

Departamento de Sociologia

O PAPEL VERSUS FORMATO DIGITAL
A PESQUISA/CONSULTA DE LIVROS E REVISTAS
NO MEIO UNIVERSITÁRIO

Luís Miguel Alves de Oliveira

Trabalho de projecto submetido como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Comunicação, Cultura e Tecnologias de Informação

Orientador:
Doutor Gustavo Alberto Guerreiro Seabra Leitão Cardoso, Professor Auxiliar,
ISCTE-IUL

Setembro, 2009

Agradecimentos

*Quero agradecer ao meu orientador **Professor Doutor Gustavo Cardoso**, pelo acompanhamento, auxílio, disponibilidade e incentivo que sempre mostrou durante todo este período.*

O meu agradecimento ao corpo Docente do Mestrado em Comunicação, Cultura e Tecnologias da Informação, pelos conhecimentos transmitidos durante a parte curricular.

Agradeço aos meus colegas e amigos Docentes do IPT pelo apoio que sempre me deram.

Um agradecimento particular ao meu pai pelas palavras de incentivo e pelo encorajamento que sempre me deu. À minha mãe e minha tia por quererem sempre que eu fosse mais do que pretendia ser.

*Por último um agradecimento especial à minha esposa **Paula Alexandra Virgílio Soares de Oliveira** e aos meus filhos **Ana Patrícia Soares de Oliveira** e **Guilherme Soares de Oliveira**, pelo amor, apoio, incentivo e compreensão que manifestaram durante estes dois anos.*

Aos três peço desculpa pelas vezes que precisavam de mim e eu não estive presente ao Vosso lado.

*A todos o meu sincero **Muito Obrigado**.*

Resumo

A Internet, e graças ao avanço tecnológico, veio permitir uma vasta panóplia de possibilidades e oportunidades. No seio da comunidade académica, as novas tecnologias vêm colocar novos desafios nomeadamente no que se refere à consulta e pesquisa de informação científica. De um modelo clássico de arquivamento e disponibilização para consulta de documentos de carácter técnico-científico, das universidades e centros de investigação, encontramos-nos perante uma nova realidade fracturante com os mesmos e que nos remete para o livre acesso à informação científica. O paradigma do *Open Access* coloca-nos perante algumas questões fundamentais como é o caso a citação de autores, a revisão de artigos pelos pares, os direitos autorais, os repositórios digitais, entre outras. A disponibilização na Internet da informação produzida pela comunidade académica e científica proporciona a rápida disseminação da mesma, promovendo assim a visibilidade das instituições bem como os autores dos conteúdos arquivados. Por outro lado, o *Open Access* suscita o debate sobre quais são realmente os hábitos de investigação dos alunos do ensino superior no que diz respeito aos suportes de informação utilizados (suporte impresso ou digital), qual a fiabilidade da informação utilizada, qual a frequência com que os mesmos recorrem à citação das fontes e se esta se encontra de alguma forma relacionada com a proveniência dessa mesma informação. Outra questão pertinente que se levanta é se o livre acesso à informação científica poderá, ou não, pela facilidade de acesso à mesma, conduzir ao seu uso abusivo.

Este trabalho tem como finalidade tentar esclarecer as questões levantadas bem como abordar as tendências actuais das universidades e centros de investigação no que se refere à disponibilização e consulta de artigos e conteúdos científicos, teses de mestrado e doutoramento a nível nacional e internacional.

Palavras chave: *Livre acesso à informação científica - Open Access, Revisão pelos pares, Citação de artigos, Investigação científica*

Abstract

The Internet, due to the technological advances, has enabled a wide range of possibilities and opportunities. Within the academic community, new technologies have set new challenges particularly with regard to consultation and research of scientific information. From a classical model of archiving and making available to consult technical-scientific documents, often used by universities and research institutions, we are facing a new reality that creates a break with this model and brings us back to open access to scientific information.

The Open Access paradigm poses some fundamental questions such as the citation of authors, the peer review, the copyright issues, the digital repositories, among others. The availability of the information produced by academic and scientific community on the Internet provides the rapid spread of it, thus enhancing the visibility of the institutions and the authors of the archived content.

On the other hand, open access raises the debate about what really are the research habits of students in higher education regarding to the supporting information used (printed or digital), what is the reliability of this information, how often they quote the authors of the used information and if this fact is somehow related with the source of the same information.

Another relevant question that arises is whether the open access to scientific information may or may not, by the ease access to it, lead to its abuse. This paper aims to try to clarify the issues raised and to discuss current trends in universities and research institutions regarding the provision and consultation of scientific articles, masters and doctoral thesis at a national international level.

