSurvey do Laboratório de Educação e Ensino a Distância da UAb e aplicado ao público-alvo: tradutores participantes do fórum ou lista de discussão eletrónica sobre tradução, **trad-prt**, hospedada no **Yahoo Groups** no seguinte localizador: <http://br.groups.yahoo.com/group/trad-prt/>, bem como do grupo do Facebook, Tradutores com Vida, situado em <https://www.facebook.com/groups/453713148030201>.

A população-alvo nominal total foi de 6.523 possíveis respondentes ao questionário, divididos entre 4.104 membros da lista de discussão eletrónica, Trad-Prt, e os 2.419 membros do Grupo fechado do Facebook, Tradutores com Vida, na altura da aplicação do questionário. Contudo, dadas as características intrínsecas deste tipo de comunidades virtuais do ciberespaço, estes números são dinâmicos, havendo frequentes inclusões e exclusões dos membros. Para além deste facto, existe a impossibilidade de verificar se há duplicidade, ou até mesmo, multiplicidade de inscrições por parte de um mesmo membro individual ou entidade, no caso, agências ou

gabinetes de tradução que podem se inscrever na qualidade de pessoas físicas (singulares).

A seguir, apresentamos uma breve descrição dessas duas formas de interação virtual (fórum eletrônico tradicional, mediante troca de mensagens, sem anexos, e grupo de discussão mantido em rede social eletrônica, mediante troca de mensagens, anexos, fotos, imagens e vídeos), mantida regularmente pelos principais atuantes profissionais no setor de tradução, residentes nos países de língua portuguesa e noutros países de todo o mundo.

4.2.1 - A lista Trad-Prt dos tradutores de português

A lista de discussão eletrônica dos tradutores de português, conhecida como **Trad-Prt**, é considerada a mais antiga lista de tradutores de língua portuguesa da Internet tendo sido fundada no ano de 1995 e, desde então, vem sendo o fórum dos tradutores profissionais que tenham o português como um de seus idiomas, quer seja de destino (chegada), quer de partida (fonte).

Conforme preconizado pela própria mensagem de apresentação da lista,⁸ trata-se de um "ponto de encontro dos tradutores profissionais que tenham o português como um de seus idiomas... e dispostos a colaborar um com o outro. Quando todos os recursos se esgotam, a gente diz: preciso apelar para alguém que entenda mais deste assunto! A lista tem uma história, já fez nascer grandes amizades, grandes colaborações, grandes eventos. Somos profissionais com muitas coisas em comum além da língua portuguesa: pelo menos um computador com acesso à Internet, dúvidas e muita vontade de ajudar uns aos outros. Já desenvolvemos um espírito de solidariedade muito forte e sabemos que uma mão lava a outra. A TRAD-PRT também serve para criar novas relações de trabalho. Há um intenso

⁸Disponível em <https://br.groups.yahoo.com/neo/groups/trad-prt/info> (consultado em 17 de fevereiro de 2016).

intercâmbio de serviços entre nossos participantes. Situações antes inimaginadas são agora quotidianas e novas parcerias estão surgindo: há hoje um fluxo de trabalho do Brasil para os EUA, por exemplo, além de projetos conjuntos entre equipes (ou equipas) d'aquém e d'além-mar."

Esta última afirmação do texto de apresentação da lista Trad-Prt remete-nos à crescente tendência de aproximação entre dois países de destaque entre as nações falantes da língua oficial portuguesa, ou seja, Portugal e Brasil, que, antes de buscarem uma improfícua e desnecessária confrontação linguística, percebem atualmente a necessidade de união cada vez maior neste aspecto. Contudo, isso já seria objeto de outras dissertações e/ou teses que não são respeitantes ao presente estudo.

4.2.2 - O Grupo no Facebook, Tradutores com Vida (TcV)

Conforme indicado pelo texto das 'Regras de Funcionamento',⁹ o grupo Tradutores com Vida "pretende ser uma plataforma de ajuda, de intercâmbio de experiências e de informações úteis, de divulgação de eventos de interesse para a nossa profissão, em suma, um ponto de encontro de profissionais ou estudantes de algum modo ligados à área da tradução, interpretação ou outra relacionada com estas mesmas áreas. A utilização das redes sociais em geral, e em particular do Facebook, norteia-se por regras de conduta que são conhecidas. Num grupo com as características do Tradutores com Vida, integrado por pessoas com formação académica e que partilham interesses comuns, não será necessário relembrar ou impor regras elementares de convivência."

Em termos de requisitos para a adesão ao grupo em causa, são mencionados os seguintes:

- exercer uma actividade profissional directamente ligada à tradução, interpretação ou outra relacionada com estas últimas (como, por

⁹Disponível em: <https://www.facebook.com/groups/453713148030201> (consultado em 23/04/2016)

exemplo, tradutor, intérprete ou revisor) por conta própria ou por conta de outrem, seja como única actividade (*full-time*) ou em *part-time*;

- frequentar um ciclo de estudos de ensino superior (licenciatura/mestrado/pós-graduação) em alguma das áreas atrás mencionadas;

No entanto, os administradores do grupo reservam-se para si a possibilidade de analisar e decidir favoravelmente sobre pedidos que, embora não satisfaçam os requisitos referidos, possam constituir uma mais-valia para o grupo.

4.2.3 - O Questionário na Plataforma LimeSurvey do Laboratório de Educação a Distância - LE@D

Os elementos básicos, respeitantes à montagem e à efetiva aplicação do inquérito, por meio do instrumento de questionário ao público-alvo, mediante a Plataforma Lime Survey, do Laboratório de Educação a Distância - LE@D, da Universidade Aberta de Portugal, encontram-se descritos a seguir:

- Título: Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita (ID 219922)
- Localizador (URL):
<http://inqueritos.lead.uab.pt/limesurvey/index.php/219922?lang=pt>
- Descrição (texto enviado aos prospectivos respondentes):

"Prezado(a) colega Tradutor(a),

Este questionário insere-se num estudo sobre o grau de importância de diversas ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita e está direcionado a tradutores/tradutoras de textos escritos. Os(as) colegas que trabalham exclusivamente com interpretação não estão

instados(as) a participarem, pois este questionário não aborda ferramentas informáticas específicas de auxílio à interpretação (consecutiva ou simultânea). A resposta às perguntas leva cerca de 10 minutos. É possível interromper o preenchimento e continuá-lo posteriormente. Os resultados de cada resposta individual ao inquérito serão mantidos anónimos e utilizados em artigos científicos sobre a temática em causa. Os resultados gerais deste inquérito por questionário serão divulgados no texto da Tese: "Objetos de Aprendizagem de Auxílio à Tradução Escrita como Recursos Educacionais Abertos para o Ensino Superior de Línguas", no âmbito do Doutoramento em Educação - Área de Especialidade em Educação a Distância e e-Learning, do Laboratório de Educação a Distância e e-Learning da Universidade Aberta de Portugal (UAb). Essa Tese será disponibilizada no Repositório da UAb (<https://repositorioaberto.uab.pt/>). Caso tenha dúvidas sobre a pesquisa ou sobre qualquer das perguntas do questionário, entre em contacto com Kelson dos Santos Araujo, mediante o seguinte endereço de correio eletrónico: kelsondosantossaraujo@gmail.com. Obrigado por sua participação!"

A mensagem de boas-vindas, conforme prevista na diagramação do início do Questionário na interface LimeSurvey, consiste em que o respondente forneça o seu consentimento informado, como assim solicitado:

"Consentimento informado: ao prosseguir com as respostas às perguntas do presente questionário, o participante confirma que leu e compreendeu as informações sobre o âmbito da investigação sobre Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita e concorda em participar voluntariamente neste Inquérito. Caso não pretenda prosseguir, basta fechar esta janela, obrigado."

Texto da mensagem final ao respondente:

"As suas respostas foram registadas! Muito obrigado pela sua participação!"

- Data de início: 16/02/2016

Mensagem inicial de convocação à participação na resposta ao questionário enviada à Lista trad-prt, do Yahoo Groups, em 16/02/2016 (horário exato não registado pelo servidor): "Bom dia, boa tarde e boa noite! ;-) Peço a ajuda dos colegas de profissão na resposta ao questionário que criei no âmbito da minha tese de Doutoramento pela Universidade Aberta de Portugal, intitulada: "Objetos de Aprendizagem de Auxílio à Tradução Escrita como Recursos Educacionais Abertos para o Ensino Superior de Línguas". A resposta às perguntas leva uns 10 minutinhos somente. Na parte final do questionário, são mencionadas diversas ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita ('CAT tools') e há um campo para sugestão da ferramenta de sua preferência. O localizador do questionário é este aqui:

<http://inqueritos.lead.uab.pt/limesurvey/index.php/219922> Agradeço imensamente pela força! Abraços, [assinatura]

Mensagem inicial de convocação à participação na resposta ao questionário enviada ao Grupo do Facebook, Tradutores com Vida, em 16/02/2016, às 08:58 h: "Bom dia, boa tarde e boa noite! [*wink emoticon*/carinha a piscar o olho] Peço a ajuda dos colegas de profissão na resposta ao questionário que criei no âmbito da minha tese de Doutoramento pela Universidade Aberta de Portugal, intitulada: "Objetos de Aprendizagem de Auxílio à Tradução Escrita como Recursos Educacionais Abertos para o Ensino Superior de Línguas". A resposta às perguntas leva uns 10 minutinhos somente. Na parte final do questionário, são mencionadas diversas ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita ('CAT tools') e há um campo

para sugestão da ferramenta de sua preferência. O localizador do questionário é este aqui:

<http://inqueritos.lead.uab.pt/limesurvey/index.php/219922> Agradeço imensamente pela força!

- Datas de reforços da convocação do público-alvo:

Para a lista trad-prt do Yahoo Groups, em 24/02/2016, mediante mensagem convencional de apelo à colaboração na resposta ao questionário: "Olá, pessoal. Aproveitando a situação de relativo marasmo da lista que alguns colegas mencionaram recentemente, vamos dar uma 'agitada' nela? É em prol de uma boa causa! :-) Façam uma visitinha rápida aqui: [ligação para a plataforma de Inquéritos LimeSurvey, do Laboratório de Educação a Distância, da UAb: Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita (Visualizar em inqueritos.lead.uab.pt - Visualização pelo Yahoo) e colaborem com as respostas ao meu questionário sobre Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita para a minha tese da Universidade Aberta de Portugal. De quebra, poderão ficar conhecendo algumas ferramentas ótimas de preparação à tradução e/ou sugerir aquela de sua preferência ou maior grau de importância para o nosso trabalho. Para o estudo em andamento, a sua ajuda será fundamental! Obrigado pela força! Abraços e bons trabalhos. [assinatura]"

Para a lista trad-prt do Yahoo Groups, em 22/03/2016, segunda mensagem de reforço: "Bom dia, boa tarde e boa noite! [*smile emoticon*/carinha sorridente] Mais uma vez recorro à ajuda dos/as colegas da nossa nobre profissão no tocante à resposta a uma enquete, por meio de questionário, sobre Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita. O localizador do questionário é este: <http://inqueritos.lead.uab.pt/limesurvey/index.php/219922...> Conto com a colaboração de todos/as os/as colegas da Trad-Prt para que os

resultados venham mesmo a ser relevantes para a minha tese de Doutoramento em Educação à Distância e e-Learning pela Universidade Aberta de Portugal. Deem uma força lá, pessoALL! Abraço e bons trabalhos! [assinatura].

Para a lista trad-prt do Yahoo Groups, em 30/03/2016, última chamada mediante mensagem convencional, já que a lista do Yahoo Groups não aceita anexos: "Bom dia, boa tarde e boa noite a todos/as os/as colegas! :-) Não vou incomodá-los/as muito mais tempo. Esta é a última chamada à participação! Peço a ajuda de todos/as em colaborarem com as suas respostas ao Questionário, abaixo indicado, sobre Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita, no âmbito de um estudo de Doutorado em Educação a Distância e e-Learning da Universidade Aberta de Portugal. Está dirigido a todos/as os/as tradutores/as, não importa se já fizeram uma Universidade de Letras ou não. O questionário será encerrado amanhã, dia 31 de março. Preciso da ajuda de vocês! Grato antecipadamente, vamos lá pessoALL! [ligação para o Inquérito e assinatura]

Para o Grupo do Facebook, Tradutores com Vida, mensagem enviada em 22/03/2016, às 07:59 h (Nova Friburgo, RJ, Brasil), na forma de uma segunda convocação à resposta ao questionário, mediante mensagem de texto: "Bom dia, boa tarde e boa noite! [*smile emoticon*/carinha sorridente]. Mais uma vez recorro à ajuda dos/as colegas da nossa nobre profissão no que respeita à resposta a um Inquérito, por meio de Questionário, sobre Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita. O localizador do Questionário é este:

<http://inqueritos.lead.uab.pt/limesurvey/index.php/219922...>

Conto com o auxílio de todos/as cá do grupo para que os resultados venham mesmo a ser relevantes para a minha tese de Doutoramento em Educação à Distância e e-Learning pela Universidade Aberta de Portugal. Força lá, pessoALL! Continuação de uma excelente semana! [ligação para o questionário e assinatura]

Para o Grupo do Facebook, Tradutores com Vida, mensagem enviada em 30/03/2016, às 08:15 h (Nova Friburgo, RJ, Brasil), como última chamada de convocação à resposta ao questionário, mediante mensagem textual-pictórica de apelo à colaboração (como forma de alcançar o número máximo de respondentes com inquéritos completos).

Texto da mensagem: "[Ferramentas Informáticas] Bom dia, boa tarde e boa noite a todos/as os/as colegas! :-) Não vou maçar-los/as muito mais tempo. Esta é a última convocação à ação! Peço a especial atenção de colaborarem com as suas respostas ao Inquérito infra, sobre Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita, no escopo de um estudo de Doutoramento em Educação a Distância e e-Learning da Universidade Aberta de Portugal. Está dirigido a todos/as os/as tradutores/as, não importa se já frequentaram a Universidade de Línguas ou não. O Inquérito será fechado amanhã, dia 31 de março. Preciso da força de vocês! Grato desde já, vamos lá pessoALL!

<http://inqueritos.lead.uab.pt/limesurvey/index.php/219922?lang=pt>

A utilização de imagem, ilustrada na próxima página, com cariz informal e alegórico, teve o seu direcionamento para o público do grupo do Facebook, com o intuito de chamar à ação colaborativa, especialmente dos colegas tradutores mais habituados a este tipo de interação/resposta imagética, do que no caso de mensagens de texto somente.

Figura 4.1 - Representação pictórica da última convocação à participação do público-alvo do grupo do Facebook, Tradutores com Vida



Fonte: www.imdb.com e legendas inseridas pelo investigador.

- Data de conclusão: a previsão era o dia 31/03/2016, porém, neste dia, e até o dia 04/04/2016, a plataforma de Inquéritos LimeSurvey, do Laboratório de Ensino a Distância da UAb, estava inoperativa. Após a solução do problema informático, o Inquérito foi finalmente fechado no dia 04/04/2016 às 16:00 h, conforme registado nas informações de 'data/hora de expiração'.
- Modelo: UAb_standard, predefinido pela Plataforma de Inquéritos LimeSurvey do LEAD da UAb
- Idioma Base: Português
- Idiomas adicionais: nenhum
- URL de saída: não se aplica
- Administrador: Bruno Tavares (sste@uab.pt)
- Número de perguntas/grupos: 26/3

- Questionário atualmente ativo: Não
- Informações adicionais: o questionário foi concebido para aceitar respostas anônimas, com uma pergunta apresentada por vez ao respondente, grupo a grupo; as respostas são acompanhadas pela data em que foram dadas, pelo endereço de IP e pelo localizador (URL) de referência utilizado pelo participante do inquérito; este utilizou marcadores inteligentes (*cookies*) para o controle de acesso e aos participantes foi permitido que gravassem os seus questionários parcialmente respondidos.
- Total de respostas 111
- Respostas completas 82
- Respostas incompletas 29

A seguir, no Capítulo 5, apresentamos os resultados do supracitado inquérito por questionário.

CAPÍTULO 5

RESULTADOS DO INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO

Capítulo 5 - Resultados do Inquérito por Questionário

Dividimos o questionário em três seções distintas: 1 - Informações básicas; 2 - Conhecimentos de informática e 3 - Setor de Tradução.

A primeira seção objetivou tão-somente obter dados de cunho geral que poderão servir de base a outros pesquisadores para estudos de correlação mais aprofundados. A segunda seção concentrou-se em obter informações sobre os conhecimentos informáticos e de utilização da Internet por parte dos respondentes e, por fim, a terceira seção proporcionou os dados necessários para o cumprimento do objetivo principal do questionário que corresponde à determinação das ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita, consideradas de maior utilidade e importância entre a população-alvo para, em seguida, elaborarmos os respetivos objetos de aprendizagem para a sua posterior disponibilização em repositórios abertos.

Por meio dos recursos informáticos de sumário automatizado das respostas ao questionário, foi possível extrair os seguintes elementos básicos:

Número de registos nesta consulta:	82
Total de registos no inquérito:	82
Porcentagem do total:	100,00%

5.1 - Resultados da Seção 1 - Perguntas Generalistas e Sobre a Formação Educacional

5.1.1 - Campo de sumário para a pergunta A11

Que idade tem? Escolha a opção que abrange a sua idade atual.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Menos de 25 anos (A1)	5	6,10%
De 26 a 35 anos (A2)	26	31,71%
De 36 a 45 anos (A3)	22	26,83%
De 46 a 55 anos (A4)	7	8,54%
Mais de 55 anos (A5)	22	26,83%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: em termos gerais, é possível inferir que houve poucos tradutores bem jovens no público-alvo respondente (somente 6,10%), com predominância de tradutores jovens (entre 26 a 35 anos, com 31,71%) e de meia-idade (entre 36 a 45 anos, com 26,83%), bem como de tradutores sêniores (mais de 55 anos, igualmente com 26,83%).

5.1.2 - Campo de sumário para a pergunta A12

Qual é o seu sexo/género?

Escolha a opção que melhor represente a sua atual identidade sexual.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Masculino (A1)	23	28,05%
Feminino (A2)	59	71,95%
Outro (A3)	0	0,00%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: embora a terceira opção de sexo/género oferecida pelo questionário tenha preconizado uma tendência atual de inclusão da mesma neste tipo específico de pergunta, não foi registada a participação de pessoas com uma qualquer terceira identidade sexual. Assim, conforme evidenciado pela supracitada estatística, a maior parte dos respondentes é do sexo feminino.

5.1.3 - Campo de sumário para A13a (código inserido *a posteriori*, durante a revisão das perguntas do questionário)

Qual o tipo de Curso Superior que frequenta ou frequentou?

Indique a área do conhecimento que corresponde ao tipo de Curso Superior que frequenta ou frequentou. Caso não frequente nem tenha frequentado qualquer Curso Superior, assinale a opção correspondente.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Bacharelado ou Licenciatura em Línguas/Letras - Literatura (A1)	9	10,98%
Bacharelado ou Licenciatura em Línguas/Letras - Português + Língua Estrangeira (A2)	12	14,63%
Bacharelado ou Licenciatura em Línguas/Letras - Tradução (A3)	36	43,90%
Bacharelado ou Licenciatura (outro campo do conhecimento, diferente dos supracitados) (A4)	24	29,27%
Não frequentei nem frequento qualquer Curso Superior (A5)	1	1,22%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: em termos significativos, quase 50% dos respondentes indicaram uma formação Superior em curso de Línguas/Letras, com especialização em Tradução. Embora o público-alvo não esteve restrito a estes, mas a todos os atores no setor de Tradução, com ou sem Curso Superior, foi um resultado importante, que confere um maior peso às respostas das perguntas seguintes, em termos da avaliação da necessidade de os Cursos Superiores de Línguas/Letras - Tradução incluírem, nas suas grelhas curriculares, disciplinas que ensinem a utilização de ferramentas informáticas de auxílio à tradução. No campo geral da formação em Línguas/Letras, tivemos o total de 69,51% dos participantes, com o somatório das percentagens respeitantes aos tipos A1, A2 e A3.

5.1.4 - Campo de sumário para A13

Quando foi que concluiu o seu Curso Superior em Línguas/Letras/Tradução? Indique a opção que abrange o ano de conclusão do seu Curso Superior, ou assinale a opção correspondente se ainda não o concluiu ou nunca frequentou o Ensino Superior nessas áreas específicas. Escolha a opção que melhor represente a sua situação específica.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Antes de 1985 (A1)	8	9,76%
Entre 1986 e 1995 (A2)	10	12,20%
Entre 1996 e 2005 (A3)	24	29,27%
Entre 2006 e 2015 (A4)	21	25,61%
Ainda não concluí o Curso (A5)	5	6,10%
Não se aplica (A6)	14	17,07%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: uma significativa parcela dos respondentes indica a conclusão da sua formação Superior em Línguas/Letras/Tradução há mais de 10 anos (29,27%), ao passo que a maioria a concluiu mais recentemente, ou ainda a tem em progresso, com o total de 31,71% (A4 + A5). Para estes, as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação fazem parte do seu quotidiano e a sua contribuição a este Inquérito, com as suas respostas a este questionário, são de grande importância para os objetivos propostos. Finalmente, 14 respondentes não indicaram o período de frequência ao respectivo Curso Superior, provavelmente, por estarem situados na condição de terem um Bacharelado ou Licenciatura noutro campo do conhecimento, diferente de Línguas, Letras ou Tradução.

5.1.5 - Campo de sumário para a pergunta A14

Qual o nome da Instituição de Ensino Superior em que frequentou (ou ainda frequenta) uma Graduação em Línguas, Letras e/ou Tradução?

Indique o nome da Instituição de Ensino Superior em que estudou, ou ainda está a estudar, um Curso Superior em Línguas/Letras/Tradução. Se nunca tirou um Curso Superior nessas áreas específicas, ou não pretende responder esta pergunta, deixe-a em branco.

Resposta	65	79,27%
Sem resposta	17	20,73%

Observações: esta pergunta teve mais um cariz de controlo da qualidade das respostas dadas, com respeito às perguntas anteriores, do que de saber propriamente os nomes das Instituições de Ensino Superior frequentadas pelos respondentes.

5.2 - Resultados da Seção 2 - Conhecimentos de informática e de Internet/Web

5.2.1 - Campo de sumário para a pergunta B21

Possui computador com acesso à Internet na sua casa e/ou no seu local de trabalho/estudo?

Indique se tem um computador na sua casa e/ou no seu trabalho ou escola, com acesso à Internet/Web.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Sim, somente na minha casa (A1)	17	20,73%
Sim, somente no meu local de trabalho/estudo (A2)	4	4,88%
Sim, na minha casa E no meu local de trabalho/estudo (A3)	61	74,39%
Não tenho computador na minha casa nem no meu local de trabalho/estudo (A4)	0	0,00%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: o somatório percentual das respostas a esta pergunta indica que 100% dos respondentes têm um computador, com acesso à Internet/Web, na própria casa e/ou no sítio onde trabalham/estudam, com a grande maioria (cerca de 75%, em números redondos) a ter acesso a um computador com recurso à rede mundial em ambos locais. Isto representa um indicador substancial de que os tradutores modernos estão fortemente dependentes da utilização do computador no seu trabalho diário.

5.2.2 - Campo de sumário para a pergunta B22

Tem (ou teve) acesso a computador, com ligação/conexão à Internet, proporcionado por sua Instituição de Ensino Superior de Línguas/Letras/Tradução?

Indique se a Universidade/Faculdade em que frequenta (ou frequentou) uma Graduação em Línguas/Letras/Tradução disponibiliza (ou disponibilizou) acesso a computador com Internet. Se não frequenta (ou frequentou) o Ensino Superior nestas áreas em causa, assinale a opção correspondente.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Sim (A1)	50	60,98%
Não (A2)	18	21,95%
Não frequentei nem frequento o Ensino Superior em causa (A3)	14	17,07%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: os respondentes que frequentam ou frequentaram o Ensino Superior na área do conhecimento objeto do presente estudo representam quase 83% do total (68 de 82 respondentes, A1 + A2). Destes 68, mais de 25% não tiveram acesso a um computador, com ligação/conexão à Internet, proporcionado pela Instituição de Ensino

Superior de Línguas/Letras/Tradução em causa. Não tendo-se sido referenciado o período temporal em que os respondentes que se enquadraram no item A2 frequentaram, de facto, a IES respetiva, não é possível afirmar com certeza se a falta da disponibilidade do recurso informático e de Internet deveu-se à antiguidade da frequência ao curso, ou seja, antes do advento, ou mesmo da popularização da utilização dos computadores e/ou da Internet, ou se a percentagem em causa deveu-se à falta, de facto, desses recursos por parte da IES, embora os mesmos já estivessem plenamente disponíveis e acessíveis no mercado informático local. Em ambos os casos, fica estabelecida a conjectura respeitante a se um Curso Superior de Línguas/Letras/Tradução, que não oferece computadores e acesso à Internet aos seus estudantes, é mesmo capaz de conferir-lhes as competências necessárias para o seu sucesso profissional no atual mercado de tradução.

5.2.3 - Campo de sumário para a pergunta B23

Em média, qual a sua frequência de utilização da Internet, EXCLUSIVAMENTE para trabalhos de tradução?

Indique o período que melhor representa o tempo que gasta utilizando a Internet/Web, unicamente para tratar de trabalhos de tradução e assuntos relacionados (pesquisa de terminologia, por exemplo). Não inclua o tempo que passa na Internet/Web com entretenimento, redes sociais, notícias gerais etc..

Resposta	Contagem	Porcentagem
1 hora por dia (A1)	9	10,98%
2 a 3 horas por dia (A2)	18	21,95%
4 a 5 horas por dia (A3)	13	15,85%
6 ou mais horas por dia (A4)	40	48,78%
Não utilizo a Internet/Web para meus trabalhos de tradução (A5)	2	2,44%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: com 100% de respostas obtidas, podemos concluir que quase a metade dos participantes do Inquérito por Questionário em causa dedicam 6 ou mais horas diárias de navegação e utilização da Internet/Web aos seus trabalhos de tradução. Este valor equivale a uma jornada normal de trabalho por conta de outrem (8 horas), tendo-se em conta a especificação da atividade embutida na pergunta, não incluindo outras atividades da lida tradutória à parte da Internet/Web. Somente uma pequena parte dos tradutores respondentes (2,44%) indicou que não faz uso dos recursos virtuais eletrónicos para o efeito. Não foi o objetivo da pergunta especificar os motivos para isso, mas apenas determinar o grau de importância a que chegou a Internet/Web para os trabalhos de um tradutor no mercado de hoje.

5.2.4 - Campo de sumário para a pergunta B24

Como classifica o seu nível de competência na utilização da Internet e das tecnologias a ela respeitantes?

Escolha a opção que melhor representa o seu grau de experiência em utilizar os recursos de navegação pela Web proporcionados pelas diversas tecnologias atualmente disponíveis (banda larga, smartphones, tablets etc.).

Resposta	Contagem	Percentagem
Principiante (A1)	2	2,44%
Intermediário (A2)	19	23,17%
Avançado (A3)	53	64,63%
Profissional/Desenvolvedor (A4)	8	9,76%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: conforme o resultado da pergunta anterior, em que quase a metade dos respondentes indicou trabalhar 6 ou mais horas diárias com a Internet/Web para os seus trabalhos de tradução, temos aqui um

número porcentual, de quase 65%, que reflete a percepção dos tradutores do seu nível Avançado de competência na utilização de diferentes recursos de navegação pela Web proporcionados pelos vários instrumentos hoje disponíveis. Tal como ocorreu no passado com a máquina de escrever elétrica, o fax e o provincial telefone, os *smartphones* e os *tablets* configuram-se como ferramentas de comunicação quase que indispensáveis ao trabalho cotidiano dos tradutores, nos seus tratos com os clientes, com os colegas de profissão, com os revisores e mesmo na busca de uma solução rápida pela Web para a tradução de uma expressão ou frase mais complexa.