Key Words: *Open Access, Peer Review, Article Citations, Scientific research*

Índice

Capítulo 1 – Introdução.....	pág. 1
Capítulo 2 – <i>Open Access</i>	pág. 3
2.1 - Do Suporte Impresso ao Suporte Digital.....	pág. 3
2.2 - <i>Open Access</i> - O Livre Acesso às Publicações Científicas.....	pág. 5
2.3 - Os contributos de Livre Acesso – Declaração de Berlim.....	pág. 6
2.4 - Os contributos de Livre Acesso em Portugal – Linhas orientadoras.....	pág. 9
2.5 - Os contributos de Livre Acesso – Os Custos.....	pág. 10
Capítulo 3 - Repositórios Institucionais.....	pág. 11
3.1 - Repositórios Institucionais - Definição.....	pág. 11
3.2 - O Projecto D.R.I.V.E.R.....	pág. 11
3.3 - Repositórios Digitais – Implementação.....	pág. 12
3.4 - Repositórios Digitais – O Panorama Europeu.....	pág. 17
3.5 - Repositórios Digitais – O Panorama Nacional.....	pág. 20
Capítulo 4 - Inquérito.....	pág. 24
4.1 - Questões de partida.....	pág. 24
4.2 – Objectivos gerais.....	pág. 26
4.3 – Análise do inquérito.....	pág. 27
4.4 – Conclusões do inquérito.....	pág. 36
4.4.1 - Os suportes mais utilizados.....	pág. 36
4.4.2 - O recurso à citação.....	pág. 36
4.4.3 - Repositórios Científicos.....	pág. 37
4.4.4 – O livre acesso à informação.....	pág. 37
4.4.5 - Digital versus papel.....	pág. 38
Capítulo 5 - Conclusões finais.....	pág. 38
Bibliografia.....	pág. 41
Anexos	
A – Declaração de Berlim.....	pág. 43
B – Folha de Inquérito.....	pág. 46
C – Dados Recolhidos.....	pág. 49
C – Curriculum Vitae.....	pág. 56

Índice de Tabelas e Gráficos

Fig. n.º 1 - Repositórios digitais - Implementação I e II.....	pág. 15
Fig. n.º 2 - Implementação de um Repositório Institucional.....	pág. 16
Fig. n.º 3 – Tipo de software utilizado nos repositórios digitais.....	pág. 18
Fig. n.º 4 – Políticas adotadas pelas instituições.....	pág. 19
Fig. n.º 5 – Políticas adotadas pelas instituições (conteúdos depositados).....	pág. 19
Fig. n.º 6 – N.º de documentos por repositório existentes à presente data.....	pág. 22
Fig. n.º 7 – N.º de documentos existentes à presente data no D.I.T.E.D.....	pág. 23
Tabela n.º 1 – Referência das instituições e alunos inquiridos.....	pág. 26
Tabela n.º 2 – Pergunta n.º 1 do inquérito (suportes utilizados na investigação)...	pág. 27
Tabela n.º 3 – Pergunta n.º 2 do inquérito (ordenação dos suportes mais utilizados na investigação).....	pág. 28/29
Tabela n.º 4 – cruzamento de dados da pergunta 1 com a 2.....	pág.30
Tabela n.º 5 – Pergunta n.º 3 do inquérito (citação da fonte de informação de documentos em suporte papel).....	pág. 31
Tabela n.º 6 – Pergunta n.º 4 do inquérito (citação da fonte de informação de documentos provenientes da Internet).....	pág. 31
Tabela n.º 7 – Cruzamento de dados da pergunta 3 com a 4.....	pág. 32
Tabela n.º 8 – Pergunta n.º 5 do inquérito (conhecimento da existência de repositórios científicos).....	pág. 33
Tabela n.º 9 – Pergunta n.º 5.1 do inquérito (frequência de pesquisa em repositórios científicos).....	pág. 34
Tabela n.º 10 – Pergunta n.º 6 do inquérito (uso abusivo da informação).....	pág. 34
Tabela n.º 11 – Pergunta n.º 7 do inquérito (suporte papel vs suporte digital).....	pág. 35

Capítulo 1 – Introdução

O livro foi desde sempre um veículo fundamental para a transmissão de conhecimento. Inicialmente manuscrito, a sua propagação/difusão, aumenta exponencialmente com a invenção dos caracteres móveis por Gutenberg no ano de 1450 (Tipografia), transpondo-o assim para uma nova realidade. De um contexto em que apenas existiam escassos exemplares de uma determinada obra, e confinados à leitura de apenas uma elite privilegiada, passou-se a um novo paradigma, nomeadamente que o da reprodução em série de um original. Encontrava-se assim aberto o caminho para a difusão do conhecimento, entre pessoas, povos e comunidades a nível global. Não será demais salientar que ao longo dos últimos 500 anos, que todos os esforços realizados no âmbito da produção do livro impresso, foram no sentido de aumentar a quantidade de exemplares produzidos de uma obra e no menor espaço de tempo possível, aumentando assim a abrangência dos mesmos aos seus potenciais leitores. O conhecimento chega agora a um público mais vasto e mais rapidamente.

Na década de 90, com a Internet, é dado um novo salto qualitativo no que respeita à partilha e troca de informação num contexto global/mundial. A informação passa agora a estar ao alcance de qualquer pessoa, desde que habilitado dos meios necessários para tal. Ao longo dos últimos anos, a Internet esteve em permanente evolução, e de uma forma inicial, é caracterizada em grande parte por ser um repositório de informação para consulta dos utilizadores, tornou-se num espaço interactivo o qual permite agora o intercâmbio de conteúdos, o debate entre pares, etc. Apesar de todas as vantagens inerentes a este “novo” meio de comunicação, e em particular ao acesso à informação científica, ainda existem algumas lacunas a preencher.

A investigação científica no meio académico encontra-se limitada, de alguma forma, pelo facto de que a grande maioria das revistas científicas não serem de livre acesso para os utilizadores, quer em suporte papel quer em formato digital, e mais concretamente para os alunos do meio universitário e investigadores em geral. Perante este facto, poderemos dizer que nos encontramos perante um paradigma que nos remete para algumas semelhanças com o livro impresso até ao séc. XX em que a informação se encontrava condicionada e limitada estando apenas ao alcance de uma minoria.

Este problema complexo, remete-nos para uma nova realidade emergente que é o *Open Access* (livre acesso à informação científica), e toda a problemática envolvente ao mesmo como é o caso da não citação das fontes ou algo potencialmente mais “perigoso” como a cópia parcial ou integral dos artigos.

Este trabalho/tese centrar-se-á nas questões relacionadas com a disponibilização de conteúdos científicos na Internet e em particular no *Open Access*. Num primeiro momento serão abordados os princípios fundamentais do Livre Acesso à Informação Científica bem como as suas linhas orientadoras a nível internacional. Seguidamente, focar-se-á o fenómeno do *Open Access* no panorama nacional e as directivas adoptadas pelo Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas no sentido da sua adesão e implementação pelas universidades e centros de investigação em Portugal.

Num segundo momento, e pela sua importância, abordar-se-ão as questões relacionadas com Repositórios Institucionais, e em particular as que se referem à sua implementação. Inicialmente será efectuada uma análise respeitante à existência e situação actual dos Repositórios Digitais bem como das principais iniciativas a nível internacional, sendo posteriormente abordada a situação dos mesmos no contexto nacional.

Por último, e como complemento a este trabalho, realizou-se um inquérito para que se pudesse tentar obter respostas concretas sobre os hábitos de investigação dos alunos do ensino superior, em particular sobre quais os recursos (livros/revistas de carácter técnico/científico em suporte papel e a Internet) que utilizam com maior ou menor frequência, e se perante estes suportes de informação distintos existe alguma alteração comportamental no que se refere à citação das fontes com maior ou menor regularidade. Os inquiridos foram ainda questionados sobre o conhecimento e utilização de repositórios institucionais. Após o tratamento e análise dos dados recolhidos, foram obtidas algumas conclusões pertinentes sobre as questões colocadas, estas serão no último capítulo deste trabalho confrontadas com os pressupostos teóricos do Livre Acesso ao Conhecimento Científico.

Capítulo 2 – *Open Access*

2.1 - *Do Suporte Impresso ao Suporte Digital*

A Internet enquanto novo meio de comunicação e divulgação de informação, vem proporcionar aos seus utilizadores um leque infindável de possibilidades. Desde a sua disponibilização ao público em geral em 1992, que não tem parado de progredir exponencialmente, em grande parte graças ao avanço da tecnologia. Desde cedo que os mais visionários sugeriram que o recurso à *World Wide Web* viria diminuir, e a curto prazo, acabar mesmo com o consumo de papel e em particular de livros. Este facto conduziria a que a Internet se venha a tornar o meio preferencial (e a longo prazo o único), para troca e acesso do mais vasto tipo de informação. A informação e os conteúdos passam a existir apenas num ambiente virtual deixando assim de haver necessidade do documento enquanto “impresso”, enquanto informação material, táctil. De uma Internet estática, encontramos-nos actualmente perante um novo paradigma de interacção entre utilizadores e entre estes e os produtores de conteúdo. O acesso e disponibilização de informação evoluíram favoravelmente, encontrando-se a um simples “clique” de distância para cada um dos utilizadores da Internet.

No que se refere à informação científica produzida pelas universidades e centros de investigação, nomeadamente artigos, teses de mestrado e doutoramento, esta encontra-se de acesso limitado a quem a pretende aceder. No que se refere às teses, dependendo da política adoptada por cada instituição em particular, e no que diz respeito ao depósito e arquivamento das mesmas, geralmente é exigido uma pequena quantidade (geralmente entre 6 e 15 exemplares). Dos exemplares depositados, apenas um segue para a biblioteca nacional sendo que os restantes, à excepção dos que são entregues ao júri de avaliação e ao orientador, ficam na biblioteca da instituição para poderem ser consultados. É de referir que esta consulta a nível local poderá tornar-se quase num acto de máximo sigilo uma vez que esta consulta em algumas instituições é apenas visual, ou seja, pode-se consultar mas no que se refere a fotocopiar ou requisitar o documento para levar para casa de forma a que se possa ter uma leitura e análise cuidadosa da matéria, passa a ser algo de impensável. Facilmente podemos encontrar várias desvantagens para a realização de investigação inerentes a este tipo de política

adoptada se pensarmos apenas nos formatos volumosos que algumas teses de mestrado e doutoramento podem ter. Por outro lado, a investigação torna-se numa tarefa árdua para quem necessita de aceder à informação uma vez que os indivíduos se têm de deslocar às instituições para efectuar essa pesquisa localmente, ou à Biblioteca Nacional, e uma vez lá, perderem muito tempo a consultar os documentos.

Outra problemática inerente à consulta de teses diz respeito à própria estrutura organizativa das bibliotecas, nomeadamente a referência/seriação e arquivamento dos documentos. Os bibliotecários aquando a recepção e entrada de documentos, efectuem o lançamento dos dados gerais de cada obra a arquivar em software específico, no qual posteriormente os utilizadores podem efectuar a pesquisa sobre as obras que se encontram disponíveis. Em seguida, procede-se o arquivamento físico, geralmente num sítio restrito longe de tudo e todos de forma a evitar a apropriação indevida dos mesmos, este facto implica que quando se solicita um determinado documento que se encontra guardado nas “catacumbas” se aguarde mais tempo do que o previsto sendo claramente uma desvantagem para quem quer consultar e para quem tem de ir procurar o documento em questão.