5.2.5 - Campo de sumário para a pergunta B25

Como classifica o seu nível de competência na utilização de sistemas de busca via Internet (Google Search, Wikipedia etc.) como suporte aos seus trabalhos de tradução?

Escolha a opção que melhor representa o seu grau de experiência em utilizar mecanismos de busca como ajuda aos seus trabalhos de tradução (pesquisa de imagens ilustrativas, terminologia etc.).

Resposta	Contagem	Porcentagem
Principiante (A1)	1	1,22%
Intermediário (A2)	13	15,85%
Avançado (A3)	58	70,73%
Profissional/Desenvolvedor (A4)	10	12,20%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: como seria de se esperar, as porcentagens obtidas nas respostas a esta pergunta refletem parcialmente os valores encontrados na resposta anterior, dado as duas temáticas estarem intimamente relacionadas (a navegação via Web, por parte dos tradutores, implica necessariamente a utilização de motores de busca). Contudo, ressaltamos que os resultados porcentuais indicam haver uma nítida transferência dos

valores encontrados entre as perguntas B24 e B25, nas quatro modalidades de experiência citadas (A1 a A4, Princiante, Intermediário, Avançado e Profissional/Desenvolvedor, respectivamente) no que respeita a uma maior competência declarada pelos respondentes, nas modalidades dos graus 'Avançado' e 'Profissional/Desenvolvedor', quanto à utilização de mecanismos de busca como auxílio aos seus trabalhos de tradução, conforme infra:

Grau de Experiência Declarado	Pergunta B24	Pergunta B25
Principiante (A1)	2,44%	1,22%
Intermediário (A2)	23,17%	15,85%
Avançado (A3)	64,63%	70,73%
Profissional/Desenvolvedor (A4)	9,76%	12,20%
Sem resposta	0,00%	0,00%

Em suma, mais uma vez, denota-se a grande importância lançada pelos respondentes às competências de utilização de recursos informáticos, vinculados à Internet/Web, no seu trabalho cotidiano.

5.3 - Resultados da Seção 3 - Perguntas Específicas sobre o Setor de Línguas/Letras/Tradução

5.3.1 - Campo de sumário para a pergunta C31

Na sua opinião, quer seja estudante, ex-estudante, ou com base somente na sua experiência no setor, as Instituições de Ensino Superior de Línguas/Letras/Tradução conferem aos estudantes conhecimentos suficientes para que sejam bem-sucedidos no mercado de trabalho?

Escolha a opção que melhor representa a sua opinião sobre este assunto.

Resposta	Contagem	Percentagem
Sim (A1)	19	23,17%
Não (A2)	46	56,10%
Sem opinião a este respeito (A3)	17	20,73%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: como é possível constatar, a maioria geral dos respondentes tem a percepção declarada de que as Instituições de Ensino Superior de Línguas/Letras/Tradução não conferem aos seus estudantes as competências necessárias para o seu sucesso profissional.

Os números não especificam a diferenciação entre os respondentes brasileiros e portugueses, até mesmo porque não importa este aspecto, pois o público-alvo apresenta uma característica mista e os participantes dos fóruns eletrónicos em causa trocam regularmente impressões sobre as duas realidades académicas de ambos os lados do Oceano Atlântico.

5.3.2 - Campo de sumário para a pergunta C31a

Caso frequente, ou tenha frequentado, um Curso Superior em Línguas/Letras/Tradução, na estrutura curricular do seu Curso, há ou havia alguma disciplina/unidade específica sobre novas tecnologias aplicadas à tradução, ou sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução, ou mesmo com outra nomenclatura similar?

Assinale a opção que melhor represente a sua situação de formação educacional.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Sim, havia uma única unidade sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução. (A1)	21	25,61%
Sim, havia duas unidades sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução. (A2)	11	13,41%
Sim, havia três ou mais unidades sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução. (A3)	2	2,44%
Não, não havia qualquer unidade sobre ferramentas informáticas de auxílio à tradução. (A4)	27	32,93%
Não frequentei nem frequento qualquer Curso Superior em Línguas/Letras/Tradução (A5)	21	25,61%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: como evidenciado pelas respostas recolhidas junto ao público-alvo, dos tradutores que frequentaram uma IES ofertante dos cursos objetos do nosso estudo, apenas pouco mais de 15% (do total de 82 respondentes), ou cerca de 21% (do total de 61 respondentes que frequentam ou frequentaram uma IES em causa), indicaram que a mesma disponibilizava duas, três ou mais disciplinas que tratavam da temática respeitante às ferramentas informáticas de auxílio à tradução.

Sendo assim, ao nosso ver, trata-se de uma indicação da possibilidade, e da necessidade, de melhoria neste quesito pedagógico das atuais IES que oferecem cursos de línguas/letras, com especialização em Tradução.

5.3.3 - Campo de sumário para a pergunta C32

Considera que as novas tecnologias de informação e comunicação são itens cruciais para o bom desempenho dos seus trabalhos de tradução?

Resposta	Contagem	Porcentagem
Sim (A1)	79	96,34%
Não (A2)	2	2,44%
Prefiro não responder (A3)	1	1,22%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: tendo-se em conta a era digital em que estamos a viver nas últimas décadas, podemos constatar que a comunidade profissional de tradutores, em sua esmagadora maioria, com um expressivo valor acima dos 95%, atribui uma importância fulcral às novas tecnologias de informação e comunicação para que possa fazer frente às atuais necessidades do mercado, no que respeita às exigências de qualidade, preço e rapidez de atendimento aos clientes. Esta percepção do atual paradigma tecnológico, mercadológico e profissional, da parte dos tradutores, tem de receber a adequada atenção da parte dos gestores pedagógicos das IES, para que os currículos ofertados pelos cursos superiores de Línguas/Letras - Tradução não permaneçam assim defasados em relação às necessidades do mercado.

5.3.4 - Campo de sumário para a pergunta C33

Como classifica a ferramenta descrita a seguir em termos da sua importância para os seus trabalhos de tradução

Ferramenta que mescla o conteúdo de vários ficheiros/arquivos de texto pequenos em somente um, para facilitar sua tradução em programas do tipo Trados, MemoQ, WordFast, DèjaVu e outros. Exemplo: A.F.7 Merge Your Files.

Assinale a opção que melhor representa a sua opinião sobre a ferramenta informática em causa e a sua função de auxílio aos trabalhos de tradução.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Sem qualquer importância ou não conheço a ferramenta nem similar (A1)	29	35,37%
Pouca importância (A2)	7	8,54%
Razoável importância (A3)	10	12,20%
Boa importância (A4)	15	18,29%
Muita importância (A5)	21	25,61%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: a partir desta pergunta C33, começamos a angariar dados numéricos com vistas a orientar o desenvolvimento dos Objetos de Aprendizagem sobre as Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução consideradas as mais importantes pelos tradutores para a sua lida diária. Para simplificar a análise e os resultados finais, interessa-nos os valores absolutos obtidos por este Inquérito.

Com esta primeira resposta, temos aqui a primeira classificação de importância obtida: 25,61% dos votos, como muito importante, vão para a ferramenta que mescla o conteúdo de vários ficheiros/arquivos de texto pequenos em somente um, para facilitar sua tradução em programas do tipo Trados, MemoQ, WordFast, DèjaVu e outros. Exemplo: A.F.7 Merge Your Files. Tal ferramenta é extremamente útil quando um qualquer cliente envia para serem traduzidos, por exemplo, dezenas ou centenas de pequenos ficheiros/arquivos da Web (no formato .html ou outro). Para o tradutor, abrir, traduzir, guardar/salvar e fechar cada ficheiro/arquivo dessas dezenas ou centenas de ficheiros/arquivos individuais representa um processo penoso e demorado. Ao efetuar a fusão de todos esses ficheiros/arquivos num único, com a sua posterior tradução integral e ininterrupta, por meio dos habituais programas de memória de tradução, da preferência de cada tradutor, torna-se possível a este traduzir, guardar/salvar e entregar todos os ficheiros/arquivos originais, já traduzidos, ao cliente, o que poupa tempo e trabalho ao tradutor.

5.3.5 - Campo de sumário para a pergunta C34

Como classifica a ferramenta descrita a seguir em termos da sua importância para os seus trabalhos de tradução?

Ferramenta que extrai o texto de glossários bilíngues no formato CSV (valores separados por vírgulas) e converte-o para o formato TMX, compatível com programas de memória de tradução anteriormente citados. Exemplo: CSV to TMX Converter.

Assinale a opção que melhor representa a sua opinião sobre a ferramenta informática em causa e a sua função de auxílio aos trabalhos de tradução.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Sem qualquer importância ou não conheço a ferramenta nem similar (A1)	23	28,05%
Pouca importância (A2)	10	12,20%
Razoável importância (A3)	11	13,41%
Boa importância (A4)	21	25,61%
Muita importância (A5)	17	20,73%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: 20,73% dos votos, como muito importante, foram para esta segunda ferramenta selecionada para o Inquérito. A classificação toma, então, a seguinte figura:

1^o lugar: ferramenta que mescla o conteúdo de vários ficheiros/arquivos de texto pequenos em somente um, para facilitar sua tradução em programas do tipo Trados, MemoQ, WordFast, DèjaVu e outros (25,51%). Exemplo: A.F.7 Merge Your Files;

2^o lugar: ferramenta que extrai o texto de glossários bilíngues no formato CSV (valores separados por vírgulas) e converte-o para o formato TMX, compatível com programas de memória de tradução anteriormente citados (20,73%). Exemplo: CSV to TMX Converter.

5.3.6 - Campo de sumário para a pergunta C35

Como classifica a ferramenta descrita a seguir em termos da sua importância para os seus trabalhos de tradução?

Ferramenta que busca termos, expressões e segmentos em múltiplas referências/corpora bilíngues, em diversos formatos (texto tabulado, memórias TMX, txt, ttx, rtf, doc, itd e csv). Exemplo: ApSIC Xbench.

Assinale a opção que melhor representa a sua opinião sobre a ferramenta informática em causa e a sua função de auxílio aos trabalhos de tradução.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Sem qualquer importância ou não conheço a ferramenta nem similar (A1)	25	30,49%
Pouca importância (A2)	4	4,88%
Razoável importância (A3)	10	12,20%
Boa importância (A4)	17	20,73%
Muita importância (A5)	26	31,71%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: esta ferramenta, objeto desta pergunta C35, situa-se, no momento, na parte superior da classificação de importância para os tradutores, alcançando mesmo uma percentagem de mais de 50% dos respondentes, se somados os valores obtidos para os graus de 'Boa' e 'Muita' importância. Todavia, embora tenha sido aqui registada a sua elevada classificação de importância, ainda assim, cerca de 30% dos tradutores indicam, em mescla com o grau nulo de importância, não conhecerem a mesma. Isto faz-nos crer que, de facto, esta percentagem representa mais o desconhecimento da ferramenta em si do que o grau nulo de sua importância, embora não tenha sido mesmo o objetivo principal das

perguntas desta seção do Questionário fazer essa diferenciação na extremidade inferior da classificação de importância das ferramentas em apreciação pelos respondentes ao Inquérito. Neste momento da avaliação dos resultados, temos então a seguinte classificação atualizada:

1º lugar: ferramenta que busca termos, expressões e segmentos em múltiplas referências/corpora bilíngues, em diversos formatos (texto tabulado, memórias TMX, txt, ttx, rtf, doc, itd e csv). Exemplo: ApSIC Xbench (31,71%);

2º lugar: ferramenta que mescla o conteúdo de vários ficheiros/arquivos de texto pequenos em somente um, para facilitar sua tradução em programas do tipo Trados, MemoQ, WordFast, DèjaVu e outros (25,51%). Exemplo: A.F.7 Merge Your Files;

3º lugar: ferramenta que extrai o texto de glossários bilíngues no formato CSV (valores separados por vírgulas) e converte-o para o formato TMX, compatível com programas de memória de tradução anteriormente citados (20,73%). Exemplo: CSV to TMX Converter.

5.3.7 - Campo de sumário para a pergunta C36

Como classifica a ferramenta descrita a seguir em termos da sua importância para os seus trabalhos de tradução?

Ferramenta que converte diversos tipos de unidades de medida (centímetros/polegadas, Kg/libras, Celsius/Fahrenheit etc.) para melhor localização da tradução. Exemplo: Convert (by Joshua F. Madison).

Assinale a opção que melhor representa a sua opinião sobre a ferramenta informática em causa e a sua função de auxílio aos trabalhos de tradução.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Sem qualquer importância ou não conheço a ferramenta nem similar (A1)	14	17,07%
Pouca importância (A2)	11	13,41%
Razoável importância (A3)	19	23,17%
Boa importância (A4)	24	29,27%
Muita importância (A5)	14	17,07%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: uma análise simples e direta aos números aqui indicados pelos respondentes aponta para uma classificação do grau de importância dispersa entre o público-alvo. Provavelmente, se todos os respondentes fossem exclusivamente tradutores das diversas áreas técnicas/científicas, os números seriam diferentes. Isto seria devido a um maior grau de importância possivelmente conferido a esta ferramenta em causa, dadas as características intrínsecas aos textos técnico-científicos que chegam à mão dos tradutores, textos estes usualmente repletos de unidades de medida que, em muitos casos, precisam da correspondente localização. Do mesmo modo, caso todos os respondentes fossem exclusivamente tradutores das diferentes áreas literárias, o que seria de esperar era um valor ainda mais baixo de importância lançado a esta ferramenta. Contudo, a presente recolha dos resultados tem levado em conta para a classificação final, primariamente, os valores absolutos das respostas fornecidas. Assim, como esta ferramenta recebeu o menor grau de importância até então, temos a seguinte lista de classificação:

1^o lugar: ferramenta que busca termos, expressões e segmentos em múltiplas referências/corpora bilíngues, em diversos formatos (texto tabulado, memórias TMX, txt, ttx, rtf, doc, itd e csv). Exemplo: ApSIC Xbench (31,71%);

2º lugar: ferramenta que mescla o conteúdo de vários ficheiros/arquivos de texto pequenos em somente um, para facilitar sua tradução em programas do tipo Trados, MemoQ, WordFast, DèjaVu e outros (25,51%). Exemplo: A.F.7 Merge Your Files;

3º lugar: ferramenta que extrai o texto de glossários bilíngues no formato CSV (valores separados por vírgulas) e converte-o para o formato TMX, compatível com programas de memória de tradução anteriormente citados (20,73%). Exemplo: CSV to TMX Converter;

4º lugar: ferramenta que converte diversos tipos de unidades de medida (centímetros/polegadas, Kg/libras, Celsius/Fahrenheit etc.) para melhor localização da tradução. Exemplo: Convert (by Joshua F. Madison) (17,07%).

5.3.8 - Campo de sumário para a pergunta C37

Como classifica a ferramenta descrita a seguir em termos da sua importância para os seus trabalhos de tradução?

Ferramenta que conta palavras e caracteres em ficheiros/arquivos nos formatos RTF, MSWord, TXT etc., para fornecer orçamentos automaticamente. Exemplo: FreeBudget.

Assinale a opção que melhor representa a sua opinião sobre a ferramenta informática em causa e a sua função de auxílio aos trabalhos de tradução.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Sem qualquer importância ou não conheço a ferramenta nem similar (A1)	15	18,29%
Pouca importância (A2)	8	9,76%
Razoável importância (A3)	15	18,29%
Boa importância (A4)	16	19,51%
Muita importância (A5)	28	34,15%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: esta ferramenta para contagem de palavras e caracteres em ficheiros/arquivos, nos diferentes formatos eletrônicos de documentos digitais que os tradutores comumente recebem da parte dos seus clientes, recebeu, até o presente momento do Inquérito por Questionário, o maior grau de importância. De facto, os processos de orçamentação para os clientes e/ou de recebimento dos projetos de tradução, da parte do cliente ou gabinete/agência de tradução, compõem as fase primárias de um qualquer trabalho no cotidiano dos tradutores. Embora os custos possam ser orçados também por meio da unidade de medida conhecida como 'lauda' de texto a ser traduzido, esta mesma lauda tem como referência determinadas quantidades variantes de palavras/caracteres o que, ao final, evidencia e ratifica esse elevado grau de importância dado por quase 35% dos respondentes e com um total de cerca de 55% dos mesmos conferindo-lhe os graus de boa e muita importância. Deste modo, temos agora uma nova ferramenta a assumir a extremidade superior da classificação, conforme segue:

1º lugar: ferramenta que conta palavras e caracteres em ficheiros/arquivos nos formatos RTF, MSWord, TXT etc., para fornecer orçamentos automaticamente. Exemplo: FreeBudget (34,15%);

2º lugar: ferramenta que busca termos, expressões e segmentos em múltiplas referências/corpora bilíngues, em diversos formatos (texto tabulado, memórias TMX, txt, ttx, rtf, doc, itd e csv). Exemplo: ApSIC Xbench (31,71%);

3º lugar: ferramenta que mescla o conteúdo de vários ficheiros/arquivos de texto pequenos em somente um, para facilitar sua tradução em programas do tipo Trados, MemoQ, WordFast, DèjaVu e outros (25,51%). Exemplo: A.F.7 Merge Your Files;

4º lugar: ferramenta que extrai o texto de glossários bilíngues no formato CSV (valores separados por vírgulas) e converte-o para o formato TMX, compatível com programas de memória de tradução anteriormente citados (20,73%). Exemplo: CSV to TMX Converter;

5º lugar: ferramenta que converte diversos tipos de unidades de medida (centímetros/polegadas, Kg/libras, Celsius/Fahrenheit etc.) para melhor localização da tradução. Exemplo: Convert (by Joshua F. Madison) (17,07%).

5.3.9 - Campo de sumário para a pergunta C38

Como classifica a ferramenta descrita a seguir em termos da sua importância para os seus trabalhos de tradução?

Ferramenta que elimina as marcas de 'nova linha' (PT-PT) ou 'retornos de carro' (PT-BR) ('hard returns' ou 'line feeds', em inglês), os marcadores de resposta em e-mails (>), códigos de HTML e outros símbolos de texto prejudiciais à segmentação correta dos programas de memória de tradução. Exemplos: eCleaner/Codezapper.

Assinale a opção que melhor representa a sua opinião sobre a ferramenta informática em causa e a sua função de auxílio aos trabalhos de tradução.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Sem qualquer importância ou não conheço a ferramenta nem similar (A1)	31	37,80%
Pouca importância (A2)	7	8,54%
Razoável importância (A3)	13	15,85%
Boa importância (A4)	15	18,29%
Muita importância (A5)	16	19,51%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: tal como nos casos de duas outras ferramentas anteriormente avaliadas, a que mescla o conteúdo de vários ficheiros/arquivos de texto pequenos em somente um, para facilitar sua tradução em programas do tipo Trados, MemoQ, WordFast, DèjaVu e outros (exemplo: A.F.7 Merge Your Files) e a que busca termos, expressões e segmentos em múltiplas referências/corpora bilíngues, em diversos formatos: texto tabulado, memórias TMX, txt, ttx, rtf, doc, itd e csv (exemplo: ApSIC Xbench), esta ferramenta também apresentou um elevado grau conjunto de irrelevância laboral e/ou de desconhecimento da sua existência, ou de ferramenta com funções similares, por parte dos respondentes (acima de 30%). Assim, tivemos quase 20% dos tradutores a considerar que é muito importante ter uma ferramenta que prepara adequadamente textos com segmentação frasal 'truncada', particularmente aqueles que resultam do processo de reconhecimento óptico de caracteres (OCR, em inglês). As quebras de linhas nos sítios impróprios das frases impedem a segmentação correta dos parágrafos e, assim, os programas de memória de tradução têm a sua função precípua muito prejudicada. Chegámos, então, à seguinte classificação atual de importância entre as seis ferramentas avaliadas pelos tradutores, com somente uma pequena variação na extremidade inferior do 'ranking':

1º lugar: ferramenta que conta palavras e caracteres em ficheiros/arquivos nos formatos RTF, MSWord, TXT etc., para fornecer orçamentos automaticamente. Exemplo: FreeBudget (34,15%);

2º lugar: ferramenta que busca termos, expressões e segmentos em múltiplas referências/corpora bilíngues, em diversos formatos (texto tabulado, memórias TMX, txt, ttx, rtf, doc, itd e csv). Exemplo: ApSIC Xbench (31,71%);

3º lugar: ferramenta que mescla o conteúdo de vários ficheiros/arquivos de texto pequenos em somente um, para facilitar sua tradução em programas do tipo Trados, MemoQ, WordFast, DèjaVu e outros (25,51%). Exemplo: A.F.7 Merge Your Files;

4º lugar: ferramenta que extrai o texto de glossários bilíngues no formato CSV (valores separados por vírgulas) e converte-o para o formato TMX, compatível com programas de memória de tradução anteriormente citados (20,73%). Exemplo: CSV to TMX Converter;

5º lugar: ferramenta que elimina as marcas de 'nova linha' (PT-PT) ou 'retornos de carro' (PT-BR) ('hard returns' ou 'line feeds', em inglês), os marcadores de resposta em e-mails (>), códigos de HTML e outros símbolos de texto prejudiciais à segmentação correta dos programas de memória de tradução. Exemplos: eCleaner/Codezapper (19,51%).

6º lugar: ferramenta que converte diversos tipos de unidades de medida (centímetros/polegadas, Kg/libras, Celsius/Fahrenheit etc.) para melhor localização da tradução. Exemplo: Convert (by Joshua F. Madison) (17,07%).

5.3.10 - Campo de sumário para a pergunta C39

Como classifica a ferramenta descrita a seguir em termos da sua importância para os seus trabalhos de tradução?

Ferramenta que copia todo o conteúdo de um 'site' para navegação/tradução 'off-line', cálculo de orçamento de tradução, entre outras finalidades. Exemplo: WebReaper.

Assinale a opção que melhor representa a sua opinião sobre a ferramenta informática em causa e a sua função de auxílio aos trabalhos de tradução.

Resposta	Contagem	Percentagem
Sem qualquer importância ou não conheço a ferramenta nem similar (A1)	25	30,49%
Pouca importância (A2)	9	10,98%
Razoável importância (A3)	12	14,63%
Boa importância (A4)	24	29,27%
Muita importância (A5)	12	14,63%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: esta ferramenta apresenta-se como mais um exemplo de falta de importância e/ou de puro desconhecimento por parte dos tradutores respondentes (A1). Registou-se uma quase igualdade percentual entre os que assim a consideram e aqueles que lançam à mesma um grau de boa importância (A4). Contudo, para os efeitos da classificação geral, em que somente os valores absolutos do grau de muita importância (A5) estão a ser tidos em conta, obtivemos aqui um novo membro do último lugar do 'ranking', conforme adiante:

1º lugar: ferramenta que conta palavras e caracteres em ficheiros/arquivos nos formatos RTF, MSWord, TXT etc., para fornecer orçamentos automaticamente. Exemplo: FreeBudget (34,15%);

2º lugar: ferramenta que busca termos, expressões e segmentos em múltiplas referências/corpora bilíngues, em diversos formatos (texto tabulado, memórias TMX, txt, ttx, rtf, doc, itd e csv). Exemplo: ApSIC Xbench (31,71%);

3º lugar: ferramenta que mescla o conteúdo de vários ficheiros/arquivos de texto pequenos em somente um, para facilitar sua tradução em programas do tipo Trados, MemoQ, WordFast, DèjaVu e outros (25,51%). Exemplo: A.F.7 Merge Your Files;

4º lugar: ferramenta que extrai o texto de glossários bilíngues no formato CSV (valores separados por vírgulas) e converte-o para o formato TMX, compatível com programas de memória de tradução anteriormente citados (20,73%). Exemplo: CSV to TMX Converter;

5º lugar: ferramenta que elimina as marcas de 'nova linha' (PT-PT) ou 'retornos de carro' (PT-BR) ('hard returns' ou 'line feeds', em inglês), os marcadores de resposta em e-mails (>), códigos de HTML e outros símbolos de texto prejudiciais à segmentação correta dos programas de memória de tradução. Exemplos: eCleaner/Codezapper (19,51%).

6º lugar: ferramenta que converte diversos tipos de unidades de medida (centímetros/polegadas, Kg/libras, Celsius/Fahrenheit etc.) para melhor localização da tradução. Exemplo: Convert (by Joshua F. Madison) (17,07%).

7º lugar: ferramenta que copia todo o conteúdo de um 'site' para navegação/tradução 'off-line', cálculo de orçamento de tradução, entre outras finalidades. Exemplo: WebReaper (14,63%).

5.3.11 - Campo de sumário para a pergunta C310

Como classifica a ferramenta descrita a seguir em termos da sua importância para os seus trabalhos de tradução?

Ferramenta que gere/administra memórias de tradução, fazendo a troca de um idioma para outro, entre outros recursos de manutenção. Exemplo: ENLASO tools.

Assinale a opção que melhor representa a sua opinião sobre a ferramenta informática em causa e a sua função de auxílio aos trabalhos de tradução.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Sem qualquer importância ou não conheço a ferramenta nem similar (A1)	37	45,12%
Pouca importância (A2)	7	8,54%
Razoável importância (A3)	13	15,85%
Boa importância (A4)	17	20,73%
Muita importância (A5)	8	9,76%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: como a ferramenta objeto desta pergunta trata-se de um recurso avançado de auxílio à tradução, foi somente natural termos obtido uma elevada porcentagem conjunta de desconhecimento/nenhum grau de importância (A1) lançado pelos respondentes sobre ela. De facto, somente os tradutores já bem experimentados na sua profissão são os que se beneficiam dessa ferramenta, no momento de uma manutenção das suas memórias (bases de dados) de tradução, que exige a exportação das mesmas em formato compatível com a ferramenta em causa. Contudo, quase 10% dos respondentes a conhecem e a consideram com tendo muita importância (A5), o que a levou à última posição da classificação provisória, como segue:

1^o lugar: ferramenta que conta palavras e caracteres em ficheiros/arquivos nos formatos RTF, MSWord, TXT etc., para fornecer orçamentos automaticamente. Exemplo: FreeBudget (34,15%);

2^o lugar: ferramenta que busca termos, expressões e segmentos em múltiplas referências/corpora bilíngues, em diversos formatos (texto tabulado, memórias TMX, txt, ttx, rtf, doc, itd e csv). Exemplo: ApSIC Xbench (31,71%);

3º lugar: ferramenta que mescla o conteúdo de vários ficheiros/arquivos de texto pequenos em somente um, para facilitar sua tradução em programas do tipo Trados, MemoQ, WordFast, DèjaVu e outros (25,51%). Exemplo: A.F.7 Merge Your Files;

4º lugar: ferramenta que extrai o texto de glossários bilíngues no formato CSV (valores separados por vírgulas) e converte-o para o formato TMX, compatível com programas de memória de tradução anteriormente citados (20,73%). Exemplo: CSV to TMX Converter;

5º lugar: ferramenta que elimina as marcas de 'nova linha' (PT-PT) ou 'retornos de carro' (PT-BR) ('hard returns' ou 'line feeds', em inglês), os marcadores de resposta em e-mails (>), códigos de HTML e outros símbolos de texto prejudiciais à segmentação correta dos programas de memória de tradução. Exemplos: eCleaner/Codezapper (19,51%).

6º lugar: ferramenta que converte diversos tipos de unidades de medida (centímetros/polegadas, Kg/libras, Celsius/Fahrenheit etc.) para melhor localização da tradução. Exemplo: Convert (by Joshua F. Madison) (17,07%).

7º lugar: ferramenta que copia todo o conteúdo de um 'site' para navegação/tradução 'off-line', cálculo de orçamento de tradução, entre outras finalidades. Exemplo: WebReaper (14,63%).