Face a tudo o que foi exposto anteriormente e perante os modelos tradicionais, podemos afirmar claramente que os estes condicionam o acesso à informação técnico/científica bem como a sua disseminação.

Actualmente, e graças ao avanço das novas tecnologias, este processo tortuoso tem vindo a ser cada vez mais facilitado uma vez que grande parte das instituições exige que além do documento em suporte físico (papel) o autor entregue o mesmo na sua totalidade em formato digital ou meramente um resumo do conteúdo do documento.

A comunidade começa a aperceber-se das potencialidades da Internet e de que “...o poder da rede poderá residir na sua capacidade de permitir que o utilizador obtenha exactamente a informação de que necessita, em qualquer momento e obtenha exactamente a informação de que necessita, em qualquer momento e lugar.” (Furtado, 1998, p.2)¹

Com o aparecimento das Bibliotecas *On-line*, como é o caso da B-on², passou-se a ter acesso a uma base de dados referencial, a nível nacional, das obras existentes nas

¹ FURTADO, José Afonso (1998) – *Pistas para um mercado do livro no virar do século*. [acedido em 20 Maio de 2009]. Disponível em URL: http://www.oac.pt/pdfs/OBS_3_Pistas%20para%20um%20mercado%20do%20livro.pdf

² Biblioteca do Conhecimento *On-Line* [acedido em 20 de Maio 2009]. Disponível em URL: <http://www.b-on.pt/>

instituições (livros, artigos técnico/científicos, etc). No entanto, continuava-se com dois problemas essenciais. Em primeiro lugar algumas obras não se encontravam disponíveis para consulta imediata *On-line*, em segundo lugar grande parte dos periódicos com conteúdos técnico/científicos são de assinatura, limitando por isso também o acesso à informação.

Toda esta problemática referente ao acesso à informação científica veio despoletar uma série de iniciativas levadas a cabo pelas comunidades académicas a nível mundial visando a promoção do livre acesso, na Internet, dos conteúdos técnico/científicos produzidos pelas universidades e centros de investigação. Encontramo-nos agora perante uma nova realidade denominada por *Open Access* (livre acesso à informação científica na Internet).

2.2 – *Open Access* - O Livre Acesso às Publicações Científicas

Amplamente evidenciado, a Internet desempenha um papel notório enquanto veículo de informação e comunicação, vindo mesmo a alterar radicalmente a forma como o conhecimento científico é difundido. Face a esta nova realidade, torna-se evidente o papel que as Instituições de Ensino Superior desempenham na divulgação do conhecimento científico. No entanto, esta disseminação apenas atingirá o expoente máximo das suas potencialidades se a informação for rapidamente disponibilizada à comunidade em geral, através de um novo paradigma emergente que é o do livre acesso à informação científica através da Internet.

O Livre Acesso às publicações científicas tem levantado alguma celeuma nos últimos anos nomeadamente no que se refere ao *Peer Review*³. Este facto deve-se ao reconhecimento progressivo de que o sistema em vigor ao limitar a acessibilidade e consequentemente a utilização dos resultados das investigações constitui um obstáculo para o progresso científico e tecnológico.

No intuito de superar as limitações existentes, surgiram várias iniciativas que visam a promoção do Livre Acesso às publicações científicas, sendo que estas são actualmente referidas como *Open Access*. Este novo paradigma do livre acesso à

³ - O *peer review*, ou revisão pelos pares, é bastante conhecido na comunidade académica, sendo que a sua forma de uso mais comum é a avaliação de artigos: um artigo tem seus méritos avaliados por pares de avaliadores. Nos últimos anos, esse tipo de avaliação vem sendo aplicado também no contexto educacional, por exemplo, como forma de promover a comunicação, aumentar a qualidade do trabalho escrito e de apresentações orais, etc. (Silva e tal; Kern et al. 2003; Helfers et al. 1999; Nelson 2000)

informação científica gerou a nível mundial algumas declarações e recomendações como é o caso da “Budapest Open Access Initiative” (2002), o “ECHO Charter” (2002), a “Bethesda Statement on Open Access Publishing” (2003), a “Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities” (2003) e as recomendações do Grupo de Trabalho sobre Open Access da EUA⁴ (European University Association) aprovadas por unanimidade pelo seu Conselho (EUA) na reunião de 26 de Março de 2008, em Barcelona. È ainda de referir, e respeitante ao acesso aos dados e aos artigos científicos relacionados com a investigação financiada pela União Europeia, a “OECD Ministerial Declaration on Access to Digital Research Data” (2004)⁵ e as decisões da Comissão Europeia IP/07/190 (2007) e IP/08/1262 (2008). Das declarações e recomendações mencionadas, torna-se necessário evidenciar as de Budapeste⁶, Bethesda⁷ e Berlim⁸ pela importância que desempenham no contexto do movimento do Livre Acesso ao Conhecimento Científico.

Na Declaração de Berlim, e esta tendo como referência a Declaration of the Budapest Open Access Initiative, ECHO Charter e a Bethesda Statement on Open Access Publishing, encontramos as linhas orientadoras para o Livre Acesso ao conhecimento, e na qual se encontra definido como sendo “uma fonte universal do conhecimento humano e do património cultural que foi aprovada pela comunidade científica” (In Declaração de Berlim).

2.3 - Os contributos de Livre Acesso – Declaração de Berlim

“Idealmente, o estabelecimento do acesso livre como um procedimento vantajoso requer o empenho activo de todo e qualquer indivíduo que produza conhecimento científico ou seja detentor de património cultural. As contribuições em livre acesso incluem resultados de investigações científicas originais, dados não processados e metadados, fontes originais, representações digitais de materiais pictóricos e gráficos, e material académico multimédia”. (In Declaração de Berlim)⁹

⁴ <http://www.eua.be/> [acedido em 12 de Julho 2009].

⁵ Disponível em URL: http://p2pfoundation.net/2004_OECD_Ministerial_Declaration_on_Access_to_Digital_Research_Data_from_Public_Funding, [acedido em 12 de Julho 2009].

⁶ Disponível em URL: <http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>, [acedido em 12 de Julho 2009].

⁷ Disponível em URL: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>, [acedido em 15 de Julho 2009].

⁸ Disponível em URL: <http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html> (versão inglesa) [acedido em 15 de Julho 2009].

⁹ Disponível em URL: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/about/DeclaracaoBerlim.htm> (versão portuguesa - traduzida) [acedido em 12 de Julho 2009].

De acordo com a Declaração de Berlim, as contribuições de livre acesso deverão satisfazer duas condições fundamentais:

- 1.^a – “O(s) autor(es) e o(s) detentor(es) dos direitos de tais contribuições concede(m) a todos os utilizadores o direito gratuito, irrevogável e mundial de lhes aceder, e uma licença para copiar, usar, distribuir, transmitir e exibir o trabalho publicamente e realizar e distribuir obras derivadas, em qualquer suporte digital para qualquer propósito responsável, sujeito à correcta atribuição da autoria (as regras da comunidade, continuarão a fornecer mecanismos para impor a atribuição e uso responsável dos trabalhos publicados, como acontece no presente), bem como o direito de fazer um pequeno número de cópias impressas para seu uso pessoal.

- 2.^a – Uma versão completa da obra e todos os materiais suplementares, incluindo uma cópia da licença como acima definida, é depositada (e portanto publicada) num formato electrónico normalizado e apropriado em pelo menos um repositório que utilize normas técnicas adequadas (como as definições *Open Archive*¹⁰) que seja mantido por uma instituição académica, sociedade científica, organismo governamental ou outra organização estabelecida que pretenda promover o acesso livre, a distribuição irrestrita, a interoperabilidade e o arquivo a longo prazo”. (*in Declaração de Berlim*)

No que se refere ao apoio na transição para esta nova realidade que é o *Open Access*, encontramos na Declaração de Berlin algumas propostas de acção, as quais visam atingir o maior contributo/ganho para a ciência e a sociedade. Assim sendo, é proposto que este apoio se efectue:

- “Encorajando os investigadores/bolseiros a publicar os seus trabalhos de acordo com os princípios do paradigma de livre acesso à informação.
- Encorajando os detentores de património cultural a apoiar o acesso livre através da disponibilização dos seus recursos na Internet.

¹⁰ Arquivo Aberto

- Desenvolvendo meios e formas para avaliar contribuições em acesso livre e jornais on-line de forma a assegurar os padrões de qualidade e as boas práticas científicas.
- Advogando que a publicação em livre acesso seja reconhecida para efeitos de avaliação e progressão académica.
- Demonstrando o mérito intrínseco das contribuições para uma infra-estrutura de acesso livre pelo desenvolvimento de ferramentas de software, fornecimento de conteúdos, criação de metadados ou a publicação individual de artigos”.

(In Declaração de Berlim)

Verifica-se cada vez mais, a nível internacional, o reconhecimento dos benefícios do livre acesso às publicações científicas, sendo que o “Acesso Aberto promove visibilidade, acessibilidade e difusão dos resultados da actividade científica de cada investigador, cada universidade ou instituição de investigação, bem como cada país, permitindo a sua utilização com o subsequente impacto na comunidade científica internacional. Um número crescente de estudos revelaram que os trabalhos científicos acedidos gratuitamente através da Internet são mais referidos e citados, tendo portanto um maior impacto quando comparado àqueles que não estão livre acesso”. (Suber, Peter, 2006)

Assim sendo, para os impulsionadores do *Open Access*, as vantagens para investigadores e autores de publicações científicas traduzem-se não apenas na maior divulgação e impacto dos seus resultados mas também no melhor acesso à informação da investigação realizada por outros pesquisadores na sua área científica.

Para as instituições de Ensino Superior e instituições de pesquisa, o *Open Access* proporcionará uma maior visibilidade e reconhecimento do seu próprio desempenho científico, bem como uma expansão do leque de oportunidades no que se refere ao estabelecimento de parcerias e de projectos colaborativos com outras instituições e empresas a nível nacional e internacional.