8º lugar: ferramenta que gere/administra memórias de tradução, fazendo a troca de um idioma para outro, entre outros recursos de manutenção. Exemplo: ENLASO tools (9,76%).

5.3.12 - Campo de sumário para a pergunta C311

Como classifica a ferramenta descrita a seguir em termos da sua importância para os seus trabalhos de tradução?

Ferramenta que extrai somente o texto de páginas no formato HTML para sua tradução. Exemplo: CatsCraddle.

Assinale a opção que melhor representa a sua opinião sobre a ferramenta informática em causa e a sua função de auxílio aos trabalhos de tradução.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Sem qualquer importância ou não conheço a ferramenta nem similar (A1)	28	34,15%
Pouca importância (A2)	7	8,54%
Razoável importância (A3)	14	17,07%
Boa importância (A4)	26	31,71%
Muita importância (A5)	7	8,54%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: os resultados obtidos para esta ferramenta apontam para semelhantes quantidades de indiferença/desconhecimento (A1) e de bom grau de importância (A4). De facto, somente os tradutores que atuam no mercado de traduções de páginas da Web podem ver nesta ferramenta em causa uma utilidade para os seus trabalhos (orçamentação ao cliente, com a contagem das palavras extraídas das páginas, por exemplo). Contudo, tendo-se em conta somente o grau de classificação do nosso interesse (A5), temos aqui o último lugar assumido por esta ferramenta, conforme adiante:

1º lugar: ferramenta que conta palavras e caracteres em ficheiros/arquivos nos formatos RTF, MSWord, TXT etc., para fornecer orçamentos automaticamente. Exemplo: FreeBudget (34,15%);

2º lugar: ferramenta que busca termos, expressões e segmentos em múltiplas referências/corpora bilíngues, em diversos formatos (texto tabulado, memórias TMX, txt, ttx, rtf, doc, itd e csv). Exemplo: ApSIC Xbench (31,71%);

3º lugar: ferramenta que mescla o conteúdo de vários ficheiros/arquivos de texto pequenos em somente um, para facilitar sua tradução em programas do tipo Trados, MemoQ, WordFast, DèjaVu e outros (25,51%). Exemplo: A.F.7 Merge Your Files;

4º lugar: ferramenta que extrai o texto de glossários bilíngues no formato CSV (valores separados por vírgulas) e converte-o para o formato TMX, compatível com programas de memória de tradução anteriormente citados (20,73%). Exemplo: CSV to TMX Converter;

5º lugar: ferramenta que elimina as marcas de 'nova linha' (PT-PT) ou 'retornos de carro' (PT-BR) ('hard returns' ou 'line feeds', em inglês), os marcadores de resposta em e-mails (>), códigos de HTML e outros símbolos de texto prejudiciais à segmentação correta dos programas de memória de tradução. Exemplos: eCleaner/Codezapper (19,51%).

6º lugar: ferramenta que converte diversos tipos de unidades de medida (centímetros/polegadas, Kg/libras, Celsius/Fahrenheit etc.) para melhor localização da tradução. Exemplo: Convert (by Joshua F. Madison) (17,07%).

7º lugar: ferramenta que copia todo o conteúdo de um 'site' para navegação/tradução 'off-line', cálculo de orçamento de tradução, entre outras finalidades. Exemplo: WebReaper (14,63%).

8º lugar: ferramenta que gere/administra memórias de tradução, fazendo a troca de um idioma para outro, entre outros recursos de manutenção. Exemplo: ENLASO tools (9,76%).

9º lugar: ferramenta que extrai somente o texto de páginas no formato HTML para sua tradução. Exemplo: CatsCraddle (8,54%).

5.3.13 - Campo de sumário para a pergunta C312

Como classifica a ferramenta descrita a seguir em termos da sua importância para os seus trabalhos de tradução?

Ferramenta que extrai/converte o texto de ficheiros/arquivos no formato PDF tornando-o, assim, passível de tradução por meios eletrónicos. Exemplo: Xpdf, PDF to Word, entre outras.

Assinale a opção que melhor representa a sua opinião sobre a ferramenta informática em causa e a sua função de auxílio aos trabalhos de tradução.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Sem qualquer importância ou não conheço a ferramenta nem similar (A1)	4	4,88%
Pouca importância (A2)	3	3,66%
Razoável importância (A3)	5	6,10%
Boa importância (A4)	25	30,49%
Muita importância (A5)	45	54,88%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: aparentemente, e até o presente momento, temos uma ferramenta campeã da preferência dos tradutores respondentes, em termos do grau de importância por eles estimado: 54,88%. De facto, o formato de documento portátil (PDF - Portable Document Format) "é um formato de arquivo usado para exibir e compartilhar documentos de maneira compatível, independentemente de *software*, *hardware* ou sistema operacional. Inventado pela Adobe, o PDF agora é um padrão aberto mantido pela International Organization for Standardization (ISO). PDFs [sic] podem conter links e botões, campos de formulário, áudio, vídeo e lógica de negócios. Eles também podem ser assinados eletronicamente e são facilmente exibidos com o *software* gratuito Acrobat Reader DC."¹¹

¹¹Fonte: sítio eletrónico da Adobe, disponível em <https://acrobat.adobe.com/br/pt/why-adobe/about-adobe-pdf.html> (consultado em 20/06/2016).

Conforme indicado pelo texto da empresa criadora do PDF, os ficheiros nesse formato podem ser facilmente EXIBIDOS, ou seja, podem ser lidos pelo utilizador final, porém, não são facilmente MODIFICÁVEIS ou editáveis, tal como os ficheiros dos processadores de texto mais vulgares (MS Word e OpenOffice, por exemplo). Deste modo, traduzir diretamente de um PDF é muito trabalhoso para os tradutores pois não podem tirar proveito dos programas de memória de tradução. Torna-se necessário extrair ou converter o texto traduzível, contido no PDF, para que fique acessível a outras ferramentas eletrónicas. Assim, essa prática profissional é corroborada pela respostas a esta pergunta com a eleição dessa ferramenta como a que recebeu o maior grau de importância até o momento ficando, então, a classificação atualizada da seguinte forma:

1º lugar: ferramenta que extrai/converte o texto de ficheiros/arquivos no formato PDF tornando-o, assim, passível de tradução por meios eletrónicos. Exemplo: Xpdf, PDF to Word, entre outras (54,88%).

2º lugar: ferramenta que conta palavras e caracteres em ficheiros/arquivos nos formatos RTF, MSWord, TXT etc., para fornecer orçamentos automaticamente. Exemplo: FreeBudget (34,15%);

3º lugar: ferramenta que busca termos, expressões e segmentos em múltiplas referências/corpora bilíngues, em diversos formatos (texto tabulado, memórias TMX, txt, ttx, rtf, doc, itd e csv). Exemplo: ApSIC Xbench (31,71%);

4º lugar: ferramenta que mescla o conteúdo de vários ficheiros/arquivos de texto pequenos em somente um, para facilitar sua tradução em programas do tipo Trados, MemoQ, WordFast, DèjaVu e outros (25,51%). Exemplo: A.F.7 Merge Your Files;

5º lugar: ferramenta que extrai o texto de glossários bilíngues no formato CSV (valores separados por vírgulas) e converte-o para o formato TMX, compatível com programas de memória de tradução anteriormente citados (20,73%). Exemplo: CSV to TMX Converter;

6º lugar: ferramenta que elimina as marcas de 'nova linha' (PT-PT) ou 'retornos de carro' (PT-BR) ('hard returns' ou 'line feeds', em inglês), os marcadores de resposta em e-mails (>), códigos de HTML e outros símbolos de texto prejudiciais à segmentação correta dos programas de memória de tradução. Exemplos: eCleaner/Codezapper (19,51%).

7º lugar: ferramenta que converte diversos tipos de unidades de medida (centímetros/polegadas, Kg/libras, Celsius/Fahrenheit etc.) para melhor localização da tradução. Exemplo: Convert (by Joshua F. Madison) (17,07%).

8º lugar: ferramenta que copia todo o conteúdo de um 'site' para navegação/tradução 'off-line', cálculo de orçamento de tradução, entre outras finalidades. Exemplo: WebReaper (14,63%).

9º lugar: ferramenta que gere/administra memórias de tradução, fazendo a troca de um idioma para outro, entre outros recursos de manutenção. Exemplo: ENLASO tools (9,76%).

10º lugar: ferramenta que extrai somente o texto de páginas no formato HTML para sua tradução. Exemplo: CatsCraddle (8,54%).

5.3.14 - Campo de sumário para a pergunta C313

Como classifica a ferramenta descrita a seguir em termos da sua importância para os seus trabalhos de tradução?

Ferramenta para gestão/administração de projetos/clientes, criação de orçamentos e faturas, entre outras tarefas específicas para tradutores. Exemplo: GlobalSight.

Assinale a opção que melhor representa a sua opinião sobre a ferramenta informática em causa e a sua função de auxílio aos trabalhos de tradução.

Resposta	Contagem	Porcentagem
Sem qualquer importância ou não conheço a ferramenta nem similar (A1)	27	32,93%
Pouca importância (A2)	10	12,20%
Razoável importância (A3)	13	15,85%
Boa importância (A4)	15	18,29%
Muita importância (A5)	17	20,73%
Sem resposta	0	0,00%

Observações: na resposta a esta última ferramenta componente do Questionário, tivemos um empate, a 20,73% no quesito A5, com a ferramenta atualmente classificada em 5º lugar: ferramenta que extrai o texto de glossários bilíngues no formato CSV (valores separados por vírgulas) e converte-o para o formato TMX, compatível com programas de memória de tradução. Para o desempate, adotámos o critério de comparação dos somatórios entre os itens A4 (Boa importância) e A5 (Muita importância) de cada ferramenta em causa e chegámos aos valores de 39,02% (esta ferramenta) e 46,34% (a ferramenta classificada anteriormente em 5º lugar, o que faz com esta última mantenha o seu posto no 'ranking'. Assim, como classificação final de todas as 11 ferramentas sugeridas aos tradutores no Questionário, temos:

1º lugar: ferramenta que extrai/converte o texto de ficheiros/arquivos no formato PDF tornando-o, assim, passível de tradução por meios eletrónicos. Exemplo: Xpdf, PDF to Word, entre outras (54,88%).

2º lugar: ferramenta que conta palavras e caracteres em ficheiros/arquivos nos formatos RTF, MSWord, TXT etc., para fornecer orçamentos automaticamente. Exemplo: FreeBudget (34,15%);

3º lugar: ferramenta que busca termos, expressões e segmentos em múltiplas referências/corpora bilíngues, em diversos formatos (texto tabulado, memórias TMX, txt, ttx, rtf, doc, itd e csv). Exemplo: ApSIC Xbench (31,71%);

4º lugar: ferramenta que mescla o conteúdo de vários ficheiros/arquivos de texto pequenos em somente um, para facilitar sua tradução em programas do tipo Trados, MemoQ, WordFast, DèjaVu e outros (25,51%). Exemplo: A.F.7 Merge Your Files;

5º lugar: ferramenta que extrai o texto de glossários bilíngues no formato CSV (valores separados por vírgulas) e converte-o para o formato TMX, compatível com programas de memória de tradução anteriormente citados (20,73% A5 + 25,61% A4, como critério de desempate com a ferramenta infra). Exemplo: CSV to TMX Converter.

6º lugar: ferramenta para gestão/administração de projetos/clientes, criação de orçamentos e faturas, entre outras tarefas específicas para tradutores. Exemplo: GlobalSight. (20,73% A5 + 18,29% A4, como critério de desempate com a ferramenta supra);

7º lugar: ferramenta que elimina as marcas de 'nova linha' (PT-PT) ou 'retornos de carro' (PT-BR) ('hard returns' ou 'line feeds', em inglês), os marcadores de resposta em e-mails (>), códigos de HTML e outros símbolos de texto prejudiciais à segmentação correta dos programas de memória de tradução. Exemplos: eCleaner/Codezapper (19,51%).

8º lugar: ferramenta que converte diversos tipos de unidades de medida (centímetros/polegadas, Kg/libras, Celsius/Fahrenheit etc.) para melhor localização da tradução. Exemplo: Convert (by Joshua F. Madison) (17,07%).

9º lugar: ferramenta que copia todo o conteúdo de um 'site' para navegação/tradução 'off-line', cálculo de orçamento de tradução, entre outras finalidades. Exemplo: WebReaper (14,63%).

10º lugar: ferramenta que gere/administra memórias de tradução, fazendo a troca de um idioma para outro, entre outros recursos de manutenção. Exemplo: ENLASO tools (9,76%).

11º lugar: ferramenta que extrai somente o texto de páginas no formato HTML para sua tradução. Exemplo: CatsCraddle (8,54%).

5.3.15 - Campo de sumário para a pergunta C314

Conhece outra ferramenta informática gratuita cuja função específica de auxílio aos trabalhos de tradução não foi citada nas perguntas anteriores? Indique-a, por favor.

Caso não conheça outra ferramenta informática de auxílio à tradução escrita, para além das que já foram mencionadas, ou não pretenda fornecer uma resposta, basta deixar esta pergunta em branco e prosseguir.

Resposta	13	15,85%
Sem resposta	69	84,15%

Por meio dos recursos proporcionados pela Plataforma de Inquéritos LimeSurvey, utilizada pelo Laboratório de Ensino a Distância - Le@d da Universidade Aberta de Portugal, eis as respostas individuais fornecidas pelos 13 (treze) respondentes que indicaram o seu conhecimento de outras ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita, para além das que foram indicadas nas perguntas formuladas no Questionário:

Nº	Ferramenta
01	XTM, Tstream
02	Wordfast
03	Translator Tools
04	smallpdf.com; hiveage.com; cloudconvert.com
05	Site para fazer contagens online grátis, tanto de documentos como de web pages. Faz análise com fuzzies e repetitions. http://www.kennistranslations.com/wordcount
06	ÔmegaT (CAT), Poedit (para tradução de conteúdos de interfaces gráficas de software), Subtitle Workshop (para legendagem)
07	Não conheço e, em boa verdade, tb não conheço a maior parte das ferramentas anteriormente enunciadas!
08	MetaTaxis
09	MemSource
10	Language Terminal from Kilgray
11	Demasiadas para enumerar
12	Creio que há uma versão do Wordfast gratuita
13	Corpora: Antconc, por exemplo.

Observações: apesar do que foi explicitado aos respondentes na mensagem de introdução ao questionário alguns respondentes, no que respeita a não terem em conta, nas suas respostas, as ferramentas de memórias de tradução, tais como Trados, MemoQ, WordFast, OmegaT, CafeTrans, entre outras, já que estão a ser consideradas neste estudo somente as ferramentas de auxílio à tradução para preparação de textos fontes, organização e controle de qualidade da tradução, conversão de formatos de ficheiros e muitas mais, alguns respondentes, equivocadamente, indicaram conhecerem ferramentas cuja categorização está mesmo fora do âmbito do presente estudo, conforme especificado pelas breves descrições a seguir.

Resposta 01, Ferramenta 01 - XTM: conforme o sítio eletrónico dos criadores da XTM International, trata-se de um Sistema de Gerenciamento de Traduções, que utiliza uma ferramenta própria de memória de tradução, voltado para a localização e a atualização de grandes volumes de conteúdos. É um serviço prestado em nuvem, via explorador de Internet,

pago por meio de assinatura, com opções diferenciadas de preço e serviços, voltadas para desde tradutores independentes até grandes empresas internacionais. Mais informações disponíveis em: <http://xtm-intl.com/about-us/xtm> (consultado em 19/07/2016).

Resposta 01, ferramenta 02 - Tstream[®]: trata-se de um portal eletrônico, com recursos de segurança, da empresa belga, Xplanation Language Services, que possibilita gratuitamente aos seus subscritores solicitarem e editarem traduções, por meio de uma ferramenta de memória de tradução própria com recursos automatizados de garantia da qualidade, para além de outros serviços linguísticos como: gestão de terminologia, descarregamento de traduções prontas, fazer o acompanhamento do ponto da situação de projetos de tradução, proporcionar avaliações sobre a qualidade de traduções entregues e aceder a painéis de controlo de negócios, com integração a sistemas de gerenciamento de fluxogramas de trabalhos de tradução. Informações adicionais podem ser encontradas em: <http://tstream.xplanation.com/index> (consultado em 20/07/2016).

Resposta 02, ferramenta - Wordfast: trata-se de uma ferramenta de memória de tradução fornecida pela empresa francesa de mesmo nome. Disponível sob pagamento de licença, em diversas versões, desde as voltadas para tradutores independentes como para grandes corporações, foi equivocadamente citada nesta resposta pois os objetos de aprendizagem desenvolvidos no presente estudo não abrangeram o ensino desse tipo de ferramenta de memória de tradução. Mais informações disponíveis em <http://www.wordfast.com/> (consultado em 20/07/2016).

Resposta 03, ferramenta - Translator Tools: sob a marca registada, TransTools[©], trata-se, de facto, de um conjunto de ferramentas informáticas de auxílio à tradução, na forma de distintos utilitários que atendem as necessidades diversas de preparação dos textos a serem traduzidos. De acordo com os desenvolvedores dessa coleção de ferramentas, o objetivo é

o de maximizar a produtividade dos tradutores na realização de tarefas vulgares, tais como a reformatação de documentos previamente à tradução propriamente dita, reformatação esta que inclui, entre outros aspetos, a utilização de comandos especialmente desenhados para a limpeza de marcas/etiquetas de formatação de texto em excesso produzidas, por exemplo, por textos oriundos de programas de OCR (reconhecimento óptico de caracteres) e que prejudicam o bom desempenho dos programas de memória de tradução, a remoção de quebras indevidas de parágrafos, ou de páginas, e de espaços em demasia, o controle e a garantia da qualidade pós-tradução, a gestão terminológica e a busca em glossários das diferentes áreas de especialidade, a formatação célere de números, casas decimais e unidades de medida, em função da língua de destino, entre outras tarefas relacionadas. O sítio eletrónico do fornecedor dessas ferramentas *sui generis*, Translator Tools, é este: <http://www.translatortools.net/about.html> (consultado em 21/07/2016).

Resposta 04, ferramentas - smallpdf.com, hiveage.com e cloudconvert.com: de facto, as três ferramentas sugeridas aqui remetem o utilizador a sítios eletrónicos que não possibilitam descarregar as aplicações informáticas, mas somente permitem a sua utilização via nuvem da Internet, em linha.

No caso da primeira indicação, o sítio smallpdf.com oferece gratuitamente, com limitações e com a presença forçada de anúncios publicitários, as seguintes funções de auxílio aos tradutores na sua preparação de documentos para a tradução: compressão de ficheiros PDF, conversão dos formatos de imagem JPG, e de PowerPoint, Excel e Word para PDF (e vice-versa), além de fusão, separação, rotação, desbloqueio e proteção de ficheiros PDF. Para obter os benefícios completos dessas ferramentas, é necessário que o utilizador pague uma subscrição mensal (mais cara) ou anual (mais barata), a qual permitirá acesso ilimitado aos serviços com processamento de quantos ficheiros o utilizador precisar, criptografia SSL (camada de soquete segura) de 128 bits para os dados e os

ficheiros, isenção de anúncios comerciais impertinentes, processamento, carregamento e conversão de múltiplos ficheiros, conexão das funções de conversão, separação, fusão e compressão de ficheiros sem precisar de recarregá-los no sítio eletrónico, suporte técnico prioritário. Detalhes adicionais podem ser consultados no sítio eletrónico da empresa fornecedora desses serviços: <https://smallpdf.com> (consultado em 21/07/2016).

No caso da segunda indicação, nesta mesma resposta 04, o sítio hiveage.com tem a proposta de auxiliar os tradutores, bem como quaisquer outros profissionais do setor de serviços, a gerirem e executarem suas necessárias tarefas comerciais/financeiras, entre elas: criar e enviar, em estilo profissional, otimizado e personalizado, faturas aos clientes de maneira rápida e conveniente; fazer o seguimento do ponto da situação de criação (rascunho), envio efetivo e pagamento parcial ou integral das faturas, mediante a utilização de etiquetas específicas; enviar lembretes e recibos de pagamento aos clientes; personalização das faturas no que respeita à moeda utilizada, aos impostos locais, regionais e internacionais, aos descontos e às taxas de entrega, se for caso disso, entre outros fatores comerciais em geral. As ferramentas disponibilizadas pelo sítio hiveage.com são oferecidas na forma gratuita somente por um tempo limitado (14 dias), a título de teste por parte do profissional interessado, após o que há a necessidade de escolher um plano de pagamento, com base mensal ou anual (este último com descontos). Em resumo, todos os planos disponibilizados incluem: número ilimitado de clientes, faturas e orçamentos, lembretes de pagamento, seguimento de prazos, despesas e programas de fidelização, relatórios ilustrados, personalização de marca própria, execução dos recursos do portal hiveage.com a partir de domínio virtual próprio do cliente, suporte a múltiplas moedas, documentação multilíngue, pagamentos em linha e fora de linha, cálculo de impostos, descontos e portes de correio, importação e exportação de dados, suporte técnico direto (24 horas por dia, sete dias por semana), cópias de segurança realizadas diariamente e

garantia de funcionamento dos servidores em 99,8% do tempo. Mais pormenores estão disponíveis no portal da empresa fornecedora desses serviços: <https://www.hiveage.com> (consultado em 22/07/2016).

Por último, ainda nesta mesma resposta, a terceira indicação leva-nos à ferramenta disponível no sítio eletrónico: cloudconvert.com. De propriedade da empresa Lunaweb Ltd., de Munique, Alemanha, trata-se de uma ferramenta em nuvem (como o próprio nome do sítio assim o denota) que se propõe a converter, gratuitamente, mais de 200 formatos diferentes de vídeo, áudio, documentos, e-books, ficheiros, imagens, planilhas e apresentações multimédia. Como o processo é feito por meio de transferência dos ficheiros a serem convertidos na nuvem da Internet, não há a necessidade de instalar qualquer aplicação informática no computador do tradutor interessado. Em termos de confidencialidade das informações, há que fiar-se na declaração da empresa de que os ficheiros enviados para conversão estarão seguros, o acesso é exclusivo de quem os enviou e os mesmos serão excluídos imediatamente após a conclusão do processo de conversão. Informações adicionais sobre os diferentes formatos de ficheiros aceites para a conversão, entre outros dados, estão disponíveis em: <https://cloudconvert.com> (consultado em 22/06/2016).

Resposta 05, ferramenta - Kennis Counter: mais uma aplicação informática de utilização exclusiva via nuvem da Internet, sem a instalação da aplicação para utilização independente, fora de linha, no próprio computador do tradutor. Trata-se de um sítio eletrónico, de desenho minimalista e funcional, que se propõe a fazer a contagem gratuita de palavras de uma ampla variedade de documentos, textuais e de páginas da Web, para além de produzir relatórios pormenorizados indicando as repetições, similaridades e palavras novas encontradas nos segmentos do texto fonte analisado. Criada pela empresa de tradução <http://www.kennistranslations.com>, especificamente para tradutores independentes, pode ser utilizada por qualquer profissional ou estudante de línguas, autores etc., que precisem de

saber quantas palavras contém um qualquer documento de texto. Os aspetos da confidencialidade no envio dos ficheiros para análise são declarados pela empresa na forma de uma garantia absoluta da confidencialidade dos textos e documentos carregados para a ferramenta, os quais, após a análise das palavras, são imediatamente excluídos do servidor, não havendo o armazenamento de quaisquer informações nem o registo de quaisquer estatísticas. A ferramenta pode ser consultada/utilizada aqui: <http://www.kennistranslations.com/wordcount> (consultado em 23/07/2016).

Resposta 06, ferramentas - ÓmegaT (CAT), Poedit (para tradução de conteúdos de interfaces gráficas de software), Subtitle Workshop (para legendagem).

No caso da primeira indicação, ÓmegaT, o respondente já apontou a observação de que se trata de uma ferramenta de tradução auxiliada por computador (Computer-Aided Translation tool). De facto, ferramentas como esta, que utilizam memórias de tradução, embora esta ÓmegaT seja gratuita, não estão abrangidas pelo presente estudo e, assim, não será tida em conta neste espaço. Mais informações podem ser encontradas no sítio eletrónico do criador da aplicação, Keith Godfrey, em: <http://www.omegat.org/en/omegat.html> (consultado em 31/07/2016).

No caso da segunda ferramenta indicada, Poedit (para tradução de conteúdos de interfaces gráficas de software), de facto, o respondente em causa refere-se à ferramenta 'POEditor', da empresa estadunidense Code Whale Inc. (Jeffersonville, EUA). Essa ferramenta é uma plataforma de tradução colaborativa, desenhada especificamente para a localização de sítios eletrónicos, aplicações informáticas para computadores de secretária e dispositivos móveis, videojogos, entre outros. Trata-se de um serviço pago, mas que oferece uma versão gratuita de teste, limitada à tradução de 1000 segmentos, em projetos, línguas e colaboradores em número ilimitado, para

além da capacidade de contribuição em projetos pertencentes a outros utilizadores da plataforma. Para mais informações, o sítio eletrónico dessa plataforma de tradução/localização pode ser acessado aqui: <https://poeditor.com> (consultado em 22/07/2016).

Por último, ainda nesta mesma resposta, a terceira indicação refere-se à ferramenta 'Subtitle Workshop' (para legendagem). Trata-se de uma ferramenta informática que atende às necessidades de um nicho específico do setor de tradução: legendadores de produções audiovisuais (filmes, documentários, séries televisas etc.). É uma aplicação gratuita e utilizada para criar, editar e converter ficheiros de legendas baseadas em texto puro, em mais de 60 formatos distintos, bem como personalizados. A interface da aplicação é multilíngue e personalizável em termos de atalhos de comandos, para além de incluir um modo de tradução, cronometragem automática, funções de manipulação de textos, ajuste de linhas e parágrafos, correção ortográfica, busca e substituição de termos e expressões, entre outros aspetos vulgares de edição de textos. Um exemplar da aplicação e mais informações sobre a mesma podem ser obtidos aqui: <http://subworkshop.sourceforge.net> (consultado em 31/07/2016).

Resposta 07, ferramenta - resposta descartada, já que o(a) respondente equivocou-se e preencheu este campo de maneira incorreta ao não indicar qualquer ferramenta informática de auxílio à tradução que fosse do seu conhecimento.

Resposta 08, ferramenta - MetaTaxis. Esta ferramenta trata-se de uma aplicação informática de memória de tradução, à semelhança de outras existentes no mercado (Trados, Wordfast, OmegaT, Déjà Vu, Across etc.). Os desenvolvedores oferecem uma versão de teste, com todas as funções disponíveis, por dois meses e para utilização por até 10 clientes (trabalho de tradução colaborativa). Mais informações, manuais de utilização, entre

outros dados, estão disponíveis no sítio eletrónico da empresa fornecedora alemã, MetaTaxis Software and Services, em: <http://www.metataxis.com> (consultado em 26/07/2016).

Como o objetivo do presente estudo não abrange o universo deste tipo de ferramentas de auxílio à tradução, mas somente as ferramentas gratuitas que auxiliam o tradutor na preparação dos textos a serem traduzidos convencionalmente, ou por meio das variadas e supracitadas ferramentas de memória de tradução, esta resposta foi descartada.