2.4 - Os contributos de Livre Acesso em Portugal – Linhas orientadoras

No contexto Português, o *Open Access* poderá ser uma mais valia no que se refere a proporcionar uma maior visibilidade na comunidade científica internacional bem como ser um elemento facilitador do acesso à informação científica promovendo assim a transferência de conhecimento e inovação em escalas de maiores dimensões. Como resultado, o Conselho de Reitores das Universidades Português decidiu em 2006 adoptar um conjunto de acções¹¹ que foram tornadas públicas na segunda conferência de *Open Access* na Universidade do Minho, e que são as seguintes:

1. Afirmar o seu apoio e adesão ao livre acesso aos princípios das publicações científicas, subscrevendo através do seu Presidente, a Declaração de Berlim sobre o Acesso Livre ao conhecimento.
2. Recomendar a todas Universidades Portuguesas para determinarem por si próprias ou através de uma base cooperativa, repositórios institucionais onde os investigadores podem colocar as suas publicações científicas e académicas.
3. Recomendar a todas Universidades Portuguesas para definirem políticas institucionais de forma a apelar aos seus membros para colocarem as suas publicações científicas e académicas nos repositórios tornando-os assim disponíveis para acesso livre, sempre que possível.
4. Explorar em conjunto com os periódicos científicos de reconhecimento internacional, formas de colocar nos repositórios institucionais documentos da autoria de investigadores portugueses e publicados nesses jornais, preservando os legítimos direitos de prioridade da publicação nesses mesmos periódicos.
5. Recomendar ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES) para aplicar políticas que determinem que as publicações resultantes de projectos de investigação financiados directamente ou indirectamente pelo MCTES sejam colocadas pelo menos num repositório Open Access, portanto, disponibilizar ao público os resultados da investigação apoiada pelos fundos públicos (após discussões presentes no E.U.A. - Lei de Acesso Público Federal de Investigação

¹¹ Disponível em URL: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/2006/12/open-access-declaration-of-portuguese.html> [acedido em 12 de Julho 2009].

2006 - e as recomendações da União Europeia - Estudo sobre a situação económica e técnica *Evolution of the Scientific Publication Markets*¹² na Europa.

6. Para apoiar o trabalho em rede e a interoperabilidade entre os repositórios institucionais de universidades Portuguesas bem como o estabelecimento de um único portal de acesso a publicações científicas nacionais, solicitando às autoridades governamentais e agências o apoio financeiro necessário para este projecto, que é crítico para a produção e divulgação de conhecimento, inovação e desenvolvimento tecnológico.

2.5 - Os contributos de Livre Acesso – Os Custos

Embora a informação científica passe a estar disponível de uma forma gratuita, esta não deixa de comportar custos. Deverá ser levado em consideração os custos da implementação de um repositório institucional e da aplicação de mecanismos que assegurem o controle de qualidade (*peer review*). Outra problemática existente refere-se à forma de publicação das matérias e conteúdos num sistema de *Open Access*. Existem duas formas de publicação sendo estas geralmente designadas como “Acesso Livre Verde” (*Green OA*) e “Acesso Livre Ouro” (*Gold OA*).

Na abordagem “Acesso Livre Verde”, um artigo por exemplo, além da sua publicação num periódico de subscrição, é depositado simultaneamente uma cópia como pré ou pós-impressão num repositório e colocada de acesso livre. No entanto, alguns editores colocam um embargo temporal nestes documentos permitindo deste modo que os modelos tradicionais de subscrição possam funcionar, sendo que este embargo geralmente corresponde a um período limitado de tempo, podendo ir de seis meses a três anos.

No outro extremo, encontramos a abordagem “Acesso Livre Ouro”, na qual é o autor quem paga ao editor uma taxa para que ao mesmo tempo que o artigo é publicado nos periódicos de subscrição, ele possa ser disponibilizado de acesso livre on-line.

De salientar que a abordagem “Acesso Livre Verde” se referir apenas às políticas adoptadas pelas universidades enquanto a abordagem “Acesso Livre Ouro” se encontra dominada pelos editores e as políticas editoriais fugindo assim ao universo da comunidade académica.

¹² Disponível em URL: http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/scientific-publication-study_en.pdf, [acedido em 10 de Julho 2009].

Capítulo 3 - Repositórios Institucionais

3.1 - Repositórios Institucionais - Definição

Os repositórios Institucionais, na sua definição, podem variar mediante o tipo de documentos que neles são depositados. Neles podemos encontrar desde um conjunto de materiais/informação especificamente definidos até toda a produção digital de uma instituição. Este facto leva a que se possa encontrar simultaneamente informação/materiais concretos e outro tipo de documentos digitais, agregados ao mesmo repositório institucional. Compete assim a cada instituição decidir quais os documentos que devem ser arquivados no seu repositório.

"Um repositório institucional é um lugar on-line para recolher, preservar e divulgar, em formato digital, a produção intelectual de uma instituição, particularmente uma instituição de pesquisa. Para uma universidade, isso incluiria materiais como artigos de periódicos de investigação, antes (pré-publicações) e depois (*postprints*) submetidos à revisão pelos pares, e versões digitais de teses e dissertações, mas também pode incluir outros recursos digitais gerados pela vida académica normal, como documentos administrativos, notas de curso, ou objectos de aprendizagem." (Wikipedia 2007)¹³

3.2 - O Projecto D.R.I.V.E.R. (Digital Infrastructure Vision for European Research)

Quando nos falamos sobre Repositórios Institucionais torna-se inevitável não mencionar o Projecto o D.R.I.V.E.R (*Digital Infrastructure Vision for European Research*). Este projecto tem como objectivo principal o estabelecimento de uma infraestrutura pan-europeia de repositórios digitais, que visa proporcionar serviços com ferramentas avançadas para investigadores e público em geral. DRIVER é um “mega-repositório” com a finalidade de constituir-se numa infra-estrutura avançada para o conhecimento no Espaço Europeu de Investigação. Concebido para ser complementar

¹³Disponível em URL: http://en.wikipedia.org/wiki/Institutional_repositories [acedido em 15 de Julho 2009].

ao projecto GEANT2¹⁴, O DRIVER integra os recursos de conteúdos ou seja, qualquer forma de produção científica: relatórios técnicos, documentos de trabalho, “pré-prints”, artigos e dados originais de pesquisa.

Este projecto visa estabelecer a inter-operacionalidade entre redes de dados e repositórios de conhecimento constituindo-os assim como parte integrante da “E-estrutura” de pesquisa e educação na Europa. A primeira fase do ambiente experimental do DRIVER teve o seu término em Novembro de 2007, encontrando-se nesta altura como sendo um portal de pesquisa de conteúdos Open Access agregando mais de setenta repositórios.

Actualmente, o projecto DRIVER II¹⁵ pretende introduzir algumas melhorias relativamente ao projecto inicial, tais como:

- Criação de uma Confederação Europeia de Repositórios Digitais constituindo assim um braço estratégico do projecto;
- Inclusão de Repositórios Digitais com conteúdos não-textuais ou não-publicados, por exemplo, imagens, apresentações e, eventualmente, dados primários;
- Construção de "publicações interligadas", que combinam objectos com informação inter-relacionada, num todo lógico, por exemplo, publicações agregadas a apresentações relevantes e conjuntos de dados associados;
- Proporcionar funcionalidades mais avançadas de forma poder enfrentar as exigências impostas pela inovação tecnológica, servindo assim os vários métodos de investigação e exploração de cientistas e investigadores.

3.3 - Repositórios Digitais – Implementação

De acordo com Pfister e Zimmermann (2008)¹⁶ a implementação de um repositório institucional numa universidade ou unidade de investigação deverá obedecer

¹⁴ Infra-estrutura de recursos computacionais, armazenamento e transporte de dados. Com uma elevada largura de banda, serve a comunidade académica e educativa da Europa. O GEANT2, estabelece a ligação com mais de 30 milhões de investigadores, abrangendo 34 países europeus [acedido em 20 de Julho 2009]. Disponível em URL: <http://www.geant2.net/>

¹⁵Disponível em URL: <http://www.driver-repository.eu/Driver-About/About-DRIVER.html> [acedido em 20 de Julho 2009]

a sete etapas fundamentais para que o processo possa ser bem sucedido. Esta implementação caracteriza-se por ser uma implementação tecnicista, sendo geralmente denominada por Implementação I.

Numa primeira fase, é necessário garantir o financiamento para que o processo de avaliação, implementação e manutenção do repositório possa ser assegurado. Para que isto aconteça é necessário que a administração da universidade esteja consciente dos benefícios que um repositório trará para a instituição. Dependendo da vontade e capacidade financeira de uma instituição, este será sem dúvida o primeiro obstáculo a encontrar, o qual poderá ser decisivo no impulsionamento ou “morte” de um projecto desta natureza.

O segundo passo será o de definir os requisitos para o funcionamento do repositório. Assim sendo, podemos ter dois tipos de requisitos, de ordem funcional e de ordem organizacional.

Os requisitos de funcionalidade encontram-se inerentes a problemas como por ex.: quais as necessidades das bibliotecas e dos diferentes departamentos; que tipo de materiais/documentos devem ser armazenados; como autorizar e autenticar os utilizadores para que possam adicionar conteúdos ao repositório, etc.

No que se refere aos requisitos organizacionais, encontramos problemáticas como: qual a política (regras) a adoptar pela universidade para os conteúdos do repositório; como o fluxo de trabalho é definido e ainda quais os papéis e responsabilidades a atribuir aos colaboradores.

A terceira fase compreenderá uma avaliação preliminar dos softwares existentes no mercado com vista ao funcionamento do repositório.

Numa quarta etapa é efectuada a avaliação funcional através de uma avaliação comparativa dos softwares existentes. Nesta fase, e segundo Pfister e Zimmermann (2008)¹⁷ os softwares e as suas ferramentas deverão ser avaliadas de acordo com a metodologia descrita por Goh et al. (2006)¹⁸. Nesta metodologia avaliativa é utilizada uma *checklist* com doze categorias: gestão do conteúdo, aquisição de conteúdo, metadata,

¹⁶ Pfister, Zimmermann (2008) - *Towards the Introduction of an Institutional Repository: Basic Principles and Concepts*, pp 287 [acedido em 09 de Junho 2009] – Disponível em URL: <http://edoc.hu-berlin.de/conferences/bobcatsss2008/pfister-joachim-285/PDF/pfister.pdf>,

¹⁷ Pfister, Zimmermann (2008) - *Towards the Introduction of an Institutional Repository: Basic Principles and Concepts*, pp 290 [acedido em 6 de Maio 2009]. Disponível em URL: <http://edoc.hu-berlin.de/conferences/bobcatsss2008/pfister-joachim-285/PDF/pfister.pdf>,

¹⁸ Goh, D.; Chua, A.; Kho, D. A.; Khoo, E. B.-H.; Mak, E. B.-T. & Ng, M. W.-M. (2006). A checklist for evaluating open source digital library software. *Online Information Review*. Vol. 30. No. 4. pp. 360-379.

procura, controlo do acesso e segurança, relatório e inquérito, preservação, interoperabilidade, interface do utilizador, padrões de conformidade, ferramentas automáticas e suporte técnico. Deverá ser levado em linha de conta os custos totais da aquisição de uma licença para um determinado software. Além dos custos iniciais de desenvolvimento e personalização de um repositório, acrescem ainda os custos de manutenção técnica e organizacional. Os custos de manutenção técnica provêm das actualizações de software, arquivos e dos custos de alojamento do repositório num servidor. No que se refere aos custos de ordem organizacional, estes poderão ser atribuídos a vários factores tais como as unidades organizacionais envolvidas na gestão e manutenção do repositório.