Resposta 09, ferramenta - MemSource. Trata-se de uma plataforma de tradução, igualmente ao estilo das ferramentas de memória de tradução, com diversos recursos integrados pela Internet. Está disponível uma versão para instalação em computador de secretária, mas cujo funcionamento está vinculado à nuvem do fornecedor (*MemSource Cloud*), ou seja, o tradutor tem de ligar o seu trabalho de tradução aos projetos, memórias e bases terminológicas disponíveis na plataforma em causa. Em termos de custos, a empresa oferece uma versão gratuita para utilização por um tradutor individual (*Personal Edition*) que, contudo, é muito limitada (máximo de 2 ficheiros para tradução a utilizarem a nuvem MemSource por vez, com o tamanho máximo de 10 MB cada ficheiro), para além do suporte da comunidade de utilizadores. A partir desse plano gratuito muito básico, há outros disponíveis, com utilização de mais recursos da plataforma e, conseqüentemente, valores de subscrições mensais ou anuais correspondentes. Informações adicionais estão disponíveis no sítio eletrónico da empresa, Memsource a.s., da República Tcheca, www.memsource.com (consultado em 26/07/2016). Tal como no caso da resposta anterior, este tipo de ferramenta não está abrangido pelo presente estudo para o desenvolvimento de objetos de aprendizagem.

Resposta 10, ferramenta - Lançada no mercado de tradução no mês de dezembro de 2015, a ferramenta Language Terminal, da empresa húngara

Kilgray Translation Technologies, apresenta-se como uma plataforma eletrônica aberta, sem custos de utilização para tradutores independentes, e que é capaz de trabalhar com todas as ferramentas informáticas de memória de tradução. Segundo os desenvolvedores do serviço, Language Terminal é um sistema seguro que facilita a gestão de tarefas de tradução, possibilita a preparação de orçamentos, a partilha de recursos e memórias de tradução com outros colegas, além da revisão dos textos traduzidos. Ao passo que o serviço básico é oferecido de forma gratuita, os Termos de Utilização preconizam a possibilidade de a empresa prestar serviços interativos ou de processamento de documentos, com valor agregado, os quais serão objeto de um Contrato de Serviço separado. Mais informações estão disponíveis no portal eletrônico da plataforma em: www.languageterminal.com (consultado em 28/07/2016).

Resposta 11, ferramenta - resposta descartada, já que o respondente não se dispôs a dar a sua contribuição em termos de indicar, pelo menos, uma única ferramenta das "Demasiadas para enumerar" que mencionou.

Resposta 12, ferramenta - versão do Wordfast gratuita. Mais uma vez, temos aqui uma resposta equivocada, em que o respondente, a despeito da observação importante indicada nas instruções de preenchimento do Questionário, confundiu esta ferramenta de memória de tradução (Wordfast) com as ferramentas informáticas de auxílio à tradução (preparação para as ferramentas de memória de tradução).

Resposta 13, ferramenta - a indicação dada pelo respondente foi a de uma ferramenta que trata de *corpus* linguístico: AntConc. É uma aplicação informática gratuita para análise textual e de concordância em *corpora* linguísticos. Disponibilizada pelo britânico Dr. Laurence Anthony, Professor na Faculdade de Ciência e Engenharia, da Universidade de Waseda, Japão, esta ferramenta faz a análise de textos aos níveis frasais e do discurso. Tem utilização prática especialmente no caso da tradução literária, para que o tradutor possa verificar a frequência dos termos empregados ao longo do

texto traduzido, no que respeita à classe gramatical, concordância nominal, desinência verbal, entre outros aspectos linguísticos, com vistas ao aprimoramento da qualidade final da tradução. Uma cópia da aplicação AntConc e mais informações estão disponíveis no sítio eletrônico do Professor Laurence em: <http://www.laurenceanthony.net> (consultado em 28/07/2016).

Quadro 5.1 - Quadro sinóptico das ferramentas informáticas indicadas pelos respondentes

Ferramenta	Especificação	Grátis	OA
XTM	Sistema de Gestão de Traduções, com ferramenta de memória de tradução	Não	Não
Tstream	Sistema de Gestão de Traduções, com ferramenta de memória de tradução	Sim	Não
Wordfast	Ferramenta de memória de tradução	Não	Não
Translator Tools	Conjunto de utilitários para preparação de textos para tradução	Sim	Não
Smallpdf.com	Ferramentas diversas para ficheiros PDF	Não	Não
Hiveage.com	Sistema de Gestão Financeira para tradutores	Não	Não
Cloudconvert.com	Portal eletrônico de conversão de ficheiros para diferentes formatos	Sim	Não
Kennis Counter	Ferramenta para contagem de palavras de textos para tradução	Sim	Sim
ÔmegaT	Ferramenta de memória de tradução	Sim	Não
Poedit	Plataforma de tradução colaborativa	Sim	Não
Subtitle Workshop	Aplicação para criação, conversão, edição e tradução de textos para legendas	Sim	Não
MetaTaxis	Ferramenta de memória de tradução	Não	Não
MemSource	Ferramenta de memória de tradução	Não	Não
Language Terminal	Sistema de Gestão de Traduções, com ferramenta de memória de tradução	Sim	Não
Antconc	Ferramenta para análise textual e de concordância em corpora linguísticos	Sim	Não

Conforme especificado claramente na pergunta do Questionário em causa, os respondentes deviam ter tido em conta, nas suas respostas, a indicação de outras ferramentas informáticas gratuitas, cuja função específica de auxílio aos trabalhos de tradução não foi citada nas perguntas anteriores. Para o presente estudo, somente estas serão alvo do desenvolvimento de Objetos de Aprendizagem.

Em resumo, de todas as indicações dadas pelos respondentes, foi possível aproveitar, pelo menos, uma das sugestões para o desenvolvimento de um Objeto de Aprendizagem, qual seja: Kennis Counter, ferramenta utilizada para contagem de palavras de textos a serem traduzidos. Esta ferramenta vem bem ao encontro de uma necessidade expressa pelos tradutores nos diferentes fóruns da comunidade virtual do setor, conforme já apontado anteriormente na Introdução do presente trabalho:

"CONTAGEM DE PALAVRAS - ARQUIVO PDF bOM DIA COLEGAS, VOCÊS TERIAM ALGUMA FERRAMENTA PARA CONTAGEM DE PALAVRAS EM DOCUMENTO EM PDF? [sic]" (Pág. 13)

"Colegas, preciso de auxílio em termos de recursos. Como fazer a contagem de palavras de um website para estimar um orçamento? Há alguma ferramenta gratuita para o efeito? Agradeço desde já a ajuda!" (Pág. 14)

A sugestão da ferramenta Kennis Counter foi especialmente apreciada pois a ferramenta homóloga, FreeBudget, que fez parte do exemplo citado na pergunta do Questionário, já não é oferecida de forma gratuita pelo desenvolvedor, mas apenas em período de teste igual a 7 dias, após o que tornar-se necessário adquirir uma licença por meio de um código de ativação. Assim, decidimos desenvolver o Objeto de Aprendizagem em função da ferramenta Kennis Counter, de utilização gratuita e na nuvem da Internet.

A seguir, temos o Capítulo 6 - Objetos de Aprendizagem Sobre as Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita, o qual versará sobre 11 (onze) Ferramentas tidas em consideração. Estes OA foram desenvolvidos em função das preferências e atribuições dos graus de importância para os trabalhos dos tradutores, bem como da supracitada sugestão da ferramenta Kennis Counter.

CAPÍTULO 6

OBJETOS DE APRENDIZAGEM SOBRE AS FERRAMENTAS INFORMÁTICAS DE APOIO À TRADUÇÃO ESCRITA

Capítulo 6 - Objetos de Aprendizagem sobre as Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita

6.1 - Introdução

A análise dos resultados obtidos mediante o Inquérito por Questionário, conforme apresentados no Capítulo 5, proporcionou as informações necessárias para a elaboração de 11 (onze) Objetos de Aprendizagem que abordam a utilização das aplicações informáticas de auxílio à tradução escrita, consideradas as mais úteis ou importantes dentre aquelas que fizeram parte do Inquérito.

Para o desenvolvimento dos OA em causa, foi escolhida a aplicação gratuita, eXeLearning, versão 2.1 Ready-to-Run, uma ferramenta informática de criação de conteúdos para a Web, de código aberto, e voltada para auxiliar professores e académicos na elaboração de materiais pedagógicos para e-Learning e Educação e Ensino a Distância.

Desses onze Objetos de Aprendizagem foram selecionados quatro, por amostragem aleatória, para uma avaliação heurística da sua usabilidade e reusabilidade, a qual foi realizada com a colaboração de quatro peritos na área de Línguas - Tradução, com o objetivo do aperfeiçoamento dos protótipos, conforme as alterações efetuadas e descritas mais adiante neste mesmo Capítulo, no item 6.3.1.4 - Alterações principais aos protótipos dos Objetos de Aprendizagem selecionados.

6.2 - Desenvolvimento de 11 (onze) Objetos de Aprendizagem, por meio da ferramenta eXe Learning, sobre as Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita

6.2.1 - Informações básicas sobre a ferramenta eXe Learning, utilizada para o desenvolvimento dos Objetos de Aprendizagem

Essencialmente, a aplicação informática eXe Learning é uma ferramenta de criação de conteúdos direcionados para a publicação de hipertextos em formatos multimédias, com o objetivo de facilitar e promover o ensino e a aprendizagem pela via eletrónica.

Uma das características vantajosas em utilizar essa aplicação consiste na facilidade de o(a) professor(a)-autor(a) não necessitar ser proficiente no desenvolvimento de programação computadorizada, em HTML (acrônimo para Hypertext Markup Language, ou Linguagem de Marcação de Hipertexto) ou XHTML (acrônimo para Extended Hypertext Markup Language, ou Linguagem de Marcação de Hipertexto Extendida).

A aplicação eXe Learning tem as qualidades de ser um editor de hipertextos de uso gratuito e com código aberto, dentro dos princípios que regem o seu projeto de criação em 2004 por parte de um grupo de pesquisadores(as)/educadores(as) da Comissão de Educação do Setor de Serviços da Nova Zelândia, sob a liderança das Universidades de Auckland, de Tecnologia de Auckland e do Instituto Politécnico Tairāwhiti. Contou com o apoio da CORE Education, uma organização filantrópica de pesquisa e desenvolvimento educativos da Nova Zelândia e permaneceu como projeto ativo até o ano de 2010. Os autores da ferramenta eXe Learning, em sua versão inicial, mantêm-na disponível à comunidade acadêmica neste portal da Web: <http://exelearning.org>. De lá para cá, vem servindo de inspiração para a criação de outras ferramentas com nomenclatura atualizada e novas versões, como a que se descreve nos parágrafos sucessivos.

O Instituto de Tecnologias Educativas do Ministério da Educação do Governo de Espanha encampou o conceito proposto pelo projeto neozelandês da ferramenta e, em 2009-2010, decidiu reiniciá-lo e desenvolvê-lo, com o objetivo de atualizar as suas características em função das Novas Tecnologias de Educação e Informação, sempre em constante evolução.

Com o nome de 'nova eXeLearning', em função de um acrónimo com a expressão em inglês, 'EXtremely Easy to use eLearning authoring tool' (ferramenta de autoria para aprendizagem eletrônica extremamente fácil de usar), essa versão atual da ferramenta de autoria de conteúdos pedagógicos para a Web ainda mantém o conceito de código aberto e gratuidade e adaptou-se aos novos desenvolvimentos e padrões da Web, para além de incluir aprimoramentos técnicos.

O novo portal, <http://exelearning.net>, permite aos utilizadores terem acesso à ferramenta, aos manuais, fazerem contribuições, darem sugestões, encontrarem respostas a diversas questões sobre a sua utilização pedagógica e participarem ativamente no seu desenvolvimento. A lista completa das diferentes agências e entidades governamentais, que dão suporte a este atual projeto eXe Learning, encontra-se no supracitado portal da Web, bem como nas informações contidas no item de menu da aplicação em **Ajuda > Sobre**.

Para os objetivos do presente trabalho, utilizámos a ferramenta eXe Learning na sua versão 2.1 'Ready-to-Run', descarregada em agosto de 2016. A decisão tomada pelos educadores, que se propuseram a dar continuidade a este projeto, em termos de manterem a ferramenta com as características de gratuidade e de código aberto, direcionou a nossa escolha dessa aplicação para o desenvolvimento dos Objetos de Aprendizagem sobre as ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita, todas igualmente de utilização grátis.

Temos a expectativa de que esse emprego gratuito representará um fator facilitador da efetiva implementação dos OA no âmbito da nossa proposta de introdução do ensino das ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita nas grelhas curriculares dos cursos de Línguas - Tradução, nas Instituições de Ensino Superior nos países de língua portuguesa.

Para além dessa característica de utilização gratuita, por serem de código aberto e estarem em conformidade com a norma SCORM (anteriormente descrita no Capítulo 1, item 1.4), os Objetos de Aprendizagem (*Learning Objects*) representam recursos pedagógicos que proporcionam uma vantagem adicional no que respeita à possibilidade ilimitada de seus desenvolvimentos e aprimoramentos. Isso já vem ocorrendo com a sua própria aplicação informática criadora, eXe Learning, na sua versão atual 2.1, e cabe à comunidade de utilizadores e/ou desenvolvedores que tenham contacto com os OA em causa, demonstrarem interesse no seu aperfeiçoamento, muitas vezes, em função das suas próprias necessidades pedagógicas.

Adicionalmente, a qualidade de utilização gratuita dos OA faz com que muitos educadores que, eventualmente, não tenham condições financeiras suficientes para pagarem licenças de aplicações informáticas 'proprietárias', ou seja, que exigem uma licença de utilização paga, venham a disfrutar de um estímulo extra para passarem a adotar esses OA gratuitos nas suas práticas pedagógicas.

Uma outra especial vantagem da utilização de aplicações ou programas informáticos de utilização gratuita e/ou com código aberto, denominados em inglês por 'FOSS' (um acrónimo para *Free and Open Source Software* -) consiste na sua facilidade de divulgação e distribuição pela comunidade académica conectada à Internet, comunidade esta que tende a crescer mais e mais com a ampliação da relevância e representatividade do espaço cibernético no ensino a distância e no *e-learning*.

Consoante estes supracitados aspectos, o projeto eXe, desde a sua versão inicial 1.04, do ano de 2008, representa uma útil ferramenta pedagógica que foi concebida para enfatizar o emprego da tecnologia na idealização e na efetiva criação de novos recursos de aprendizagem e nos seus posteriores desenvolvimentos e aperfeiçoamentos. Tem em vista ser

uma ferramenta para auxiliar especificamente os professores na publicação de páginas da Internet com aspecto profissional, em função de uma estrutura e de um formato exigidos para uma boa prática de ensino e aprendizagem.

Em termos básicos, o projeto eXe tem como objetivo proporcionar aos educadores uma ferramenta informática com procedimentos de instalação e configuração bem simples e com a sua utilização de forma intuitiva e fácil, no âmbito de um ambiente de criação/edição de conteúdos educativos construídos com base numa pedagogia sólida e que agregue valor aos sistemas de aprendizagem já existentes, nas instituições de ensino em que venha a ser inserido.

Conforme apontado em termos gerais pelos desenvolvedores do primeiro Projeto eXe¹¹:

"For many educators technology presents as much an uneasy challenge as an effective means of communicating learning concepts and ideas to students. Technology has meant increased complexity to already heavy teaching loads not only in the preparation of learning resources but also in the delivery and administration of the learning which takes place."

Para a conveniência dos leitores, eis uma tradução livre do supracitado segmento: "Para muitos educadores, a tecnologia apresenta-se como um incómodo desafio e, na mesma medida, como um meio eficaz de comunicação de conceitos e ideias pedagógicas aos estudantes. A tecnologia tem trazido mais complexidade às já pesadas cargas docentes, não somente em termos de preparação dos recursos pedagógicos, mas também no que respeita ao fornecimento e à administração da aprendizagem gerada."

¹¹Fonte: sítio eletrônico do Projeto eXe na Internet, disponível em: <http://exelearning.org> (consultado em 17 de novembro de 2016).

De forma semelhante, encontramos que:

"Unfortunately, the power of this hypertext medium is constrained in educational settings because the vast majority of teachers and academics do not have the technical skills to build their own web pages, and must therefore rely on the availability of web developers to generate professionally-looking online content."¹²

Novamente, aqui está uma tradução livre para a facilidade de compreensão por parte dos leitores: "Infelizmente, a potencialidade deste meio hipertexto sofre restrições nos ambientes educativos porque a vasta maioria dos docentes e professores académicos não dispõe das habilidades técnicas para a construção das suas próprias páginas na Internet e, portanto, dependem da disponibilidade dos desenvolvedores da Web para criarem conteúdos eletrónicos com um aspecto profissional."

A corroborarem o supracitado pensamento dos autores do Projeto eXe, temos as palavras dos seus pares portugueses, Lencastre & Chaves, aquando afirmam que o professor atualmente desempenha "diferentes papéis: produtor de conteúdos, *designer*, tecnólogo, disseminador da informação e da estratégia didáctica. No entanto, uma dificuldade com que muitos docentes se deparam é o facto de não dominarem todas estas áreas." (Lencastre & Chaves, 2008: 159).

Com os supracitados autores, partilhamos essas mesmas afirmações tendo em vista o cenário do Ensino Superior no Brasil, na qual muitos professores(as) universitários(as) da área de Letras - Tradução - ainda carecem de um conhecimento aperfeiçoado dos mais inovadores recursos tecnológicos e não dispõem das habilidades técnicas para a elaboração e a publicação das suas próprias páginas eletrónicas, elementos que os(as) podiam ajudar, em muito, nas suas práticas pedagógicas, como um método eficaz de comunicação de conceitos, numa diferente forma de aprendizagem apresentada aos estudantes.

¹²Fonte: manual eletrônico do Projeto eXe na Internet, disponível em: http://www.wikieducator.org/Online_manual (consultado em 17 de novembro de 2016).

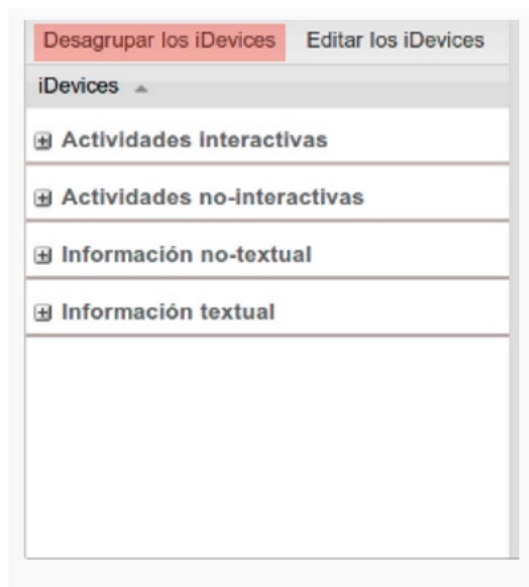
Para além dessa questão respeitante a uma possível dificuldade na criação de páginas da Web com qualidade para o efeito a que se destinam, muitos professores podem não dominar os conhecimentos necessários para o desenvolvimento de um ambiente hipertexto isento de problemas inerentes à própria natureza do hipertexto. Conforme bem apontam Dias *et al.*:

" 'Sentir-se perdido', não saber para onde se dirigir, desconhecer onde se encontra e ter dificuldade em seleccionar o próximo nó de informação, eis alguns dos problemas com os quais o utilizador se debate quando interage com um sistema não linear e que podem estar na origem de sentimentos de frustração (desenvolvidos pelo utilizador no decurso de sua interacção com o sistema), dada a dificuldade na tomada de decisão em relação ao nó ou seqüência de nós a explorar, em ambientes complexos. A decisão relativa ao nó que o utilizador deve escolher nos diferentes momentos de navegação envolve a compreensão/representação da sua localização no interior da rede (o hiperespaço) pois só assim ele será capaz de seleccionar percursos potencialmente úteis, de modo a alcançar os objectivos a que se propõe."
(Dias *et al.*, 1998: 92)

Desta forma, o projeto eXe original, bem como a sua modificação mais recente, eXe Learning versão 2.1 'Ready-to-Run', permitem aos professores criarem e aprimorarem objetos de aprendizagem num ambiente hipertexto concebido de maneira adequada aos fins pretendidos e com um montante de elementos e informações disponíveis que não venha a ocasionar qualquer desorientação espacial da parte do estudante.

Na esteira da possibilidade de utilização de objetos de aprendizagem como um métodos de transmissão e construção de conhecimentos, no escopo de uma pedagogia renovada e inovadora, tendo-se em conta que o desenvolvimento conceitual de um plano de ensino e aprendizagem com boa qualidade passa, necessariamente, por um equilíbrio entre *aquilo* que se ensina (os conteúdos) e a *forma* como se ensina, o projeto eXe e o seu subsequente desenvolvimento na supracitada versão, eXe Learning, foram desenvolvidos ao redor da utilização pedagógica de elementos estruturais conhecidos como dispositivos instrucionais (*iDevices*, em inglês).

Figura 6.1 - Painel dos *iDevices* (dispositivos instrucionais) disponíveis para uso pedagógico na ferramenta eXe Learning



Os *iDevices* são um conjunto de elementos pedagógicos que permitem o emprego de diferentes recursos didáticos, tais como, objetivos predefinidos, tarefas com estudo dirigido, verificadores do progresso dos estudantes e atividades de aprendizagem que constituem formas de contacto com o professor equivalentes ao tipo de ensino eletrônico ativo, com questões optativas para 'Falso-Verdadeiro', artigos do tipo "*Wiki*", jogos de avaliação dos conhecimentos, reflexão sobre tópicos sugeridos, tarefas de leitura de textos-base, ligações para sítios eletrônicos externos, galerias de imagens, aplicações de Java, entre outros. Como uma das características importantes da ferramenta eXe Learning, é possível criar novos *iDevices* e aperfeiçoar os já existentes, à medida das necessidades pedagógicas dos diferentes professores e contextos de ensino-aprendizagem.

Desta maneira, por meio da utilização apropriada dos *iDevices*, evita-se também um outro fator de desorientação no ambiente hipertexto, representado pela "ausência de indicadores relativos à dimensão e à estrutura do hiperdocumento" (Dias *et al.* 1998:93). Mediante o emprego de uma sequência de aprendizagem, que compreende um conteúdo estruturado e diversos *iDevices* dispostos de forma seriada, os professores que utilizam essa ferramenta pedagógica podem começar a desenvolverem os seus

próprios modelos (*templates*) para a criação de conteúdos personalizados e permitindo a sua subsequente reutilização por parte de outros.

Uma característica útil existente na ferramenta eXe Learning consiste no fornecimento de auxílio pedagógico aos autores dos objetos de aprendizagem. Este auxílio é concedido na forma de orientação, sugestão e suporte contextuais aquando da criação e inclusão dos dispositivos instrucionais. Este tipo de ajuda pode ser de utilidade aos professores no que respeita à tomada de decisões bem respaldadas em termos pedagógicos sobre onde, quando e como irão utilizar os *iDevices* na sua prática de ensino. Essas informações também são visualizadas ao lado dos campos dos formulários dos dispositivos instrucionais, com o fim de auxiliarem os autores dos conteúdos no seu processo de criação dos OA.

Os recursos disponibilizados pela ferramenta eXe Learning para a elaboração de Objetos de Aprendizagem conferem maior prioridade aos fatores pedagógicos do que aos tecnológicos *per se*. Naturalmente, embora estes últimos tenham grande importância no contexto ensino-aprendizagem dos dias atuais, nomeadamente no que respeita à ampla utilização das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC), a ferramenta eXe Learning não visa tão-somente lançar mão dessas tecnologias à parte de um necessário e adequado acompanhamento pedagógico a esta utilização das NTIC.

Consoante esse fundamento, os professores utilizadores da aplicação eXe Learning podem elaborar uma estrutura de aprendizagem que se coadune com as suas próprias necessidades de apresentação de conteúdos pedagógicos aos seus estudantes. Desse modo, podem igualmente criar uma fonte própria e flexível de recursos, cujas adaptações e/ou atualizações podem ser feitas de maneira bem fácil - sempre que necessárias e/ou pretendidas. Para esse efeito, a ferramenta eXe Learning disponibiliza um ambiente intuitivo, do tipo *wysiwyg* (acrónimo para '*what you see is what you*

get), ou seja: por meio de um editor visual e também em código fonte de HTML, os autores podem ver como será a aparência dos seus conteúdos antes da sua publicação na Web ou nos repositórios de Recursos Educacionais Abertos.

Com tantas funções e recursos assim disponíveis, os professores terão à mão uma grande flexibilidade em termos pedagógicos, pois poderão moldar a utilização que fazem da ferramenta conforme seus *iDevices* preferidos. De acordo com isso, serão capazes de elaborar conjuntos desses dispositivos instrucionais para a formação de 'pacotes' de instrução que poderão ser encapsulados, utilizados e reutilizados posteriormente por outros de seus pares interessados nos mesmos conteúdos didáticos ou similares.

Vinculada a essa flexibilidade pedagógica dos Objetos de Aprendizagem, criados com o suporte da ferramenta eXe Learning, uma faceta assaz importante desse projeto eXe está representada pela noção de que a 'reusabilidade' pode ser alargada de maneira a abranger integralmente os modelos instrucionais. De facto, em função do amadurecimento das tecnologias associadas aos OA, torna-se cada vez mais fulcral a visão académica sobre a necessidade de partilha, reusabilidade, interoperacionalidade e atualização livre dos conteúdos pedagógicos para a manutenção e a ampliação do seu sucesso no contexto atual de ensino-aprendizagem pela via eletrónica, no âmbito da educação a distância e *e-Learning*.

No que respeita ao termo 'reusabilidade', ou possibilidade de reutilização dos recursos desenvolvidos e implementados num contexto de ensino e aprendizagem pela via eletrónica (*e-learning*), este relaciona-se com os aspectos pedagógicos pelos quais tais recursos podem ser celeremente importados e reutilizados, em função de um determinado contexto comum a essa supracitada forma de ensino-aprendizagem: à distância, em tempo real, por meio da Internet (ou mesmo, *off-line*), em

plataformas educacionais e sistemas de gestão de ensino no espaço virtual. Para essas finalidades, devia haver apenas a necessidade de mínimas e facilitadas adaptações desses recursos no que concerne aos diversos contextos de aprendizagem e às inovadoras configurações dos diferentes ambientes educativos, em constante formação com o passar do tempo e o contínuo desenvolvimento tecnológico.

Já no que respeita ao termo 'interoperacionalidade', observamos que este faz referência às soluções tecnológicas pelas quais os recursos pedagógicos, existentes no ensino-aprendizagem pela via eletrônica, que foram criados e desenvolvidos em função de um determinado tipo de tecnologia, ou tecnologias, podem ser exportados, importados, adaptados e apresentados de forma facilitada por meio de um qualquer outro tipo de tecnologia (padrões de partilha de conteúdos para a Web, formatos de ficheiros de texto, áudio e imagens, leitores e editores de texto universais, entre outros fatores).

Neste respeito, Bates & Poole, já há mais de dez anos, afirmaram o seguinte:

“Technology can provide more opportunities for practice, and access to a wider range of materials. Technology enables teachers to offer alternative approaches to learning that suit the needs of different kinds of learners. Technology offers access to resources that would not otherwise be available in a traditional classroom. Thus while not changing the fundamental ways in which students learn, technology can add value to the process of teaching and learning, by creating richer or more authentic learning environments.”
Bates & Poole (2003, extraído do Capítulo 10, versão pré-final)

Numa paráfrase realizada por uma tradução livre da citação acima, percebemos que esses autores afirmam que a tecnologia pode proporcionar mais oportunidades para a prática e o acesso a uma gama mais alargada de materiais. A tecnologia torna possível que os professores desenvolvam abordagens alternativas à aprendizagem que estejam à altura das exigências dos diversos tipos de estudantes. Esses autores prosseguem

afirmando que a tecnologia possibilita o acesso a recursos que, de outra maneira, não estariam disponíveis numa sala de aula convencional. Deste modo, afirmam que a tecnologia, embora não modifica as formas principais pelas quais os estudantes aprendem, pode agregar valor ao processo de ensino-aprendizagem mediante a criação de ambientes pedagógicos mais enriquecidos ou mais autênticos.

Consoante os autores anteriormente citados, é evidente que as novas tecnologias de informação e comunicação conferem aos professores excelentes formas para repensarem e reelaborarem o seu ensino, de maneira a que alcancem metas de aprendizagem que se coadunem com as exigências do mundo atual, metas estas que, por meio de métodos pedagógicos convencionais, podiam tornar-se muito mais difíceis de atingir.

A arte de idealização do ensino nos dias de hoje abrange chegar-se a um complicado equilíbrio entre *aquilo* que é ensinado (os conteúdos) e *como* estes são ensinados (o processo ou a forma pelos quais se ensina). Sendo assim, utilizámos a aplicação eXe Learning em nosso trabalho de modo a definirmos uma estrutura de ensino-aprendizagem adequada à apresentação de conteúdos pedagógicos aos estudantes, mediante a conjugação de diferentes recursos eletrónicos num contexto flexível e de fácil atualização. Dessa forma, configurámos cada Objeto de Aprendizagem de maneira a estabelecer diferentes áreas funcionais, observando as características básicas e intrínsecas à ferramenta eXe Learning, com uma estrutura inicial simples e concebida de modo a representar as nossas preferências hierárquicas e taxonómicas, contendo um conjunto de elementos estruturais que descrevem o conteúdo de aprendizagem.

Não obstante, em função dos princípios de partilha e reutilização, inerentes à criação dos OA em causa, disponibilizados na forma de Recursos Educacionais Abertos, outros professores poderão, naturalmente, alterar dita taxonomia, ou seja, modificar a classificação da apresentação

dos temas e demais elementos que compõem os REA, para além de incluírem novos itens, se assim o pretenderem (unidades, atividades, seções, estudos dirigidos etc.) de forma a melhor se adequarem aos conteúdos pedagógicos personalizados que intencionam conferir aos seus estudantes. Para o efeito, por exemplo, poderão utilizar a ferramenta de criação de conteúdos, a qual pode ser visualizada nos modos de edição (alteração) e de visualização prévia (modo este utilizado para verificar a aparência dos conteúdos aquando de sua publicação em locais da Web).

Conforme o modo escolhido para a criação e o encapsulamento dos dispositivos instrucionais (*iDevices*) proporcionado pela ferramenta eXe Learning, um objeto de aprendizagem pode conter somente alguns *iDevices*, ou tantos quantos forem necessários, de acordo com o objetivo de ensino-aprendizagem do(a) professor(a) no que respeita à transmissão eficaz dos conteúdos aos estudantes. Tendo em conta as características de suficiente simplicidade, pretendidas para os nossos OA, na forma de REA, estes foram criados com apenas três tipos de dispositivos instrucionais, elencados da seguinte forma: Objetivo, Pré-Requisitos e Atividades. Neste nosso estudo, não incluímos *iDevices* votados para qualquer tipo de Avaliação do ensino-aprendizagem, posto que esta faceta pedagógica deverá ser concebida e realizada em função de fatores muito específicos que cada professor precisará de observar individualmente, no seguimento das exigências da própria Instituição de Ensino Superior para a qual trabalha.

Com base nas informações fornecidas pelos criadores da ferramenta eXe, no sítio eletrónico original exelearning.org, e pelos desenvolvedores da versão subsequente, no sítio eletrónico exelearning.net, estão em desenvolvimento novos dispositivos instrucionais para a sua inclusão nas futuras versões da aplicação. Isto proporcionará uma flexibilidade ainda maior na criação e aperfeiçoamento de conteúdos pedagógicos inovadores. Os desenvolvedores informáticos podem colaborar na criação de novos códigos de programação para a ferramenta de modo a incluírem novos recursos para os *iDevices*, bem como novas formas de utilização das

ferramentas eXe e eXe Learning em distintos cenários de ensino-aprendizagem por parte da comunidade acadêmica (Mackintosh & Simpson, 2005).

Para favorecer esse desenvolvimento livre, a aplicação eXe Learning é fornecida sob o sistema de licenciamento do tipo *Copyleft* (licença cedida sem direitos autorais), o que torna possível o acesso grátis e desimpedido de qualquer ônus no que respeita à compilação e à utilização do código de programação da aplicação informática. Nomeadamente, em inglês, a licença é do tipo: 'Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International' (CC BY-NC-SA 4.0),¹³ ou licença internacional sob atribuição, não comercial e de partilha igual.

Este tipo de licenciamento envolve a liberdade do utilizador/desenvolvedor em partilhar, copiar e redistribuir o material, em qualquer média ou formato, bem como adaptar, remesclar, transformar e criar sobre a base do material em causa, desde que sejam observados os seguintes requisitos:

- 1) Atribuição: devem ser indicados os créditos apropriados da autoria do produto, fornecidas uma ligação para o texto da licença e uma indicação se houve alterações ao produto.
- 2) Não comercial: significa que o utilizador/desenvolvedor não tem a permissão de utilizar o material para finalidades comerciais.
- 3) Partilha igual: se o produto for remesclado, transformado ou recriado com base no material original, o utilizador/desenvolvedor deverá distribuir a(s) nova(s) versão(ões) sob a mesma licença do produto original.

¹³Disponível em <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/> (consultado em 08 de agosto de 2016).

Sob a égide desse tipo de licença, a aplicação eXe Learning permite a criação de objetos de aprendizagem cujos conteúdos pedagógicos podem ser copiados, reutilizados, aperfeiçoados e redistribuídos sem, contudo, deixar desconhecidos os seus autores. Dessa forma, há um estímulo à participação alargada das diversas redes de aprendizagem, existentes no ciberespaço virtual e de partilha de Recursos Educacionais Abertos, como um fator de fulcral relevância na idealização e elaboração de novos *iDevices* e de seus modelos, como uma contribuição à comunidade académica, no âmbito de um espírito colaborativo, conforme afirma Dias (2005):

"[As] actividades de aprendizagem suportadas pelos ambientes *on-line* na *Web* são caracterizadas pela flexibilização da formação e pelo desenvolvimento das interacções orientadas para os processos de aprendizagem, nomeadamente nos aspectos colaborativos. A *Web* é, deste modo, o meio por excelência para a construção das interacções nas comunidades de aprendizagem, com sociabilidades próprias aos espaços do virtual, através da qual se desenvolvem as dimensões de envolvimento, partilha e construção colaborativa do conhecimento." (Dias, 2005: 3)

6.2.2 - Licenciamento das aplicações informáticas abrangidas pelos Objetos de Aprendizagem

Todos os onze OA desenvolvidos e disponibilizados na forma de Recursos Educacionais Abertos trazem as informações respeitantes às diferentes licenças de utilização das respectivas ferramentas informáticas de auxílio à tradução sobre as quais se referem. Aquando da instalação de cada ferramenta informática, o utilizador poderá consultar qual licença efetivamente a ela se aplica. A principal de tais licenças é a Licença Pública Geral (General Public License, GPL-GNU), versão 2, que é a nomenclatura dada à licença com maior utilização por parte de projetos de programas informáticos de utilização livre. Isto deve-se, em grande parte, à sua adoção para o sistema operativo Linux, isento do pagamento de licenças. A GPL está inserida no âmbito do projeto GNU da *Free Software Foundation* (FSF).

No domínio geral da informática, o Projeto GNU foi criado por Richard Stallman no ano de 1984 com a meta de desenvolver um sistema operativo para computadores que fosse totalmente gratuito.¹⁴ Qualquer pessoa teria o direito de utilizar, alterar e redistribuir o programa e o seu código fonte, desde que garantisse os mesmos direitos para todos. O sistema operativo GNU deveria ser compatível com o sistema operativo Unix, um sistema operativo multi-utilizadores, já existente em servidores, estações de trabalho e computadores industriais. Stallman escolheu a nomenclatura 'GNU' porque este nome, para além do significado original do mamífero Gnu, símbolo do sistema operativo, à semelhança de um 'pinguim' para o Linux, é um acrónimo recursivo de: GNU is Not Unix (em português: GNU não é Unix).

Em termos abrangentes, a Licença Pública Geral GPL-GNU baseia-se em 4 liberdades:

- 1) a liberdade de execução do programa para um qualquer propósito (liberdade número 0);
- 2) a liberdade de estudo do funcionamento do programa e adaptá-lo às necessidades individuais (liberdade número 1). O acesso ao código-fonte é um pré-requisito para essa liberdade;
- 3) a liberdade de redistribuição de cópias para que seja possível ajudar ao próximo (liberdade número 2);
- 4) a liberdade de aperfeiçoamento do programa e libertar esses aprimoramentos, para que toda a comunidade disfrute dos mesmos (liberdade número 3). Aqui, igualmente, o acesso ao código-fonte é um pré-requisito para essa liberdade.

Ao assegurar as supracitadas liberdades, a Licença Pública Geral permite que as aplicações informáticas sob a sua égide sejam distribuídas e reaproveitadas, ao mesmo tempo que são mantidos os direitos autorais de

¹⁴Fonte: <https://www.gnu.org> (consultado em 23 de novembro de 2016)

modo a não permitir que essas informações sejam utilizadas de uma maneira que traga alguma limitação às liberdades originais. A licença não permite, por exemplo, que o código seja apoderado por outrém, ou que sejam impostos quaisquer restrições que impeçam a realização da sua distribuição do mesmo modo pelo qual foi adquirido.

A GPL tem a sua redação original em língua inglesa e, atualmente, não há qualquer das suas traduções para outros idiomas tida como válida pela *Free Software Foundation*. O argumento para isso inclui o risco de inserção de equívocos de tradução que possam deturpar o sentido e a abrangência da licença. Desta forma, qualquer tradução da GPL é considerada do tipo 'não-oficial' e meramente para fins informativos, ao mesmo tempo em que é mantida a obrigatoriedade de distribuição do texto oficial em inglês, juntamente com as aplicações dos programas.

6.2.3 - Estrutura Fundamental dos Objetos de Aprendizagem

Em termos básicos, a estrutura dos nossos Objetos de Aprendizagem foi idealizada de maneira bastante simplificada e passível de flexibilização, em função dos requisitos pedagógicos específicos de cada cenário educativo em que poderão ser inseridos (ver a Figura 6.2). A estrutura apresenta os elementos fundamentais numa disposição linearmente vertical e que têm como meta a orientação dos estudantes para o alcance do objetivo proposto por cada OA, nomeadamente, aprenderem a como utilizar as aplicações informáticas gratuitas em causa, para a preparação dos seus textos para tradução.

Para além da introdução à temática específica sobre tradução, qual seja: um problema ou exigência na preparação dos textos recebidos usualmente da parte dos clientes, a página de índice explica a finalidade do Objeto de Aprendizagem, de forma a proporcionar um estímulo inicial ao estudante.

Figura 6.2 - Estrutura básica, de concepção linear e verticalizada, para o estudo dirigido proposto pelos OA



Em seguida à descrição do objetivo, a exploração da página eletrônica leva aos Pré-requisitos, os quais aparecem listados para ciência do estudante e são necessários para a execução das atividades propostas. Todos os recursos para o efeito podem ser encontrados nos módulos correspondentes às Atividades, dispostas na sequência, cuja quantidade varia em função da maior ou menor complexidade de cada ferramenta informática de auxílio à tradução escrita da qual o OA trata, recursos estes encapsulados no padrão SCORM e disponibilizados como REA no Repositório da UAb.

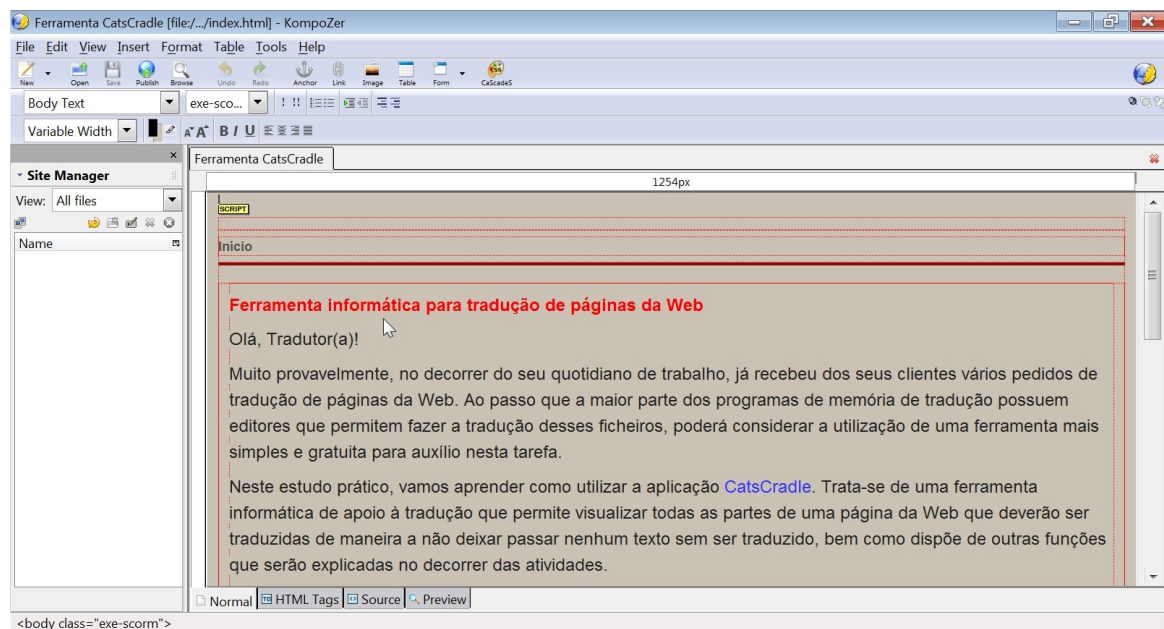
6.2.4 - Aplicação informática complementar para a finalização das páginas de HTML dos Objetos de Aprendizagem

Após a efetiva criação das páginas no formato HTML, de que se compõem os Objetos de Aprendizagem desenvolvidos no âmbito do nosso estudo, por razões de maior flexibilidade de operação e de edição dessas páginas para a Web, utilizámos uma aplicação informática denominada KompoZer, versão 0.7.10 (compilação 20070831).¹⁵

¹⁵Disponível gratuitamente em <http://kompozer.sourceforge.net> (consultado em 23 de novembro de 2016)

Trata-se de uma ferramenta de edição de conteúdos para publicação na Web e serviu como instrumento auxiliar, para os necessários ajustes finos aos textos, imagens e hiperligações contidos nas páginas dos OA escritas no formato HTML, com vistas ao seu perfeito funcionamento e exploração pela Web, sem alteração ou qualquer prejuízo ao formato padrão SCORM, anteriormente descrito, no qual se baseou o processo criativo principal, por meio da aplicação eXe Learning, previamente à disponibilização dos OA na forma de REA.

Figura 6.3 - Ecrã inicial da ferramenta KompoZer, para criação, edição e visualização de páginas da Web



6.3 - Usabilidade e Reusabilidade dos Objetos de Aprendizagem

Uma breve consulta ao texto de apresentação da norma ISO/DIS 9241-11 (1998) fornece-nos o significado do termo "usabilidade", conforme a descrição seguinte:

"Usability: the extent to which a product can be used by specified users to achieve specified goals with effectiveness, efficiency and satisfaction in a specified context of use."
ISO/DIS 9241-11 (1998)

Ou, em tradução livre: "Usabilidade: é o ponto até o qual um produto pode ser utilizado por determinados utilizadores para alcançarem objetivos específicos com efetividade, eficiência e satisfação num contexto especificado de utilização."

É possível efetuar diferentes tipos de testes sobre documentos ou sistemas multimédia a fim de verificar e aprimorar as suas diversas características de usabilidade. Jacob Nielsen associou a usabilidade a cinco atributos específicos. Eis uma breve descrição proporcionada pelo supracitado autor:

"Usability is traditionally associated with five usability attributes:

- 1) Easy to learn: The user can quickly get some work done with the system.
 - 2) Efficient to use: Once the user has learned the system, a high level of productivity is possible.
 - 3) Easy to remember: The casual user is able to return to using the system after some period of not having used it, without having to learn everything all over.
 - 4) Few errors: Users do not make many errors during the use of the system, or if they do make errors they can easily recover from them. Also, no catastrophic errors must occur.
 - 5) Pleasant to use: Users are subjectively satisfied by using the system; they like it."
- (Nielsen, 1993, 1995:279).

Na forma de resumo do que o supracitado autor afirma, é possível depreender que a usabilidade de um sistema é tradicionalmente associada com cinco atributos: o sistema é fácil de aprender, é eficiente no que respeita à sua utilização, é fácil de lembrar como usá-lo, é pouco propenso à ocorrência de equívocos por parte do utilizador, para além de ser fácil recuperar-se de situações de erro aquando de eventuais ocorrências e, finalmente, é agradável de usar, porém, tendo-se em conta que este último é um atributo subjetivo.

Adicionalmente, há uma ampla variedade de outras considerações no que respeita a diferentes tipos de testes de usabilidade de documentação ou

de sistemas multimédia, os quais podem abranger fatores diversos, tais como: revisão de diretrizes pedagógicas, métodos de revisão por peritos com ou sem avaliação heurística, verificação da coerência ou consistência da interface informática, avaliação do percurso cognitivo, entre outros (Shneiderman, 1998); teste da eficácia e eficiência da interface e da reação ou satisfação do utilizador diante de tal interface, de acordo com as recomendações contidas na anteriormente citada norma ISO/DIS 9241-11 (1998), também Hix & Hartson (1993) e Alan Dix *et al.* (1993).

Já no que respeita à reusabilidade de Objetos de Aprendizagem, Sanz-Rodriguez *et al.* (2012) indicam que, de um ponto de vista estrutural, a reusabilidade de objetos de aprendizagem pode ser avaliada em função das seguintes características:

- Conteúdo autónomo funcional (não deve depender de recursos externos que poderão não estar disponíveis no momento da aprendizagem)
- Granulação adequada (dimensão correta das unidades de aprendizagem contidas no OA em função dos objetivos pedagógicos propostos)
- Rastreabilidade (o OA deve ser facilmente identificado num qualquer Repositório com base nos seus metadados)
- Modificabilidade (deve ser possível alterar ou reformular os conteúdos do OA em função de exigências pedagógicas diferentes da prevista originalmente)
- Usabilidade (o OA deve ser fácil de utilizar, com elementos de interface intuitivos)
- Padronização (o OA deve estar em conformidade com uma especificação ou norma partilhada)

Similarmente aos supracitados autores, Currier & Campbell (2002) definem o nível de reusabilidade de um Objeto de Aprendizagem mediante vários fatores que devem ser tidos em conta: o formato técnico dos recursos (vinculado a uma única plataforma ou tecnologia, por exemplo), a dependência contextual (se os conteúdos fazem referência a outros recursos relacionados à aprendizagem, porém, situados em locais externos) e a dependência técnica (semelhante ao fator anterior, com referência a outros recursos informáticos existentes fora do âmbito de controlo do projeto pedagógico do OA original). Portanto, quanto mais independente de recursos externos o OA for, recursos estes passíveis de alterações, atualizações ou mesmo da sua eliminação, para além do controlo do autor original, maior será o nível de reusabilidade do Objeto de Aprendizagem em causa.

Tendo-se em conta uma consideração simplificada das supracitadas abordagens distintas, propostas por estes autores, vemos que os fatores respeitantes à facilidade de aprender e de utilizar um documento ou sistema multimédia apresentam diferenças muito ténues e elementos de avaliação que, facilmente, podem superpor-se, tais como: orientação, navegação, interface, percursos, entre outros. Alguma confusão e/ou uma interpretação equivocada poderiam ser provocadas por esses itens no decorrer da entrevista de avaliação da usabilidade e da reusabilidade dos nossos Objetos de Aprendizagem, visto que, por exemplo, não é um objetivo avaliar a aprendizagem dos conteúdos, *i. e.*, não é para o entrevistado aprender efetivamente aquilo que os OA pretendem ensinar.

Similarmente, tendo-se igualmente em conta que os entrevistados, bem como o público-alvo dos Objetos de Aprendizagem, na forma de Recursos Educacionais Abertos, ou seja, estudantes de graduação, na qualidade de seus utilizadores finais, todos já imersos em cenários de estudos académicos bem determinados pelos cursos de Línguas - Tradução sendo, necessariamente, utilizadores rotineiros de recursos informáticos

gerais e que não precisam de instruções básicas sobre como utilizar o sistema operativo Windows, criar pastas, descarregar e guardar ficheiros etc., preferimos não incluir a característica de "aprender a utilizar" os documentos hipertextos nos temas da avaliação da usabilidade e da reusabilidade, cujos procedimentos encontram-se descritos mais adiante.

Adicionalmente, devido ao facto de o presente trabalho não contemplar as características de instalação, de manutenção e/ou da efetiva implementação dos Objetos de Aprendizagem numa situação educativa autêntica, como Recursos Educacionais Abertos, na prática pedagógica real, com estudantes de Cursos Superiores de Línguas - Tradução, pensámos ser adequado adotar, neste caso, uma abordagem heurística para avaliação da usabilidade e da reusabilidade dos OA (cf. Nielsen, 1993).

A este respeito, a abordagem heurística faz referência a um método, geralmente informal, que é utilizado para alcançar uma solução ou resposta bem aproximada àquilo que poderia ser considerado como o ideal para um qualquer problema. Ainda segundo Nielsen, a heurística engloba estimativas orientadas, regras práticas, análises intuitivas ou, tão-somente, o emprego do bom senso nas inferências:

"Heuristic evaluation is done by looking at an interface and trying to come up with an opinion about what is good and bad about the interface. [...] Most people probably perform some kind of heuristic evaluation on the basis of their won intuition and common sense instead." Nielsen (1993:155)

Conforme uma definição apresentada pelo *The Oxford Pocket Dictionary of Current English* (2008):

"heu·ris·tic / hyō'ristik/

• adj. enabling a person to discover or learn something for themselves: a "hands-on" or interactive heuristic approach to learning.

■ Comput. proceeding to a solution by trial and error or by rules that are only loosely defined."

Conforme a supracitada definição dicionarizada, a heurística possibilita que uma pessoa descubra ou aprenda alguma coisa por conta própria, tal como no caso da realização de uma abordagem prática ou interativa à aprendizagem. Essa definição harmoniza-se com a concepção da nossa avaliação sucinta da usabilidade e da reusabilidade dos Objetos de Aprendizagem em causa sem, contudo, deixarmos de ter em conta, igualmente, alguns aspectos abrangidos pelas abordagens dos anteriormente referidos autores, nomeadamente, a eficiência, a facilidade e a satisfação de utilização (foco no utilizador). Segundo afirmado por Whitehead:

"In general then, usability is potentially complex and wide ranging, but clearly 'user-centered.' " (Whitehead, 2006:788)

Desse modo, com o intuito de evitarmos possíveis e excessivas complexidade e abrangência do procedimento de avaliação da usabilidade e da reusabilidade, utilizamos assim um procedimento de entrevista por meio de algumas perguntas direcionadas e em linha com os propósitos específicos de identificação de problemas e de obter recomendações e/ou sugestões para aperfeiçoamento dos Objetos de Aprendizagem. Naturalmente, na qualidade de protótipos, estes poderão ser utilizados pelos educadores no seu estado natural de disponibilização no Repositório de Recursos Educacionais Abertos, como também reutilizados livremente, respeitados os direitos autorais previstos na Licença *Creative Commons* Atribuição Não Comercial Compartilha Igual 4.0 atribuída aos OA, para se adequarem aos diferentes cenários educativos, no momento de sua efetiva implementação.

Dadas as suas características simples a título de facilitar a sua introdução nas grades (grelhas) curriculares dos Cursos Superiores de Tradução no Brasil, alguns tendo disponíveis apenas sistemas de baixa capacidade informática, não desenvolvemos recursos multimídia de grande demanda, tais como sons, vídeos e filmes, mas incluímos apenas textos e imagens estáticas e animadas.

6.3.1 - Procedimento de Avaliação da Usabilidade e da Reusabilidade dos Objetos de Aprendizagem

Segundo o afirmado por Lencastre & Chaves (2008:159), no procedimento de análise da usabilidade no decorrer do desenho e do desenvolvimento de um protótipo, "a avaliação heurística feita por um perito é fundamental, pois um profissional detecta erros grosseiros que podem atempadamente ser corrigidos." A conclusão desses autores indica que a "avaliação heurística é primordial na identificação de erros e anomalias num estado inicial de desenvolvimento que, atempadamente resolvidas, podem aumentar os níveis de utilização e minimizar as alterações após o protótipo estar concluído." (Lencastre & Chaves, 2008:175).

Em função de uma linha de raciocínio similar, Nielsen afirma que:

"In principle, individual evaluators can perform a heuristic evaluation of a user interface on their own, but the experience from several projects indicates that any single evaluator will miss most of the usability problems in an interface. [...] However, since different evaluators tend to find different problems, it is possible to achieve substantially better performance by aggregating the evaluations from several evaluators." Nielsen (1993:155-156)

Para corroborar a supracitada afirmação, no que respeita a se a avaliação de usabilidade fosse deixada sob a responsabilidade de somente uma pessoa, sendo que, neste caso, não seria identificada uma significativa parte dos problemas existentes na interface do produto, Nielsen, sob a mesma referência acima, apresentou em seguida os resultados médios de seis projetos nos quais avaliadores individuais identificaram somente 35% dos problemas de usabilidade da interface, enquanto que, com a utilização de cinco avaliadores, o montante de problemas detectados saltou para significativos 75%. Todavia, um aumento substancial na quantidade de avaliadores utilizados no procedimento como, por exemplo, dez pessoas, não foi capaz de gerar melhorias importantes na percentagem de erros encontrados. Isto fez Nielsen chegar à seguinte conclusão:

"[...] there is a nice payoff from using more than one evaluator, and it would seem reasonable to recommend the use of about five evaluators, and certainly at least three. The exact number of evaluators to use would depend on a cost-benefit analysis, and more evaluators should obviously be used in cases where usability is critical or when large payoffs can be expected due to extensive or mission-critical use of a system." Nielsen (1993:156)

Deste modo, fizemos esforços para lançarmos mão da colaboração de peritos na área de línguas, professores de Cursos Superiores na área de Tradução para contribuírem com as suas avaliações em função das respostas a uma breve entrevista apresentada por escrito. Essa entrevista apresentou questões simples que nos fornecessem suficientes subsídios para a identificação de problemas pontuais de usabilidade e reusabilidade dos nossos Objetos de Aprendizagem (uma amostra dos mesmos). Assim, os OA poderiam ser aperfeiçoados antes da sua publicação no Repositório de Recursos Educacionais Abertos para a comunidade acadêmica e antes da sua possível implementação efetiva nos programas curriculares das Instituições de Ensino Superior que deles desejem fazer bom uso os docentes.

A meta precípua da entrevista foi a identificação de problemas de inconsistências e incoerências na interface dos Objetos de Aprendizagem (para uma posterior solução), no que respeita à existência de tarefas ou atividades desorganizadas, interface confusa e outros potenciais problemas (conhecidos como *bugs* ou erros do código utilizado na programação dos OA mediante a linguagem de marcação de hipertexto - HTML), aquando da interação dos utilizadores com o sistema baseado em hipertexto em computadores com configurações distintas.

No âmbito desta avaliação da usabilidade e da reusabilidade dos Objetos de Aprendizagem apresentados aos peritos, acreditamos que as suas formações e experiências diversificadas revelar-se-ão eficazes no alcance do objetivo de identificação, num curto espaço de tempo, de uma

ampla gama de potenciais problemas e, em diversos pontos, se realmente necessário, forneçam sugestões para soluções específicas, tanto em termos pedagógicos, como informáticos e profissionais de utilização na *praxis* do setor de Línguas - Tradução.

Para a efetiva validação do procedimento de avaliação da usabilidade e reusabilidade, foram convidados a colaborar, com as respostas às perguntas da entrevista, somente pessoas do meio académico relacionado à temática em causa, porém, completamente à parte da criação e do desenvolvimento dos Objetos de Aprendizagem a serem avaliados e que também sabidamente dispõem das competências informáticas suficientes para desempenharem a contento o procedimento e as tarefas abrangidas pela exploração dos OA em meio eletrónico.

6.3.1.1 - Peritos convidados para a entrevista de avaliação da usabilidade e da reusabilidade dos OA

Estendemos o convite a doze professores académicos para a colaboração no estudo. Por questões de agenda, disponibilidade de tempo e outros motivos privados, obtivemos a efetiva colaboração de quatro pessoas. Dentro do proposto por Nielsen (1993:156), anteriormente citado, este número configurou-se acima da quantidade mínima necessária (três avaliadores) para que a maior parte dos problemas dos Objetos de Aprendizagem não fique sem a sua devida identificação e correção.

Assim, fizeram parte efetiva da avaliação da usabilidade e da reusabilidade dos Objetos de Aprendizagem quatro profissionais académicos, todos atuantes nas suas respectivas Instituições de Ensino Superior:

1. Dra. Adelina Gómez González-Jover, Docente no Instituto Universitário de Línguas Modernas Aplicadas da Comunidade Valenciana - IULMA, Departamento de Traducción e Interpretación Filología Inglesa da Universidade de Alicante, Espanha.

2. Dra. Chelo Vargas, Docente no Instituto Universitário de Línguas Modernas Aplicadas da Comunidade Valenciana - IULMA, Departamento de Filologia Inglesa da Universidade de Alicante, Espanha.¹⁷
3. Fernando Ferreira Alves - Professor Auxiliar Convidado, Diretor de curso Línguas Aplicadas (LA), Departamento de Estudos Ingleses e Norte-Americanos (DEINA) / Instituto de Letras e Ciências Humanas (ILCH), Universidade do Minho, Braga - Portugal
4. Maria José de Miranda Nazaré Loureiro - Professora do Quadro de Nomeação Definitiva, CC ERTE/PTE - CIFOP - Universidade de Aveiro - Campus de Santiago, Aveiro - Portugal

¹⁷Co-autora com a Dra. Adelina Gómez González-Jover do CD-ROM "Traducción Asistida por Ordenador de Textos Especializados Ingleses" (2006).

6.3.1.2 - Mensagem-convite enviada aos peritos para a entrevista de avaliação da usabilidade e da reusabilidade dos OA

Por meio do correio eletrónico (*e-mail*), foi enviada aos peritos uma mensagem-convite, em português e em espanhol, em função da língua materna dos peritos em causa, apontados no item anterior, para que colaborassem na avaliação da usabilidade e da reusabilidade de um Objeto de Aprendizagem. Estes foram selecionados por amostragem, dentre os onze OA desenvolvidos no âmbito deste estudo, e cada perito recebeu um OA diferente.

O texto da mensagem convidou-os a que participassem de uma breve avaliação do potencial educativo de um Objeto de Aprendizagem na área de Línguas - Tradução em termos de suas características de usabilidade e reusabilidade. O texto básico da mensagem, em português e em espanhol, está disponível no Anexo VI. Em linhas gerais, a mensagem indicou que as

informações obtidas pelas respostas dos especialistas às perguntas da Entrevista serão utilizadas para aprimoramento do Objeto de Aprendizagem em causa, com vistas a sua futura implementação em contexto educativo (inclusão do seu ensino nas grelhas curriculares de Cursos Superiores de Línguas - Tradução), segundo a proposta contida na presente investigação para a condução ao Grau de Doutor em Educação a Distância e e-Learning, pela Universidade Aberta de Portugal.

Os peritos convidados receberam a informação de que o público-alvo do Objeto de Aprendizagem é representado por estudantes de cursos de graduação, com o pressuposto de que estes já dispõem das suficientes competências informáticas para explorarem, sem dificuldades, um ambiente hipertexto, o qual inclui tarefas básicas a serem executadas no sistema operativo Windows, quais sejam: explorar, abrir e criar pastas, guardar ficheiros, entre outras de uso corriqueiro no setor de informática.

A mensagem mencionou também o procedimento simples de avaliação da usabilidade e da reusabilidade do Objeto de Aprendizagem em causa, por meio das respostas às perguntas da Entrevista e fechou o convite afirmando que a colaboração da parte destes pares viria a ser reconhecida no texto da Tese e muito apreciada, com vista a contribuir para atualizar o conteúdo pedagógico dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução mediante a utilização aperfeiçoada das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, no contexto do Ensino a Distância e e-Learning.

A título de instrução adicional para a adequada execução da avaliação, os peritos foram informados que o Objeto de Aprendizagem encontra-se compactado no ficheiro em formato .zip, anexo à mensagem, bastando transferi-lo para os respectivos computadores e descompactá-lo normalmente. Para aqueles que informassem dificuldades no recebimento/transferência do ficheiro zip, o mesmo estava disponível para descarga no sítio Google Drive do investigador, mediante uma ligação específica, fornecida para o efeito.

Para iniciar o percurso de exploração do Objeto de Aprendizagem, os peritos foram instados a fazerem clique duplo no nome do ficheiro index.html. Após percorrerem o OA, deveriam responder as seis perguntas no melhor do seu entendimento, conforme descritas a seguir.

6.3.1.3 - Perguntas da Entrevista de Avaliação da Usabilidade e da Reusabilidade do Objeto de Aprendizagem

Estas foram as perguntas enviadas aos peritos em causa:

Pergunta 1 - As informações apresentadas na interface (clareza do texto, tamanho das fontes, disposição dos elementos gráficos, entre outros aspectos) são suficientes para a interação com o aluno? Em caso negativo, por favor, indique o(s) principal(is) problema(s) encontrado(s).

Pergunta 2 - Encontrou erro(s) durante a navegação pelo sistema hipertexto do Objeto de Aprendizagem? Em caso positivo, por favor, descreva-o(s).

Pergunta 3 - Considerou fácil utilizar o Objeto de Aprendizagem? Em caso negativo, por favor, aponte o(s) item(ns) da interface que lhe trouxeram maior dificuldade.

Pergunta 4 - Considerou suficientes as instruções contidas nas Atividades propostas no Objeto de Aprendizagem? Em caso negativo, por favor, indique o que poderia ser feito em termos de ajudas adicionais ao usuário.

Pergunta 5 - Em termos gerais, ficou satisfeito(a) ao usar o Objeto de Aprendizagem? Em caso negativo, por favor, informe o que mais lhe causou insatisfação.

Pergunta 6 - Por favor, escreva aqui qualquer observação adicional que desejar fazer com vista ao aperfeiçoamento do Objeto de Aprendizagem em termos de sua usabilidade e reusabilidade.

6.3.1.4 - Alterações principais aos protótipos dos Objetos de Aprendizagem selecionados.

A análise das respostas fornecidas pelos peritos convidados a colaborar no procedimento de avaliação da usabilidade e da reusabilidade dos protótipos dos Objetos de Aprendizagem que lhes couberam por amostragem, dentre os onze desenvolvidos no escopo do presente estudo, indicou que não houve qualquer necessidade de implementar alterações aos mesmos.

Como os Objetos de Aprendizagem passaram por um minucioso e dedicado procedimento de testes prévios ao seu envio para a avaliação dos peritos, não foram identificados erros do código de programação ou quaisquer outras necessidades de modificações na estrutura exploracional ou pedagógica dos OA. As respostas completas dos peritos às perguntas da Entrevista de Avaliação da Usabilidade e Reusabilidade dos Objetos de Aprendizagem estão disponíveis para consulta no Anexo VII, disponível no CD acompanhante deste estudo.

Portanto, concluímos a criação dos onze Objetos de Aprendizagem sobre diferentes ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita e uma impressão gráfica de cada um deles está disponível no Anexo VIII, igualmente no CD acompanhante deste estudo, em formato eletrónico e também publicados no Repositório da Universidade Aberta de Portugal, na forma de Recursos Educacionais Abertos, disponíveis para as comunidades docente e discente interessadas.

CAPÍTULO 7 - LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Capítulo 7 - Limitações do Estudo

7.1 - Introdução

Em cada fase que compôs este estudo, no escopo do Doutoramento em Educação a Distância e *e-Learning* da Universidade Aberta de Portugal, tornaram-se evidentes algumas limitações inerentes ao próprio modo pelo qual os trabalhos investigativos desenvolveram-se, modo este que ficou condicionado às restrições do cronograma e do espaço geográfico de abrangência.

Nas páginas seguintes, apresentamos de forma breve as limitações com as quais nos deparamos, em função dos procedimentos próprios da Análise Documental, de implementação do Questionário "Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita" e do desenvolvimento dos protótipos dos Objetos de Aprendizagem.

7.2 - Limitações da Análise Documental

Em sua maioria, os procedimentos que utilizámos para a obtenção das informações sobre as grelhas curriculares dos Cursos de Línguas - Tradução, das Instituições de Ensino Superior investigadas, limitaram-se a uma recolha de dados por meio da Internet. Estes dados foram provenientes dos sítios eletrônicos oficiais mantidos pelas próprias IES e, numa escala bem menor, foram oriundos de uma consulta direta junto aos professores ou diretores dos Cursos em causa. Desta maneira, não foi possível comprovar, sem sombras de dúvidas, se os títulos e as descrições dos conteúdos previstos para as disciplinas, conforme indicados nos programas curriculares recolhidos, refletiam exatamente os conteúdos realmente ministrados por cada Curso, de cada IES e em cada uma das disciplinas de interesse para o estudo.

Todavia, devido ao facto de que não seria mesmo possível obter uma comprovação dos autênticos conteúdos pedagógicos dessas disciplinas,

posto que isto exigiria obter informações com um nível de pormenores muito maior junto aos professores de cada disciplina-chave, ou mediante um acompanhamento das aulas reais ministradas em cada Instituição de Ensino Superior considerada, ou seja, todas aquelas relacionadas ao ensino específico de matérias sobre Tradução, o nosso estudo espera que as grelhas curriculares consultadas, por meio dos supracitados documentos analisados, tenham sido elaboradas da forma a mais fidedigna possível, em consonância aos próprios interesses de cada IES, no que respeita aos objetivos de cada grelha e de cada Curso que fez parte da presente investigação.

7.3 - Limitações do Questionário: "Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita"

Tendo-se em conta que o público-alvo do questionário foi composto por comunidades virtuais dinâmicas, não somente de tradutores e tradutoras independentes (*freelancers*), mas também de proprietários ou gestores de gabinetes de tradução, de outras pessoas que têm a tradução como as suas segunda ou terceira atividades econômicas, para além de estudantes, entre outros interessados na temática e que participam na lista trad-prt e no grupo do Facebook, Tradutores com Vida, por diversos motivos, foi possível alcançar apenas um pequeno nível de participação nas respostas às perguntas do nosso inquérito (*survey*) por questionário.

A este respeito, temos a afirmação de Coutinho:

"De facto, um dos problemas mais reportados na literatura relativamente aos *survey* é a possibilidade do [sic] investigador obter elevados níveis de não-respostas (incluindo os questionários não devolvidos e/ou não totalmente preenchidos)." (Coutinho, 2005:204)

Para o nosso questionário, obtivemos uma taxa global de resposta de, aproximadamente, 1,70%, e uma efetiva taxa de retorno de, aproximadamente, 1,25%, com base numa estimativa de cerca de 6523

possíveis respondentes ao questionário, divididos entre 4104 membros da lista de discussão eletrónica, Trad-Prt, e os 2419 membros do grupo fechado do Facebook, Tradutores com Vida, na altura da administração do questionário.

Obtivemos 111 respostas totais, com 82 respostas completas e 29 questionários não preenchidos na sua inteireza, sendo que estes últimos não foram tidos em conta para o presente estudo (para os pormenores sobre a composição da população-alvo, consulte o item 4.2 - Aplicação do questionário ao público-alvo). Dadas as características dinâmicas próprias da lista de discussão Trad-Prt e do grupo do Facebook, Tradutores com Vida, em que não é possível, nem foi solicitada, uma identificação inequívoca dos respondentes, considerámos inadequado insistir junto ao público-alvo que os 29 respondentes parciais completassem o questionário, embora tenhamos feito injunções de cariz geral perante as duas comunidades virtuais em causa, no decorrer do prazo definido para a abertura do questionário às respostas. Assim, limitámos a compilação dos resultados às respostas obtidas pelos 82 questionários completos.

Contudo, os tradutores que efetivamente colaboraram com as suas respostas ao questionário assim o fizeram de maneira muito contributiva, facto este que levou-nos a alcançar um resultado orientativo para o desenvolvimento das fases seguintes do nosso estudo, quais são, identificar as ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita consideradas as mais importantes pelos tradutores para o seu trabalho quotidiano, ferramentas estas que foram os alvos da criação dos Objetos de Aprendizagem, como a principal consecução do nosso trabalho investigativo.

7.4 - Limitações dos Objetos de Aprendizagem

7.4.1 - Componentes dos OA: Conteúdos, Práticas e Avaliação

De acordo com Churchill (2007), a conceituação precisa do que é mesmo um Objeto de Aprendizagem permanece sujeita a variadas

interpretações na literatura. Originalmente oriunda da área da Tecnologia da Informação, uma definição para os OA afirma que eles são um conjunto de itens de conteúdos, de práticas e de avaliação que são combinados com base em um objeto de aprendizagem único (Cisco Systems).¹⁶ Neste nosso estudo, contudo, os Objetos de Aprendizagem criados não incluem os itens respeitantes à avaliação.

Tendo-se em conta os diferentes cenários pedagógicos, nas Instituições de Ensino Superior, com os quais se depararão os professores dos Cursos de Línguas - Tradução, com os diversos requisitos específicos de aferição da aprendizagem dos estudantes, consideramos não abordar este componente dos Objetos de Aprendizagem que desenvolvemos. A este respeito, partilhamos o pensamento de Keramida:

"Although, it is a common practice for learning objects also to include assessment, personally, I wouldn't recommend it, as I'd rather prefer to keep assessment separately of the eLearning object for reusability purposes." (Keramida, 2015)

7.4.2 - Avaliação da Usabilidade e da Reusabilidade dos OA

No presente estudo foi possível apenas realizar uma breve entrevista para a Avaliação da Usabilidade e da Reusabilidade dos Objetos de Aprendizagem, desenvolvidos por meio da ferramenta eXe Learning, e por meio de amostragem efetiva de somente quatro dos onze OA que foram criados. Pelas respostas dos peritos avaliadores à entrevista (consultar o Anexo VII para os pormenores), não foi necessário implementar alterações aos OA em causa e, como o modelo utilizado para a criação de todos os OA foi o mesmo, assim entendemos que os demais OA não avaliados também não exigiram alterações na sua concepção para o seu possível aperfeiçoamento, pelo menos, não neste primeiro momento.

¹⁶Cisco Systems, Reusable information object strategy, citado na Wikipedia (2015), Learning object, disponível em https://en.wikipedia.org/wiki/Learning_object (consultado em 10 de dezembro de 2016)

Contudo, no âmbito deste estudo investigativo, não foi possível avançar da fase de protótipos assim aperfeiçoados para a fase de sua implementação experimental em salas de aula, o que poderá ser feito pelos próprios professores de Cursos de Línguas - Tradução, por meio da disponibilização dos OA no Repositório Educacional Aberto da UAb.

Apesar dessa limitação, consideramos que foi alcançado um dos importantes objetivos do presente estudo: proporcionar um ponto de partida para os professores de Cursos Superiores de Línguas - Tradução no que respeita a passarem a utilizar os Objetos de Aprendizagem desenvolvidos neste trabalho (e outros que puderem ser criados nos mesmos moldes ou ainda mais aprimorados) nos ambientes pedagógicos das suas próprias Instituições de Ensino Superior, com todas as suas particularidades inerentes aos meios docente e discente desse setor, recursos tecnológicos disponíveis, exigências mercadológicas locais, plano político-pedagógico de cada IES etc..

A aplicação prática destes e de outros Objetos de Aprendizagem sobre Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução, junto a estudantes de Cursos Superiores de Licenciatura ou Bacharelado em Tradução, poderá ser alvo de estudos posteriores com maior duração e maior abrangência, provavelmente, em nível de pós-doutoramento.

**CAPÍTULO 8 -
Perspectivas de
Desenvolvimento e
Aperfeiçoamento - REA**

Capítulo 8 - Perspectivas de Desenvolvimento e Aperfeiçoamento - REA

8.1 - Os Recursos Educacionais Abertos - Definição

Conforme apresentado no Capítulo 1, item 1.5 - Os Recursos Educacionais Abertos e Repositórios Relacionados, a literatura indica que a expressão 'Recursos Educacionais Abertos - REA' (em inglês: Open Educational Resources - OER) foi cunhada em julho de 2002 durante o Fórum sobre o Impacto dos Materiais Didáticos Abertos para o Ensino Superior em Países em Desenvolvimento. Naquela altura, os participantes do Fórum em causa definiram os REA como:

"The open provision of educational resources, enabled by information and communication technologies, for consultation, use and adaptation by a community of users for noncommercial purposes." (UNESCO, 2002)

Desde os idos de 2002, para uma definição simplificada e atualizada do que são os Recursos Educacionais Abertos, tomamos como referência a conceituação que encontramos na obra basilar, também da UNESCO, *A Basic Guide to OER*:

"In its simplest form, the concept of Open Educational Resources (OER) describes any educational resources (including curriculum maps, course materials, textbooks, streaming videos, multimedia applications, podcasts, and any other materials that have been designed for use in teaching and learning) that are openly available for use by educators and students, without an accompanying need to pay royalties or licence fees." (UNESCO, 2011-2015, pág. 5)

Adicionalmente, Hylén (2005), no seu texto intitulado: 'Open educational resources: Opportunities and challenges', vinculou os principais aspectos do que significa 'abertura', neste contexto, à disponibilidade gratuita dos recursos, com o mínimo possível de restrições à sua utilização e reutilização, salvaguardando-se a atribuição da autoria dos OER:

"The two most important aspects of openness have to do with free availability over the Internet and as few restrictions as possible on the use of the resource. There should be no technical barriers (undisclosed source code), no price barriers (subscriptions, licensing fees, pay-per-view fees) and as few legal permission barriers as possible (copyright and licensing restrictions) for the end-user. The end-user should be able not only to use or read the resource but also to adapt it, build upon it and thereby reuse it, given that the original creator is attributed for her work." (Hylén, 2005, pág. 1)

Os onze Objetos de Aprendizagem sobre Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita, consecução principal da presente investigação, estão abrangidos pelas supracitadas definições apresentadas, tendo-se em conta que, de facto, são materiais que podem ser utilizados em cursos e que estão desenhados para sua utilização no ensino e aprendizagem, para além de estarem abertamente disponíveis para o uso por parte de educadores e estudantes, na forma de REA, sem a necessidade acompanhante de pagamento de direitos autorais ou de licenças.

Esta utilização aberta, contudo, não significa que não há quaisquer restrições ao emprego dos REA em causa e que não é necessário fornecer a devida atribuição da sua autoria, mas está, sim, regulada pela Licença Creative Commons, Atribuição, Não Comercial, Compartilha Igual Internacional 4.0 (CC BY-NC-SA 4.0), já descrita anteriormente e cuja designação está assinalada em todas as páginas de que se compõem os REA no Repositório da Universidade Aberta de Portugal, sobre o qual trataremos mais adiante. Esta licença CC assegura que há uma identificação autoral dos materiais que são acedidos pelos utilizadores e reutilizadores, mediante o repositório onde esses REA estão depositados.

Como visto no sítio eletrónico creativecommons.pt, a UMIC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, em parceria com a Faculdade de

Ciências Empresariais e Económicas da Universidade Católica Portuguesa e a Inteli - Inteligência em Inovação, em 13 de novembro de 2006, apresentaram uma versão Portuguesa das licenças Creative Commons. No localizador sob o item 'Publique legalmente', o desenvolvedor de conteúdos pedagógicos para a Web pode assinalar os itens que pretende atribuir às características da Licença, no que respeita a permitir que as adaptações do seu trabalho sejam partilhadas ou não, bem como se permite a utilização comercial ou não. Em seguida, o sítio mostra qual a versão da Licença CC escolhida e providencia um código em HTML para inclusão nas páginas. Como não existem quaisquer traduções oficiais do texto original das Licenças CC, de todas as maneiras, o leitor é remetido para o texto em inglês.

Assim, por meio da atribuição da Licença CC BY-NC-SA 4.0 aos nossos OA, é a nossa intenção facilitar os processos de ensino e aprendizagem para educadores e estudantes de Cursos Superiores de Línguas - Tradução, no âmbito do atual cenário evolutivo da educação, em que os REA assumem uma proeminência crescente neste respeito, nomeadamente, no ambiente da Educação a Distância e do e-Learning. Conforme afirmado por Dias (2013):

"A rede constitui um espaço aberto para o acesso à e-informação e ao desenvolvimento dos contextos de interação social e cognitiva no âmbito dos processos relacionais dos atores da comunidade de aprendizagem e conhecimento. Um espaço que, para além do acesso aberto aos conteúdos, se desenvolve a partir das interações sociais e cognitivas entre os membros da comunidade, através das quais estes elaboram as interpretações individuais e coletivas, e as cenarizações do conhecimento distribuído." (Dias, 2013, pág. 7)

Consoante o supracitado, temos o que diz a obra de referência fundamental da UNESCO, já mencionada anteriormente, sobre como a Educação pode beneficiar-se ao tirar proveito dos REA:

"The most important reason for harnessing OER is that openly licensed educational materials have tremendous potential to contribute to improving the quality and effectiveness of education. The challenges of growing access, combined with the ongoing rollout of ICT infrastructure into educational institutions, indicates that it is becoming increasingly important for them to support, in a planned and deliberate manner, the development and improvement of curricula, ongoing programme and course design, planning of contact sessions with students, development of quality teaching and learning materials, and design of effective assessment – activities all aimed at improving the teaching and learning environment while managing the cost of this through increased use of resource-based learning." (UNESCO, 2011-2015, pág. 13)

As restrições ao ensino-aprendizagem, impostas por materiais didático-pedagógicos, com acesso limitado somente àqueles que podem pagar por licenças de utilização, representam obstáculos à melhoria geral da qualidade e da eficiência educativas. Pretendemos que, com a disponibilização gratuita, no Repositório de recursos digitais da Universidade Aberta de Portugal, do conjunto dos Objetos de Aprendizagem desenvolvidos no decorrer do presente estudo, na forma de REA, as Instituições de Ensino Superior possam aprimorar, de maneira mais facilitada, as grelhas curriculares dos seus Cursos Superiores de Línguas - Tradução. Assim, poderão incluir nos seus currículos pedagógicos, pelo menos, um ou dois períodos/semestres inteiros e dedicados ao ensino das Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução. Desta forma, as IES terão condições de atenderem ao que o mercado atual exige dos seus formandos, necessidade esta que já foi identificada e descrita em mais pormenores no Capítulo 3 - Panorama dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução.

8.2 - Repositórios de Recursos Educacionais Abertos

Para que os Recursos Educacionais Abertos cumpram com a sua finalidade primária, é necessário agregá-los em locais específicos e torná-los

largamente disponíveis a um amplo público-alvo composto por professores e estudantes. A disseminação dos REA por meio das novas tecnologias digitais de informação e comunicação propicia uma substancial oportunidade educativa.

Conforme afirma Papadimitriou (2015):

"[Os] Repositórios de REA [Recursos Educacionais Abertos] e PEA [Práticas Educacionais Abertas] enriquecidos de maneira contínua e dinâmica são utilizados na prática diária para suporte ao ensino, à aprendizagem e à investigação em instituições de Ensino Superior, para além de aprimorarem o desenvolvimento profissional do corpo académico voltado para a visão de uma Educação Superior Global e Aberta." (Papadimitriou, 2015: 32)

No que respeita as condições e a infraestrutura de acesso aos Recursos Educacionais Abertos, os Repositórios precisam de estar acessíveis a todos aqueles que pretendem utilizar os REA nele alojados para os seus objetivos educacionais precípuos e no momento de que deles necessitam. Para otimizar a consulta aos Repositórios, estes devem identificar, etiquetar e organizar os REA para que possam ser recuperados, reutilizados, remixados e redistribuídos de maneira rápida e fácil por parte dos interessados. Portanto, os Repositórios de Recursos Educacionais Abertos devem atender a esse quesito e, assim, possibilitar que os utilizadores tenham as condições necessárias para localizarem e trabalharem com os REA específicos para as suas intenções de aprendizagem.

No que respeita ao contributo da parte da comunidade académica, permitindo o envolvimento dos utilizadores na tarefa de moldar o conteúdo aberto, em conformidade com uma ampla variedade de finalidades educativas, com vistas a uma revisão e melhoria da qualidade dos REA disponíveis nos Repositórios em linha, Malmann *et al.* afirmam que "...a

reutilização e recompartilhamento são justamente pontos-chave para o seu êxito [da Educação Aberta], tanto para criação e disseminação quanto para os estudos sobre." (Mallmann *et al.*, 2015:193)

Os Repositórios de REA promovem a efetiva utilização pedagógica inovadora dos conteúdos abertos. De acordo com o Guia Básico sobre Recursos Educacionais Abertos, patrocinado pela Commonwealth of Learning - UNESCO, o "crescente acesso em linha aos REA tem promovido ainda mais o estudo individualizado, o qual, associado à utilização das redes sociais e à aprendizagem colaborativa, tem criado oportunidades para inovação pedagógica" (Butcher, Kanwar, & Uvalić-Trumbić, 2011, pág. 8). Assim, aos professores se apresenta o repto de fazerem um uso efetivo dos onze REA sobre as ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita nas suas práticas pedagógicas dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução, mediante as variadas possibilidades de integração das novas tecnologias educativas disponíveis.

No seu artigo sobre ambientes, práticas e recursos educacionais abertos, Amiel (2012: 24) afirma que o "acesso aos recursos educacionais é essencial para o desenvolvimento de configurações mais flexíveis de ensino e aprendizado. Recursos educacionais abertos não fazem somente parte dessa expansão, mas são verdadeiramente propulsores de novas configurações de ensino e aprendizagem." Esta nova configuração é exatamente aquilo que pretendemos alcançar no que respeita a impulsionar o ensino das ferramentas informáticas de auxílio à tradução, cujas deficiências atuais e necessidade de melhorias foram identificadas no decorrer do nosso estudo. As Instituições de Ensino Superior, que estão a promover um aumento constante e significativo dos REA, na forma de objetos digitais disponíveis nos seus Repositórios institucionais à comunidade académica, docente e discente, estão na vanguarda dessa iniciativa de inovação do ensino-aprendizagem em todos os domínios do conhecimento.

8.3 - Os Repositórios de Recursos Educacionais Abertos em Portugal

Francisco (2012: 46-49) fez uma compilação das iniciativas pioneiras no sentido de promoção do acesso aberto às produções acadêmicas em Portugal. Essas iniciativas tiveram lugar em 2003, com a criação de um repositório institucional pela Universidade do Minho (RepositóriUM), o qual teve como objetivo publicar e disponibilizar, com acesso livre em formato digital, os trabalhos produzidos pelos docentes e discentes da UM. A seguir, no ano de 2005, ocorreu a I Conferência 'Open Access' sobre o acesso aberto ao conhecimento, com a subsequente disponibilização do portal da Biblioteca Científica Eletrónica portuguesa em linha, na qualidade de um repositório de revistas de acesso livre, sob a coordenação e a responsabilidade do GPEARI (Gabinete de Planeamento, Estratégia, Avaliação e Relações Internacionais), órgão do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Portugal.

No ano seguinte, em 2006, uma outra iniciativa para o acesso livre à informação científica foi disponibilizada pelo Instituto Universitário de Lisboa, com o ISCTE Repository. No mesmo ano, realizou-se a II Conferência 'Open Access' e o Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas (CRUP) estabeleceu a Declaração sobre o Acesso Livre ao Conhecimento. A partir de 2007, diversas Instituições de investigação e ensino superior avançaram com o desenvolvimento de repositórios próprios. Em 2008, por iniciativa da Agência para a Sociedade do Conhecimento (UMIC), com realização da parte da FCCN (Fundação para a Computação Científica Nacional), foi concretizado o projeto Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP), projeto este que tem como objetivo precípuo a divulgação de trabalhos de investigação portuguesa mediante a facilitação do seu acesso aberto, de modo promover o desenvolvimento científico.

Ainda segundo Francisco (2012: 46-49), o "projeto RCAAP tem

reunido participações de várias instituições do sistema científico e de ensino superior português que disponibilizam os seus repositórios ou outras publicações de acesso aberto. Encontra-se, ainda em desenvolvimento, a criação de um Repositório Comum integrado na infraestrutura principal, para alojamento de produção científica proveniente de pequenas instituições e demais entidades, ligadas à investigação e ensino que produzem literatura da área, mas não possuem o seu próprio repositório institucional."

Apresentamos a seguir uma Tabela que intenta mostrar uma compilação atual das Instituições de Ensino e Investigação portuguesas, listadas por ordem alfabética, no que respeita à manutenção e à disponibilização de repositórios de Recursos Educacionais Abertos para a comunidade académica e científica, docentes e discentes do Ensino Superior, bem como uma comparação percentual entre os totais de objetos de acesso aberto existentes nos anos de 2012 (cf. Francisco, 2012, para as Instituições investigadas na altura, realçadas as linhas da Tabela em cinzento; ND = não disponível) e o ano da presente consulta, mediante o nosso estudo. As percentagens apresentadas dão-nos uma ideia do nível de crescimento da quantidade de objetos digitais disponíveis na forma de Recursos Educacionais Abertos, no intervalo apontado, ou com a indicação de 'não se aplica' (NA).

Tabela 8.1 - Compilação das principais Instituições portuguesas com Repositórios de Recursos Educacionais Abertos

Instituição	Localizador	Total de Objetos Digitais*		
		2012	2016	Aumento
FCCN - UMIC	http://www.rcaap.pt/	441997	1385824	313%
Instituto Politécnico da Guarda	http://bdigital.ipg.pt/	ND	3008	NA
Instituto Politécnico de Beja	https://repositorio.ipbeja.pt/	ND	220	NA
Instituto Politécnico de Bragança	http://bibliotecadigital.ipb.pt/	ND	12104	NA
Instituto Politécnico de Castelo Branco	http://repositorio.ipcb.pt/	ND	5218	NA
Instituto Politécnico de Leiria	http://iconline.ipleiria.pt/	ND	2011	NA
Instituto Politécnico de Santarém	http://repositorio.ipsantarem.pt/	ND	1346	NA
Instituto Politécnico de Viana do Castelo	http://repositorio.ipvc.pt/	ND	456	NA
Instituto Politécnico de Viseu	http://repositorio.ipv.pt/	ND	3016	NA
Instituto Politécnico do Cávado e do Ave	http://ciencipca.ipca.pt/	ND	851	NA
ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa	https://repositorio.iscte-iul.pt/	2104	11237	534%
Instituto Universitário Ciências Psicológicas, Sociais e da Vida	http://repositorio.ispa.pt/	ND	4832	NA
Instituto Universitário da Maia	http://repositorio.ismai.pt/	ND	390	NA
Universidade Aberta	http://repositorioaberto.uab.pt/	1037	4592	443%
Universidade Autónoma de Lisboa	http://repositorio.ual.pt/	ND	2908	NA
Universidade Católica Portuguesa	http://repositorio.ucp.pt/	2503	17865	714%
Universidade da Beira Interior	http://ubibliorum.ubi.pt/	ND	3681	NA
Universidade da Madeira	http://digituma.uma.pt/	ND	1254	NA
Universidade de Aveiro	http://ria.ua.pt/	4401	15353	349%
Universidade de Coimbra	http://estudogeral.sib.uc.pt/	8154	18754	230%
Universidade de Évora	http://dspace.uevora.pt/rdpc	2742	17213	628%
Universidade de Lisboa	http://repositorio.ul.pt/	4069	19024	467%
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	http://repositorio.utad.pt/	ND	1518	NA
Universidade do Algarve	http://sapientia.ualg.pt/	ND	8050	NA
Universidade do Minho	http://repositorium.sdum.uminho.pt/	14140	41414	293%
Universidade do Porto	http://repositorio-aberto.up.pt/	22394	40770	182%
Universidade dos Açores	http://repositorio.uac.pt/	ND	3670	NA
Universidade Fernando Pessoa	http://bdigital.ufp.pt/	ND	4663	NA
Universidade Lusófona	http://recil.grupolusofona.pt/	ND	5590	NA
Universidade Nova de Lisboa	http://run.unl.pt/	3187	14481	454%
Universidade Portucalense	http://repositorio.uportu.pt/	ND	1317	NA
Universidade Técnica de Lisboa	http://www.repository.utl.pt/	2881	11359	394%
Universidades Lusíada	http://repositorio.ulusiada.pt/	ND	674	NA

Fonte: <http://www.rcaap.pt/directory.jsp>, consultado em 10 de dezembro de 2016.

8.4 O Repositório de Recursos Educacionais Abertos da Universidade Aberta de Portugal

8.4.1 - Apresentação do Repositório Aberto

Conforme o texto contido no sítio eletrónico do Repositório Aberto da Universidade Aberta de Portugal, temos a seguinte apresentação sucinta:

"O Repositório Aberto é o repositório institucional da Universidade Aberta e foi construído com o objetivo de armazenar, preservar, divulgar e dar acesso à produção intelectual da UAb em formato digital. Pretende-se reunir, num único sítio, o conjunto das publicações científicas da UAb contribuindo desse modo para o aumento da sua visibilidade e impacto e garantindo a preservação da sua memória intelectual."

A Figura 8.1 ilustra o logótipo do Repositório Aberto da Universidade Aberta de Portugal. Na continuidade da apresentação do sítio eletrónico do RA da UAb, temos disponível um abrangente leque de estatísticas relevantes que possibilita uma avaliação do seu desenvolvimento, da ampliação da quantidade de objetos digitais abertos oferecidos à comunidade académica e da sua utilização pela mesma, em nível mundial.

Figura 8.1 - O Repositório Aberto da Universidade Aberta de Portugal



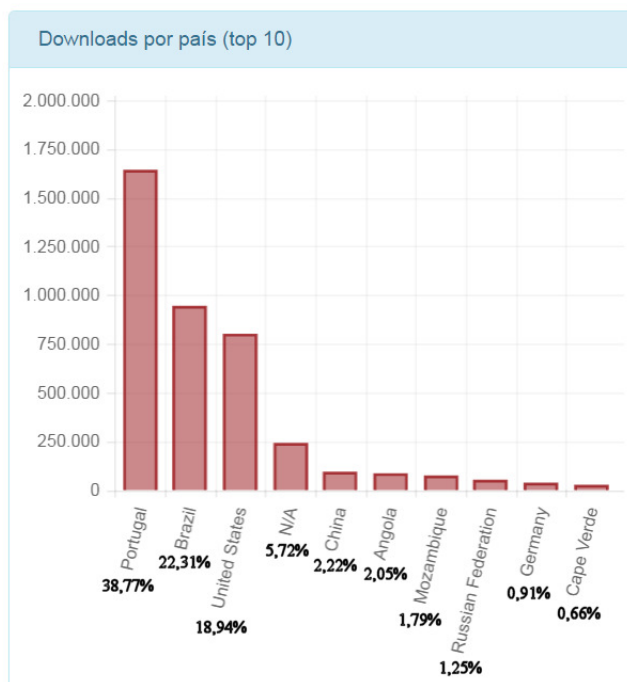
Fonte: <http://repositorioaberto.uab.pt/>

De maneira a ilustrar a relevância deste Repositório Aberto para o setor educacional como um todo, destacamos as seguintes Tabelas e Gráficos, com dados estatísticos proporcionados pelo sítio em causa¹⁷:

Tabela 8.2 - Estatísticas de utilização geral do RA da UAb de 2009 a 2016 (descargas de objetos digitais e somente consultas).

Ano	Downloads	Consultas
2009	103.856,8	70.281
2010	389.748,2	230.943
2011	546.935,9	165.687
2012	322.377,8	113.272
2013	893.845,2	167.814
2014	940.723,8	358.287
2015	743.170,4	276.481
2016	298.851,5	128.413
	4.239.510,0	1.511.178

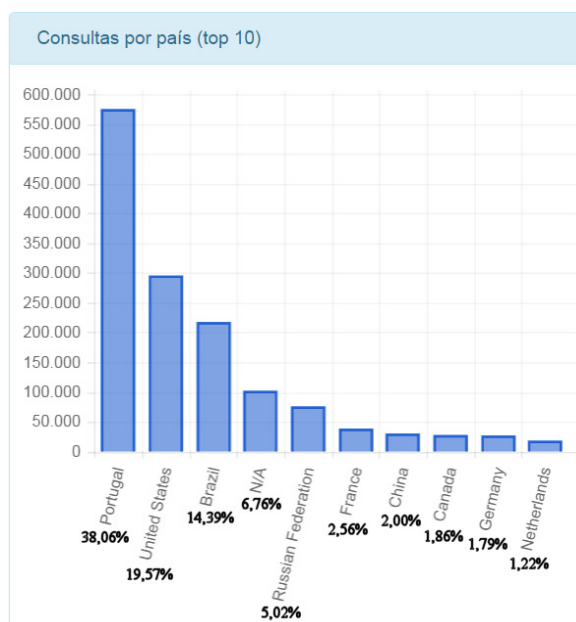
Quadro 8.1 - Descargas de objetos digitais por país (2009 a 2016)



¹⁷Fonte: <http://repositorioaberto.uab.pt> – para registos com mais de 1 ficheiro, o nº total de descargas e de consultas é dividido pelo nº de ficheiros associados ao documento.

O Quadro 8.1 ilustra a esperada preponderância dos dois principais países de língua portuguesa nos lugares cimeiros da lista dos que mais transferem os objetos digitais do Repositório Aberto da UAb, seguidos pelos Estados Unidos da América, país líder no setor investigativo académico. A não identificação de países que representam 5,72% do total de descargas deve-se às limitações do programa que recolhe as estatísticas como, por exemplo, descarga por utilizador com IP (protocolo de Internet) oculto por VPN - rede virtual privada, ou outro recurso que venha a impossibilitar a identificação correta do país.

Quadro 8.2 - Consultas de objetos digitais (10 países cimeiros, 2009 a 2016)



Fonte: <http://repositorioaberto.uab.pt/>

O Quadro 8.2 também indica a esperada preponderância dos dois principais países de língua portuguesa nos lugares cimeiros da lista dos que mais consultam os objetos digitais do Repositório Aberto da UAb, havendo somente uma inversão entre o segundo e o terceiro lugares, em comparação com o gráfico anterior, respeitante à quantidade de descargas. Evidentemente, os utilizadores do RA da UAb nos Estados Unidos da América, sejam falantes da língua portuguesa ou não, consultam mais vezes os objetos digitais, porém, efetivam menos descargas do que os seus pares brasileiros.

8.3.2 - Plataforma informática, conteúdos e organização do Repositório Aberto da UAb

Conforme o documento eletrónico de ajuda,¹⁸ elaborado para orientar os utilizadores e os contribuidores de objetos digitais do RA da UAb, ficamos informados de que o Repositório utiliza a plataforma DSpace que reúne, distribui e preserva documentos científicos e de investigação em formato digital. Estão disponíveis para a comunidade académica artigos em livros de actas, artigos em revistas internacionais e nacionais, livros e capítulos de livros, publicações pedagógicas, relatórios técnicos, resumos em livros de actas, teses de doutoramento e mestrado e **conjuntos de dados em diversos formatos digitais** (o grifo é nosso). Estes últimos objetos digitais mencionados são do nosso especial interesse, tendo-se em conta a natureza informática (páginas no formato de HTML) dos Objetos de Aprendizagem sobre Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução, criados no decorrer do nosso estudo.

Esses objetos digitais teriam a sua utilidade prática reduzida se a sua efetiva localização no Repositório Aberto fosse dificultada. Para evitar isto, todo o conteúdo do RA está organizado em torno de comunidades que podem corresponder a entidades administrativas, tais como: faculdades, departamentos, laboratórios ou centros de investigação. Dentro de cada comunidade pode haver um número ilimitado de sub-comunidades e um número ilimitado de coleções. Cada coleção pode conter um número ilimitado de documentos. Os utilizadores têm acesso aos documentos mediante potentes recursos de pesquisa, em função dos seguintes elementos como metadados:

- Títulos: por meio de uma lista alfabética de todos os títulos dos documentos no Repositório.
- Autores: por meio de uma lista alfabética de todos os autores de documentos no Repositório.

- Assuntos: por meio de uma lista alfabética de temas atribuídos a documentos no Repositório. Esses temas fazem parte de um conjunto de termos que formam um dicionário de descritores de conteúdo ou assunto, com um vocabulário controlado. Deste modo, facilitam a pesquisa documental no Repositório pois aumentam a probabilidade de recuperação dos objetos digitais de efetiva importância para os utilizadores.
- Data de Publicação: por meio de uma lista de todos os documentos no Repositório, por ordem cronológica.

Para que os supracitados recursos de pesquisa funcionem satisfatoriamente, existe um processo de submissão de novos objetos digitais que todos os utilizadores registados no RA devem observar. O procedimento envolve o fornecimento de informações sobre o objeto digital num formulário de metadados, bem como o depósito propriamente dito do documento digital no Repositório. Dentre as informações básicas que os utilizadores devem fornecer estão:

- Permissões: são necessárias permissões de depósito na plataforma do Repositório.
- Campos de metadados: já citados previamente, têm a finalidade de organizar, indexar e interoperacionalizar os objetos digitais em função de esquemas de metadados normativos, que incluem alguns campos obrigatórios (título, autor(es), data de publicação ou depósito, etc.).
- Tipo de acesso: há que se especificar como os objetos digitais serão disponibilizados à comunidade académica em geral: com acesso aberto, restrito ou com embargo durante um determinado período, o tipo de Licença (Creative Commons, por exemplo).¹⁹

¹⁹Adaptado de:

<http://projeto.rcaap.pt/index.php/lang-pt/como-auto-arquivar-documentos/introducao-3>

8.3.3 - Depósito dos Objetos de Aprendizagem sobre Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução no Repositório Aberto da UAb

Existe um abrangente leque de temas atribuídos aos documentos no Repositório, divididos em Comunidades e Coleções: Áreas Científicas (2888 documentos), Dissertações de Mestrado (1149 documentos), Editora eUAb (20 documentos), Periódicos (458 documentos), Provas de Agregação, Recursos Educacionais Abertos (REA) (869 documentos), Teses de Doutoramento (256 documentos)²⁰. Obviamente, em função do depósito dos Objetos de Aprendizagem em causa, para disponibilizá-los na forma aberta, sob a licença Creative Commons, após o recebimento da devida permissão da parte dos responsáveis pelo Repositório, escolhemos a Comunidade/Coleção respeitante aos REA.

Conforme a descrição adicional disponível nesta seção do Repositório Aberto da UAb, os REA tratam-se de “Materiais de ensino, aprendizagem e investigação produzidos por autores da Universidade Aberta. O licenciamento aberto é construído no âmbito da estrutura existente dos direitos de propriedade intelectual, tais como se encontram definidos por convenções internacionais pertinentes, e no respeito pela autoria da obra. Todos os conteúdos têm uma licença de propriedade intelectual (CC BY-NC 4.0) que define os termos da utilização, adaptação e distribuição dos conteúdos por terceiros.”²¹

²⁰Números respeitantes à consulta realizada ao Repositório Aberto no dia 07 de março de 2017

²¹Fonte: <https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/4664> (consultado em 07 de março de 2017)

CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ramos afirma que:

"Na sociedade tecnológica, ainda que o uso das TIC faça cada vez mais parte da prática quotidiana, sobretudo ao nível do ensino-aprendizagem, é fundamental reforçar a formação neste âmbito, pois existe ainda muito desconhecimento e falta de competências para o uso pedagógico, educativo e crítico das mesmas. A formação e as instituições de ensino têm de refletir sobre o seu papel na produção do conhecimento, nas estratégias e políticas educativas e na formação profissional, nomeadamente docente, tendo em conta as novas realidades tecnológicas e culturais." (Ramos, 2016:24)

Os docentes dos Cursos Superiores de Línguas - Tradução têm diante de si uma nova realidade tecnológica que privilegia os estudantes cuja formação como tradutores tem em conta o domínio das ferramentas informáticas de auxílio à tradução. A produção do conhecimento suficiente para que os profissionais egressos desses Cursos Superiores tenham sucesso no mercado de trabalho precisa da implementação e integração efetiva das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação nos seus currículos pedagógicos, especialmente no cenário da Educação a Distância e *e-Learning*.

Pimenta & Baptista (2004:107,108), no seu texto sobre plataformas de e-learning e objetos de aprendizagem, indicam alguns desafios interessantes que se impõem "a todos os envolvidos em processos de ensino/aprendizagem", conforme a seguir:

o Aos autores de conteúdos e professores: o desafio de adoptar novas tecnologias e serviços na sua prática de desenho e de condução de processos de formação.

o Aos estudantes: aqueles que vêm, pela primeira vez, o seu processo de aprendizagem ser respaldado por tecnologias, seja no suporte aos conteúdos, seja como meio de comunicação com os professores e colegas, o desafio de reinterpretar a função de aprendente neste novo cenário.

o Às instituições: o desafio de criar e manter um ambiente de incentivo à inovação e a capacidade de criar mecanismos de reconhecimento académico e profissional perante a exigência de um leque de novas funções e novas competências exigidas por estes novos ambientes de ensino/formação.

Em função destas afirmações, podemos constatar que será fulcral um esforço conjunto de todos os intervenientes no processo educativo para ultrapassarem estes desafios pedagógicos que nos são impostos pela crescente quantidade de novas aplicações informáticas que estão à nossa disposição para a melhoria dos cenários de ensino/aprendizagem mediante as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (como representadas pela aplicação eXe Learning, abordada neste nosso estudo, para além de outras como o HotPotatoes,²⁰ Reload,²¹ Prezi,²² para citar apenas alguns exemplos adicionais).

O desenvolvimento das tecnologias aplicadas à educação está mais que presente em nossos dias e caminha a passos largos, com celeridade, rumo a novas e mais complexas ferramentas e sistemas informáticos dos quais nós, educadores, temos de tirar o máximo proveito para o benefício dos nossos estudantes com vistas à excelência da sua formação nas carreiras profissionais que escolherem. Conforme indica Mota:

"Em um contexto em que a informação estará totalmente acessível, instantaneamente disponibilizada e gratuitamente ofertada, o processo ensino-aprendizagem será profundamente afetado e a incorporação de novas tecnologias e a introdução de metodologias inovadoras serão a marca destes novos tempos." (Mota, 2016)

²⁰Da empresa Half-Baked Software Inc, versão mais recente, gratuita: 6.0 (2013), disponível em <https://hotpot.uvic.ca> (17/12/2016)

²¹Acrónimo para: Reusable eLearning Object Authoring & Delivery, projeto gerido pelas Universidades de Bolton e de Strathclyde, com versão mais recente, gratuita: 2.5.6 (2008), disponível em <http://www.reload.ac.uk> (17/12/2016)

²²Aplicação para apresentações de conteúdos multimédia, disponível em <https://prezi.com> (17/12/2016)

Relacionado com este cenário de crescente inovação pedagógica que estamos a presenciar, Dias afirma:

"As dimensões exploratórias e de proximidade, de inquirição e relacionais são construídas no âmbito da participação, partilha e colaboração, as quais caracterizam as formas e procedimentos para a mediação social e cognitiva das aprendizagens realizadas em rede, e constituem os percursos a desenvolver para a cenarização da inovação pedagógica nas comunidades emergentes para a educação aberta e em rede." (Dias, 2013: 8)

No que respeita essas inovadoras ferramentas e sistemas tecnológicos, Carvalho (2008) indica-nos alguns exemplos mais conhecidos e de utilização popular, tais como as ferramentas da Web 2.0 para a escrita colaborativa (Wiki e Google Docs), para as redes sociais (Hi5, MySpace, Facebook e LinkedIn), para a disseminação de informações de interesse pessoal e/ou social (Blogue, YouTube, Podcast e Flickr), bem como os ambientes virtuais (Second Life), sendo que todas estas ferramentas e sistemas representam, de facto, imensos, contudo, interessantes desafios com vistas ao aperfeiçoamento da nossa prática pedagógica. Já não se trata de uma tarefa inglória (e pouco eficaz) de como evitar que os estudantes utilizem estas ferramentas e sistemas dentro da sala de aula, mas sim de como permitir que eles realmente as utilizem e, obviamente, com um efetivo proveito pedagógico nos diversos campos do conhecimento.

As Instituições de Ensino Superior que se prezam têm de demonstrar seu interesse na busca pela qualidade nos cursos superiores de Línguas - Tradução por elas oferecidos. As IES que, mesmo de forma tímida e limitada inicialmente, conseguirem quebrar os paradigmas educativos e possíveis resistências internas, dos quadros gestores e dos corpos docentes, para poderem incluir nos seus currículos de ensino mais disciplinas sobre as ferramentas informáticas de auxílio à tradução, dedicadas integralmente ao atendimento das necessidades práticas de trabalho do tradutor moderno, serão as que mais alcançarão proeminência no setor académico, nomeadamente no quesito respeitante à excelência de integração com o mercado.

Essa integração é reconhecida como importante em todos os contextos do ensino superior na formação adequada dos profissionais para que estes possam corresponder às necessidades exigidas pelo mercado em constante mutação (Marques, 2006). O mercado somente acolherá bem os profissionais cuja formação tenha incluído o domínio das ferramentas informáticas de auxílio à tradução, domínio este capaz de lhes possibilitar o fornecimento de serviços de forma rápida, fiável e de custo acessível aos seus clientes.

No que respeita ao que foi possível constatar, pela nossa análise documental das grelhas curriculares oferecidas pelas Instituições de Ensino Superior para os Cursos de Línguas - Tradução, que fizeram parte deste nosso estudo, observámos que a maior parte dos cursos no Brasil não incluem disciplinas dedicadas ao ensino das ferramentas informáticas de auxílio à tradução, pelo menos, não em número suficiente para o adequado atendimento da demanda por sua aprendizagem, demanda esta que se torna evidente aquando da entrada dos recém-formados no mercado de trabalho.

Conforme os exemplos listados nas considerações iniciais da problemática em causa, vemos muitas perguntas e dúvidas dos profissionais tradutores, nomeadamente, no fórum eletrónico de discussão (Trad-Prt) e na rede social do Facebook (grupo Tradutores com Vida), que indicam o seu completo desconhecimento de como utilizarem corretamente as ferramentas informáticas disponíveis gratuitamente para a solução dos problemas operativos comuns ao quotidiano de trabalho dos tradutores e/ou para a aceleração e melhor controlo da qualidade das suas tarefas.

Em função do igualmente evidenciado pelos resultados da análise documental, as IES portuguesas apresentam melhores números no quesito da quantidade de disciplinas sobre as ferramentas informáticas de auxílio à tradução disponíveis nas grelhas curriculares dos seus cursos de Línguas -

Tradução. Contudo, nomeadamente nas IES brasileiras, ainda existe uma evidente tendência a dar-se mais preponderância às disciplinas sobre Tradução com cariz majoritariamente teórico. Os motivos para essa realidade podem ser a existência de uma maior vocação acadêmica por parte dos responsáveis pela elaboração dos currículos, para além da possível falta de professores com as competências informáticas adequadas, em termos das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação, para que possam ministrar os conteúdos especializados e exigidos atualmente pelo setor profissional da Tradução.

Conforme a visão de Hammer & Costa (2007), as supracitadas inferências assumem uma forte possibilidade de representarem o real cenário educativo no Ensino Superior de Línguas - Tradução investigado:

"...é cada vez maior a necessidade de uma preparação adequada dos futuros professores para a utilização educativa das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) nas suas práticas diárias. Não apenas para que possam beneficiar do potencial das tecnologias em termos do seu próprio desenvolvimento profissional, mas, sobretudo, para poderem utilizá-las com os seus alunos, proporcionando-lhes situações de aprendizagem inovadoras, mais ricas e mais interessantes." Hammer & Costa (2007:268)

Os Objetos de Aprendizagem por nós desenvolvidos na qualidade de protótipos funcionais e avaliados em termos das suas características de usabilidade e reusabilidade por parte de peritos no campo do conhecimento de Línguas - Tradução, tomaram como base as ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita consideradas as mais importantes ou úteis para o trabalho de um tradutor nos dias atuais, em função dos resultados obtidos pelo Inquérito por Questionário aplicado. É a nossa expectativa que estes Objetos de Aprendizagem possam servir como pontos de partida para a elaboração de muitos outros que abordem as variadas aplicações informáticas gratuitas e/ou de código aberto (FOSS) disponíveis no 'arsenal' de que dispõem os Tradutores na sua lide diária, num mundo altamente competitivo e que exige um cada vez mais elevado nível de formação e capacitação tecnológica.

Deste modo, uma utilização mais intensiva de Objetos de Aprendizagem, tais como os que foram alvos do presente estudo, para além de outros criados de maneira a contemplarem adequadamente os específicos aspectos pedagógicos e que proporcionem as efetivas situações de aprendizagem anteriormente mencionadas, poderá facilitar uma introdução do ensino das ferramentas informáticas de auxílio à tradução escrita nos programas curriculares das Instituições de Ensino Superior que de tal ensino ainda se encontrem carentes, nomeadamente, no Brasil e noutros países de língua oficial portuguesa, se for o caso.

De acordo com a visão de Dias & Meneses:

"[...]a] utilização de programas educativos baseados na tecnologia hipertexto possibilita a interacção entre o aluno e a base de conhecimento curricular, através da pesquisa personalizada entre os conteúdos didáticos, procurando a informação através das redes ou percursos pré-estabelecidos. [...] Compreende-se, então, que a utilização deste sistema, dentro de um contexto de aprendizagem que permite a liberdade de escolher a informação a ler e a ordem do seu processamento, a aprendizagem adaptativa e individualizada, privilegie uma perspectiva construtivista da aprendizagem e actue como um incentivo do interesse e um facilitador da mesma." (Dias & Meneses, 1993: 89,90)

A tecnologia hipertexto está bem presente em todos os cenários da Educação a Distância e *e-Learning*, com diferentes níveis de sofisticação. Para os nossos objetivos neste estudo, optámos pelo desenvolvimento, por meio da aplicação informática de autoria de conteúdos, eXe Learning 2.0, conjugada com um editor de HTML, Kompozer, ambos gratuitos, de Objetos de Aprendizagem simples, que fossem úteis, práticos e capazes de proporcionar aos professores excelentes oportunidades para alcançarem um ensino-aprendizagem bem sucedido e que venha a auxiliar os seus estudantes de maneira efetiva na sua formação profissional adequada e à altura das exigências atuais do mercado de trabalho para traduções.

No que respeito os resultados pedagógicos práticos, oriundos da efetiva utilização das NTIC nos processos de ensino-aprendizagem, estamos plenamente de acordo com o que dizem Hammer & Costa, a seguir:

"De facto, quando os professores estão, eles próprios, sujeitos a um processo de aprendizagem sobre como usar uma determinada tecnologia na sala de aula, acabam por estar não apenas a definir o processo para os alunos, mas a ganhar também com a observação que fazem dos alunos a aprender, ou com a reflexão sobre o seu próprio papel enquanto professores." (Hammer & Costa, 2007:273).

Essas afirmações estão em consonância com o declarado por Bransford *et al.*:

"When teachers learn to use a new technology in their classrooms, they model the learning process for students; at the same time, they gain new insights on teaching by watching their students learn." (Bransford *et al.*, 1999, 2004:214)

Esses novos "*insights*" sobre o ensino, ou seja, novos discernimentos ou novas compreensões claras que os professores podem obter ao observarem a aprendizagem dos seus estudantes, certamente incluem que os primeiros assumam atitudes pró-ativas, no que respeita a não se acomodarem em transmitir aos seus estudantes somente os conhecimentos que eles próprios, professores, aprenderam nos seus cenários de formação educativa, mas sim, que avancem em direção a práticas pedagógicas adaptadas e atualizadas, de forma a nelas incluírem a utilização melhorada e intensiva das novas tecnologias de informação e comunicação.

No que respeita a evolução das NTIC, já há quase duas décadas, Theologitis mencionou que as mudanças estavam em andamento na profissão de Tradutor e, quer estes gostassem ou não, cabia a estes profissionais estarem à altura do desafio imposto por tais novas tecnologias e também tirarem o melhor proveito das ferramentas postas à sua disposição:

"All these changes are already taking place in our profession, whether we like it or not, for good or for bad. It is up to us to rise to the challenge posed by new technology, and to make the best use of the tools on offer." (Theologitis, 1998:11)

Dez anos depois, no seu livro *Computer-Aided Translation Technology: a Practical Introduction*, mais especificamente no Capítulo 1, que trata dos motivos de os tradutores precisarem de aprender sobre tecnologias, Bowker reconheceu que:

"...more than ever, companies are looking for translators who can work cheaply and quickly, but still deliver high-quality work. One way in which translators are trying to achieve this balance is by turning to technology for assistance." (Bowker, 2008:13)

Mais recentemente, essa mesma autora indicou a sua expectativa de que os programas de treinamento de tradutores venham a melhor refletir a prática corrente no campo atual da tradução, incluindo a necessária integração do uso de ferramentas informáticas de auxílio à tradução no cotidiano de trabalho dos futuros tradutores e prosseguiu afirmando:

Indeed, translation technologies have become so firmly embedded in the translation profession that it now seems unthinkable for a translator to approach the task of translating without the use of some kind of computer tool. If the task of translation itself has been affected by the use of computers, so too has the way in which translators are trained, which must now necessarily include training in the use of technologies. (Bowker, 2015: 88).

Assim, esperamos vivamente que os resultados proporcionados pelo presente trabalho tenham se enquadrado no conceito de investigação educativa, conforme proposto por Cohen & Manion (1980, 1997) na sua conclusão sobre o papel da investigação em educação, que nos faz ter em mente a aplicação dos princípios de uma ciência do comportamento aos problemas da educação e do ensino no quadro educativo formal e à clarificação das questões que afetam, direta ou indiretamente, esses tipos de problemas. Adicionalmente, esses autores afirmam também que:

"The particular value of scientific research in education is that it will enable educators to develop the kind of sound knowledge base that characterizes other professions and disciplines; and one that will ensure education a maturity and sense of progression it at present lacks." (Cohen & Manion, 1980, 1997:40)

Ou, em tradução livre para o benefício dos leitores: "O valor especial da investigação científica em educação é que ela possibilitará que os educadores desenvolvam o tipo de base de conhecimentos sólidos que caracteriza outras profissões e disciplinas; e uma que garantirá à educação uma maturidade e um sentido de progresso que a ela falta no presente momento."

Deste modo, tendo-se em conta o ano da primeira publicação do supracitado livro (1980), estas são palavras que ainda permanecem atualíssimas, já passados mais de trinta e seis anos, facto este que exige de nós, educadores, uma cada vez mais intensa reflexão, juntamente com o desenvolvimento de ações concretas no que respeita a ultrapassar quaisquer obstáculos ou desafios impostos pela utilização adequada das novas tecnologias na nossa prática pedagógica.

Com este nosso trabalho, sentimos a imensa honra de dar uma contribuição, mesmo que seja de pequena monta, aos conhecimentos da área de Línguas - Tradução, de forma a proporcionar novas maneiras de promover um ensino/aprendizagem prático e tecnológico aos futuros tradutores, para que estes possam concluir os seus estudos universitários e que lhes sejam de plena utilidade nos seus vindouros trabalhos diários, aquando da sua inserção no mercado, quer como tradutores independentes, quer como profissionais contratados por gabinetes de tradução, ou na área académica.

As IES poderão, assim, tirar proveito dos Recursos Educacionais Abertos sobre as Ferramentas Informáticas de Auxílio à Tradução Escrita, disponíveis no Repositório de recursos digitais da Universidade Aberta de Portugal, e abrirem os seus cursos de Línguas-Tradução ao mundo global do acesso aberto, para uma inovadora expansão e uma significativa melhoria da qualidade dos profissionais tradutores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alba, J. M. *et al.* (1999). *La enseñanza del español mediante tareas*. Coordenação de Javier Zanón Gómez. Madrid: Editorial Edinumen, Espanha.

Albir, A. H. (Dir.) (1999). *Enseñar a Traducir - Metodología en la Formación de Traductores e Intérpretes. Teoría y fichas prácticas*. 1a Edição, Madrid: Edelsa Grupo Didascalía, S. A., Espanha.

Altanero, T. (2004). *The localization job market in academe*. Department of Foreign Languages, Texas: Austin Community College, EUA.

Amiel, T. (2012). Educação aberta: configurando ambientes, práticas e recursos educacionais, In *Recursos Educacionais Abertos: práticas colaborativas e políticas públicas*, Organizadores: Santana, B., Rossini, C. & Pretto, N. de L., maio de 2012, págs. 17-28, consultado em 12 de dezembro de 2016 e disponível em <http://www.livrorea.net.br/livro/livroREA-1edicao-mai2012.pdf>

ANDIFES (2010). *Relatório de Acompanhamento da Educação a Distância (EAD) nas Instituições Federais de Ensino Superior - O Brasil e sua gente estão nas Universidades Federais*. Associação Nacional de Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior, novembro de 2010, disponível em <https://tinyurl.com/Relatorio-EAD> e consultado em 25/02/2016.

Atenas, J., & Havemann, L. (2013). Quality assurance in the open: an evaluation of OER repositories. *INNOQUAL-International Journal for Innovation and Quality in Learning*, 1(2), 22-34.

Bakker, A., & Van Eerde, H. A. A. (in press). An introduction to design-based research with an example from statistics education. In A. Bikner-Ahsbahr, C. Knipping, & N. Presmeg (Eds.), *Doing qualitative research: methodology and methods in mathematics education*. New York: Springer.

Bannan-Ritland, B. (2003). The role of design in research: The integrative learning design framework. *Educational Researcher*, 32(1), 21-24. Disponível em: <http://www.ethiopia-ed.net/images/1582511463.pdf>

Barab, S., & Squire, K. (2004). Design-based research: Putting a stake in the ground. *The Journal of the Learning Sciences*, Lawrence Erlbaum Associates, Inc., Vol. 13(1), págs. 1-14.

Barile, T. (2006). As Novas Tecnologias e a Necessária Adaptação do Tradutor. Mesa redonda do 7o Prêmio União Latina/CBL de Tradução Especializada (2006): Seminário organizado na Bienal Internacional do Livro. In Ana Julia Perrotti-Garcia, *Confluências - Revista de Tradução Científica e Técnica*, no 4., maio de 2006, São Paulo, Brasil, (págs. 133-134).

Bates, A. W. & Poole, G. (2003). *Effective Teaching with Technology in Higher Education*. Capítulo 10, São Francisco: Jossey-Bass, EUA. Consultado na Internet em <http://www.batesandpoole.ubc.ca/chapter-10.html> e disponível em 17 de setembro de 2008.

Bejgu, F. (2104). *15 FREE Tools for Translators (and Not Only) that You Might Not Know You Need*. Inbox Translation, May 27, 2014. Consultado e disponível na Internet em 31 de outubro de 2015 em <http://inboxtranslation.com/blog/tools-translators-might-not-know-you-need/>

Bell, J. (1999). *Doing your Research Project - a Guide for First-Time Researchers in Education and Social Sciences*. 3rd edition. Londres: Open University Press, Inglaterra.

Belson, W. A. (1986). *Validity in survey research*. Gower Publishing Company Limited, ISBN 0-566-00510-7. Cambridge: University Press, Inglaterra.

Best, J. W. (1982). *Cómo investigar en educación*. Tradução de Gonzalo Gonzalvo Mainar. Introdução de Maria Raquel Payá Ibars. Nova Jérsei: Prentice-Hall, EUA.

Bogdan, R. C. & Biklen, S. K. (2007). *Qualitative Research in Education – An Introduction to Theories and Methods*. 5th Edition, Pearson International Edition, Nova Jérsei: Pearson Education Inc., EUA.

Bowker, L. (2002). *Computer-Aided Translation Technology: a Practical Introduction*. Publicado em 17 de abril de 2002 pela Gráfica da Universidade de Ottawa, Canadá. Consultado em 20 de dezembro de 2016 em Google Books.

Bowker, L. (2015). *Computer-Aided Translation: Translator Training*, Routledge Encyclopedia of Translation Technology, Editor: Chan Sin-wai, janeiro de 2015, págs. 88-104

Brown, A. L. (1992). *Design Experiments: Theoretical and Methodological Challenges in Creating Complex Interventions in Classroom Settings*. In *The Journal of the Learning Sciences*, 2(2), 141-178, Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Consultado em 02 de janeiro de 2015 e disponível em: <http://tinyurl.com/pmlrl2g>.

Butcher, N. (Author), Kanwar, A. (Ed.), & Uvalić-Trumbić, S. (Ed.). (2011). *A basic guide to open educational resources (OER)*. Vancouver, Canada: Commonwealth of Learning, and Paris, France: UNESCO. Disponível em <http://www.col.org/oerBasicGuide>

Churchill, D. (2007). *Towards a useful classification of learning objects*. In *Education Tech Research Dev* (2007) 55: 479. Consultado em 10 de dezembro de 2016 e disponível em <http://dx.doi.org/10.1007/s11423-006-9000-y>

Cobb, P., Confrey, J., diSessa, A., Lehrer, R., & Schauble, L. (2003). Design Experiments in Educational Research. In *Educational Researcher*, Vol. 32, N.º 1, janeiro/fevereiro de 2003, pág. 13. Consultado em 02 de janeiro de 2015 e disponível em: <http://tinyurl.com/odm6b5l>

Collins, A. (1990). *Toward a Design Science of Education*. Technical Report No. 1. Center for Technology in Education, New York, NY. USA. Janeiro de 1990. Consultado em 02 de janeiro de 2015 e disponível em: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED326179.pdf>.

Coutinho, C. M. G. F. P. (2005). *Percursos da Investigação em Tecnologia Educativa em Portugal: uma abordagem temática e metodológica a publicações científicas (1985-2000)*. Série Monografias em Educação, Braga: Universidade do Minho, CIEd, págs. 200-204.

Cox, J. B. (1996) *Your Opinion, Please!: How to Build the Best Questionnaires in the Field of Education*. ISBN 0-8039-6523-0. Newbury Park: Corwin Press Inc., a Sage Publications Company, Califórnia, EUA.

Daly, U., & Hess, K. (2014). *Finding, Using & Adopting OER*. Community College Consortium for Open Educational Resources, Kirkwood Community College, EUA.

Daniel, J., West, P., & D'Antoni, S. (2005). *eLearning and Free Open Source Software: the Key to Global Mass Higher Education?. Open and Distance Learning in Small States: Which Models?*, pág. 20.

DePalma, D. A., Pielmeier, H. , Stewart, R. G., & Hegde, V. (2013). *The Language Services Market: 2013. An Annual Review of the Translation, Localization, and Interpreting Services Industry*. Common Sense Advisory, Inc., Cambridge, Massachusetts, EUA, maio de 2013.

Dias, P. (2013). Inovação pedagógica para a sustentabilidade da educação aberta e em rede. *Educação, Formação & Tecnologias*, 6 (2), 4-14 [Online], disponível a partir de <http://eft.educom.pt>.

Dias, P. (2005). Desenvolvimento de objetos de aprendizagem para plataformas colaborativas. *In Anais do VII Congresso Iberoamericano de Informática Educativa - RIBIE 2005*, Leiria, Portugal, 16 a 18 de novembro de 2005.

Dix, A.; Finlay, J.; Abowd, G. & Beale, R. (1993). *Human-Computer Interaction*. ISBN 0-13-437211-5, Hertfordshire: Prentice Hall Europe, a Division of Simon & Schuster International Group, Inglaterra.

Downes, S. (2010). *Learning Networks and Connective Knowledge*, Institute for Information Technology's Internet Logic Research Group, Moncton, New Brunswick, Canadá. Disponível em: <http://philpapers.org/archive/DOWLNA.1.pdf>

Elimam, A. S. (2007). The Impact of Translation Memory Tools on the Translation Profession. *In Translation Journal - Translators and Computers Section*, Volume 11, Nr. 1, January 2007, pág. 4.

e-MEC (2015) - Instituições de Educação Superior e Cursos Cadastrados. Cadastro das Instituições de Ensino Superior, Portal SiedSup. Consultado e disponível na Internet em 02 de março de 2015 em <http://emec.mec.gov.br>.

Fox, S., & Manduca, C. *Open Education for Educators: An Example from the Geosciences*. Utah: 2005 Open Education Conference.

Fry, D. (2000). *10th Anniversary of the Localization Industry Standards Association - LISA*. Editado por Alan Downing e Alison H. Rowles. Domaine en Praël, Romainmôtier: Localization Industry Standards Association, Suíça.

Ghiglione, R. & Matalon, B. (1997). *O Inquérito: Teoria e Prática*. 3^a Edição, tradução de Conceição Lemos Pires, revisão técnica de Ana de Saint-Maurice. Oeiras: Celta Editora, Portugal.

González, L. P. (2005). Las tecnologías de la traducción como factor catalizador de la innovación en la formación de traductores. In *Actas do VIII Seminário de Tradução Científica e Técnica em Língua Portuguesa - 2005 - Tradução e Inovação*, Lisboa: Fundação para a Ciência e a Tecnologia, União Latina, Portugal.

Gorovitz, S. (2006). O Mundo na Ponta da Língua. Artigo publicado na página eletrónica: http://www.iguanambi.com.br/universodasletras/index_arquivos/Page538.htm (consultado na Internet em 17 de dezembro de 2014).

Hammer, G. & Costa, F. A. (2007). As TIC no ramo educacional da Faculdade de Letras de Lisboa - estratégias de preparação dos futuros professores. In *As TIC na Educação em Portugal - Concepções e Práticas*, Fernando Albuquerque Costa, Helena Peralta e Sofia Viseu (Organizadores). Porto: Porto Editora, Portugal (pp. 268 - 273).

Herrington, J., McKenney, S., Reeves, T., & Oliver, R. (2007). Design-based research and doctoral students: Guidelines for preparing a dissertation proposal. Edith Cowan University - Research Online, ECU Publications Pre. 2011. Consultado na Internet em: <http://ro.ecu.edu.au/ecuworks/1612/> e disponível em 20 de janeiro de 2015.

Hylén, J. (2005). Open educational resources: Opportunities and challenges. OECD-CERI. Consultado em 10 de dezembro de 2016 e disponível em <https://www.oecd.org/edu/ceri/37351085.pdf>

Hix, D. & Hartson, H. R. (1993). *Developing User Interfaces: Ensuring Usability Through Product and Process*. Nova Iorque: John Wiley & Sons, EUA.

Hoadley, C. (2002). Creating context: Design-based research in creating and understanding CSCL. In Proceedings of Computer Support for Cooperative Learning (CSCL) 2002, Boulder, CO, USA.

INEP (2013) - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Educação Superior, Dados Estatísticos dos Cursos de Graduação, Presenciais e a Distância, no Curso de Letras, com Ênfase em Tradução, Censo de 2013, Brasil.

Jacob, H. (1984). Using published data: errors and remedies. Sage University Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07-042. Newbury Park: Sage, Califórnia, EUA.

Kansa, E. & Ashley, M. (2005). Embedding open content in instruction and research. Utah: Open Education Conference. Comunicação em áudio consultada na Internet em <http://tinyurl.com/ks6qsqg> e disponível em 28/01/2015.

Kelly, A. (2004) Design Research in Education: Yes, but is it Methodological? The Journal of the Learning Sciences, 13,1, págs. 115-128.

Keramida, M. (2015). The Importance Of Learning Objects: What eLearning Professionals Need To Know. In eLearning Industry - Instructional Design, consultado em 10 de dezembro de 2016 e disponível em <https://tinyurl.com/hftqjtx>

Kop, F. G. (2010). Networked Connectivity and Adult Learning: Social Media, the Knowledgeable Other and Distance Education. PhD Thesis submitted to the University of Wales in fulfilment of the requirements for the Degree of Doctor of Philosophy, Swansea University, May 2010.

Kurilovas, E., Birenienė, V., & Serikoviene, S. (2011). Methodology for Evaluating Quality and Reusability of Learning Objects. *In The Electronic Journal of e-Learning*, Volume 9, Edição 1, abril de 2011, Editor: Carlos Vaz de Carvalho, págs. 39-51.

Larsen, K. & Vincent-Lancrin, S. (2005). The impact of ICT on tertiary education: Advances and promises. Washington: OECD/NSF/U Disponível em: <http://tinyurl.com/ngduzt5>

Lencastre, J. A. & Chaves, J. H. S. S. (2008). Avaliação Heurística de um Sítio Web Educativo: o caso do protótipo "Atelier da Imagem". *In Paulo Dias e António José Osório (Organizadores), Ambientes Educativos Emergentes*. Braga: Centro de Competência da Universidade do Minho, Portugal (págs. 159-175).

Macintosh, W. & Simpson, Brent (2005). Getting the most out of the e-learning XHTML editor project (eXe) - How educators can help. Apresentação em PowerPoint, Centre for Flexible & Distance Learning. University of Auckland, Nova Zelândia.

Maia, B. M. H. S. & Sarmiento, L. (2006). Corpógrafo - Applications. *In Proceedings of the Third International Workshop on Language Resources for Translation Work Research & Training, Satellite event of LREC 2006 (LR4Trans-III)*. 28 de Maio de 2006, Gênova, Itália (págs. 55-58).

Marques, A. (2006). TecMinho, um elo da Uminho à sociedade - artigo publicado no UMdicas de 31 de Dezembro de 2006, seção Academia, pág. 14.

Mason, R. & Rennie, F. (2006). *Elearning: The Key Concepts - Routledge Key Guides*. Nova Iorque e Oxon: Taylor & Francis Group - Routledge, EUA e Canadá.

McGreal, R. (2004). *Online Education Using Learning Objects*. Edição do autor: Rory McGreal. ISBN 0-415-41660-4. Abingdon, Oxon, Canadá.

McGreal, R. (2010). Open educational resource repositories: An analysis. In *Proceedings: The 3rd Annual Forum on e-Learning Excellence*. Consultado em 6 de junho de 2015 e disponível em <http://tinyurl.com/o2og86e>

McKay, C. (2008). Free and Open Source Software for Translators. In *Language Tech News, a Publication of the Language Technology Division of the American Translators Association*. Vol. 2, Nr. 2, Junho de 2008, págs. 3-6.

Mallmann, E. M., Quintas-Mendes, A. M., Nobre, A. M. J. F., & Jacques, J. S. (2015). Inovação Mediada por Recursos Educacionais Abertos (REA): o Caso da Universidade Aberta de Portugal. In *Inovação em práticas e tecnologias para aprendizagem - Raul Inácio Busarello, Patricia Biegging, Vania Ribas Ulbricht, organizadores. - São Paulo: Pimenta Cultural, 2015, págs. 189-211.*

Merriam, S. B. (1998). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*. 2nd. edition, San Francisco: Jossey-Bass Inc., Publishers, EUA.

Mota, R. (2016). Educação a distância: no começo estranha-se, depois, entranha-se! In Coluna 'Reitor Online', consultado em 17/12/2016 e disponível em: <http://reitoronline.ig.com.br/index.php/2016/05/13/educacao-a-distancia-no-comeco-estranha-se-depois-entranha-se/>

Nielsen, J. (1993). *Usability Engineering*. Nova Jérsei: Academic Press Inc., ISBN 0-12-518405-0, San Diego, California, EUA.

Nielsen, J (1995). *Multimedia and Hypertext: the Internet and beyond*. Boston: Academic Press Inc., AP Professional, Cambridge, Massachusetts, EUA.

O'Hagan, M. (2006). Training for Localization in Translation Technology and its Teaching. In Pym, A.; Perekrestenko, A. & Starinket, B. (eds.). *Translation Technology and its Teaching (with much mention of localization)*. Tarragona: Intercultural Studies Group, Universitat Rovira i Virgili, Espanha. Consultado na Internet em http://isg.urv.es/library/papers/OHagan_Training.pdf e disponível em 28 de janeiro de 2015.

Pagano, A. & Vasconcellos, M. L. (2003). Estudos da tradução no Brasil: reflexões sobre teses e dissertações elaboradas por pesquisadores brasileiros nas décadas de 1980 e 1990. DELTA - Documentação de Estudos em Lingüística Teórica e Aplicada, volume 19, número especial, São Paulo, Brasil (págs. 1-25). Consultado na Internet em <https://tinyurl.com/j5sxa9x> e disponível em 28 de janeiro de 2015.

Pais, C. C. (2014). Em Português. In Magazine Philos, periódico de divulgação produzido pelo Gabinete de Traduções Philos Comunicação Global, Ida., No 52, dezembro de 2014, pág. 6.

Papadimitriou, S. (2015). Open Educational Resources and Practices unfold a brand new world towards an Open Higher Education. In Open Education 2030. JRC-IPTS Call for Vision Papers. Part III: Higher Education, pág. 32. Disponível em <http://tinyurl.com/kez5867>

Pardo-Ballester, C. & Rodríguez, J. C. (2009). Using design-based research to guide the development of online instructional materials. In C. A. Chapelle, H. G. Jun, & I. Katz (Eds.), *Developing and evaluating language learning materials* (págs. 86-102). Ames, IA: Iowa State University.

Plomp, T. (2007). Educational design research: An introduction. In N. Nieveen & T. Plomp (Eds.), *An introduction to educational design research* (pp. 9-35). Enschede, the Netherlands: SLO.

Raído, V. E. & Auster mühl, F. (2002). Translation, Localization, and Technology – Current Developments for Research Project BFF-2002-03050. Madrid: Ministerio de Ciencia y Tecnología, Espanha.

Ramos, M. N. P. (2016). Tecnologias digitais de informação e comunicação, interculturalidade e formação docente. Revista EDaPECI - Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais - Brasil, Sergipe, São Cristóvão, v. 16, número 1, págs. 9-30, janeiro/abril de 2016.

Saint-Georges, P. (1997). Pesquisa e Crítica das Fontes de Documentação nos Domínios Económico, Social e Político. In Albarello, Luc; Digneffe, Françoise; Hiernaux, Jean-Pierre; Ruquoy, Danielle & Saint-Georges, Pierre. Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais. 1ª Edição, tradução: Luísa Baptista. Lisboa: Editora Gradiva, Portugal, págs. 15-47.

Sanz-Rodriguez, J.; Dodero, J. M. e Sanchez-Alonso, S. (2012). Metrics-based evaluation of learning object reusability. *In Software Quality Journal* 19(1):121-140, abril de 2012, Springer Science+Business Media, LLC.

Scott, J., 1990, A Matter of Record, Documentary Sources in Social Research, Cambridge: Polity Press.

Shneiderman, B. (1998). Designing the User Interface - Strategies for Effective Human-Computer Interaction. 3rd. edition, The University of Maryland: Addison Wesley Longman, Incorporated, EUA.

Sloane, F. C. & Gorard, S. (2003). Exploring modeling aspects of design experiments. *Educational Researcher*, 32(1), 29-31.

Stephenson, R. (2005): How to Make Open Education Succeed. OpenCourse.org, OpenEd 2005 Conference, Logan, UT (29 September 2005).

Stewart, D. W. & Kamins, M. A. (1993). Secondary Research: Information Sources and Methods. Applied Social Research Methods Series, 2nd Edition, Volume 4, Newbury Park: SAGE Publications, California, EUA.

The Design-Based Research Collective (2003). Design-Based Research: An Emerging Paradigm for Educational Inquiry. In Educational Researcher, Vol. 32, N.º 1, janeiro/fevereiro de 2003, págs. 5-8. Consultado em 02 de janeiro de 2015 e disponível em: <http://tinyurl.com/odm6b5l>

THE OXFORD POCKET DICTIONARY OF CURRENT ENGLISH (2008). Publicado originalmente pela Oxford University Press. Consultado na Internet em <http://www.encyclopedia.com/doc/1O999-heuristic.html> e disponível em 26 de novembro de 2016.

Tosato, P. & Bodi, G. (2011). Collaborative environments to foster creativity, reuse and sharing of OER, European Journal of Open and Distance Learning, (Special Edition OER), págs. 1–6. Consultado em 29/01/2015 e disponível em: http://www.eurodl.org/materials/special/2011/Tosato_Bodi.htm

UNESCO (2002). Forum on the impact of Open Courseware for higher education in developing countries final report, Consultado em 29/01/2015 e disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf>

UNESCO (2011) Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Higher Education, UNESCO – COL, Paris.

UNESCO (2011-2015) - A Basic Guide to Open Educational Resources (OER). Preparado por Neil Butcher para a Commonwealth of Learning & a UNESCO. Editado por Asha Kanwar. Disponível em <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002158/215804e.pdf> e acedido em 05 de dezembro de 2016.

Van den Akker, J. (1999). Principles and methods of development research. In J. van den Akker, R. Branch, K. Gustafson, N. Nieveen, & T. Plomp (Eds.), *Design approaches and tools in education and training* (pp. 1-15). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Van den Akker, J., Gravemeijer, K., McKenney, S. & Nieveen, N. (2006). *Introducing Educational Design Research. Introduction* (págs. 1-8). Netherlands Organization for Scientific Research - Program Council for Educational Research (NWO/PROO), Países Baixos.

Varantola, K. (2002). Disposable Corpora as Intelligent Tools in Translation Training. In *Cadernos de Tradução 9 - 2002/1*. Publicação semestral da Pós-Graduação em Estudos da Tradução - Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. ISSN: 1414-526X. Disponível em www.cadernos.ufsc.br/online/cadernos9/krista.pdf e consultado em 28 de janeiro de 2015.

Vargas, C. & Gómez, A. (2006). *Traducción Asistida por Ordenador de Textos Especializados Ingleses*. ISBN: 84-689-5826-3, CD multimédia, Universidad de Alicante, Espanha.

Wang, F., & Hannafin, M. J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), págs. 5-23.

Whitehead, C. C. (2006). Evaluating web page and web site usability. In *Proceedings of the ACM Southeast Regional Conference 2006*. Nova Iorque: Association for Computing Machinery, EUA, págs. 788-789.

Wiley, D. A. II (2000). *Learning Object Design and Sequencing Theory*. Department of Instructional Psychology and Technology, Provo: Brigham Young University, Utah, EUA.

Wilkinson, M. (2005). Using a Specialized Corpus to Improve Translation Quality. In *Translation Journal*, Vol. 9, Nº 3. Disponível em <http://www.translationjournal.net> e consultado em 28 de janeiro de 2015.