Na quinta fase, e de acordo com os resultados obtidos na avaliação efectuada, o software para o funcionamento do repositório é implementado e personalizado de acordo com as necessidades organizacionais da instituição.

A sexta fase consiste em definir um projecto de manutenção técnica do repositório de forma a garantir a disponibilidade do mesmo bem como assegurar os investimentos efectuados.

No que se refere à sétima fase, é necessário proceder-se à aquisição de conteúdos e à gestão da comunicação/informação. Por último, e estando o repositório institucional perfeitamente instalado de um ponto de vista técnico, é necessário observar outras questões emergentes tais como a forma de o enriquecer com conteúdo e como adquirir a aceitação para que o processo funcione. Deste modo, materiais/artigos que já haviam sido publicados anteriormente deverão ser incluídos no repositório institucional. Devem ser criados fluxos de trabalho bem como instâncias responsáveis pela adição desses mesmos conteúdos. Pfister e Zimmermann (2008) apoiando-se nos textos de Buehrer et al. (2003)¹⁹ referem-nos que a introdução de um repositório digital deve ser considerado como um projecto de mudança, no entanto, deve ser considerada uma segunda forma de implementação além de uma implementação com um carácter mais técnico (implementação I). A Implementação II faz referência à necessidade de uma mudança de mentalidades provocando uma alteração de comportamentos nos grupos alvo (fig. 1).

¹⁹ Buehrer, R., Mueller, Chr. & Zimmermann, H.-D. (2003). A Method for Systematic Communications Management in Technology-driven Change Projects. *Proceedings of the Seventh Pacific-Asia Conference on Information Systems (PACIS)*, July 10-13, 2003, Adelaide, Australia.

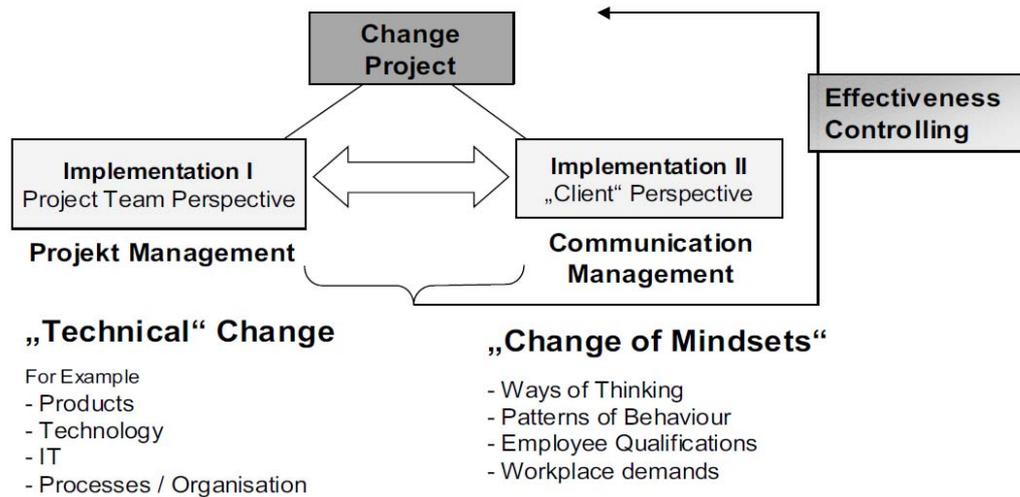


Fig. 1 - Repositórios digitais - Implementação I e II
 - Fonte: "Implementation I and II", Buehrer et al. (2003)

Os utilizadores devem estar habilitados a compreender o processo organizativo e as alterações referentes ao seu sector bem como a toda a instituição. Como referem Pfister e Zimmermann (2008), a distinção entre Implementação I e II foi introduzida por Schmid (2001). De qualquer modo, devem ser realizados esforços de marketing dentro da instituição e de uma forma abrangente, de forma a promover a ideia e o uso do repositório institucional. Esta promoção é denominada de "advocacy".

Pfister e Zimmermann evidenciam o trabalho de Jones et al. (2006)²⁰ no qual este aborda a questão da "implementação II" resumindo o processo de "advocacy" com a ajuda do quadro seguinte (fig. 2).

Neste quadro, o processo de "advocacy" surge como elemento central. Nas camadas circundantes, e agrupadas seguindo uma lógica sequencial/cronológica, encontram-se as diferentes etapas e actividades. As etapas relativas a um processo de inovação (1) são colocadas relativamente à sucessão de eventos que ocorrem hierarquicamente durante a implementação de um repositório institucional (2). Simultaneamente, é também incorporado o grau de aceitação (aceitantes) dentro de um sistema social específico (3).

No campo referente ao conhecimento, dá-se o início das actividades pelos indivíduos inovadores relativas ao repositório institucional.

²⁰ Jones, R.; Andrew, T. & MacColl, J. (2006). The Institutional Repository. Oxford: Chandos Publishing.

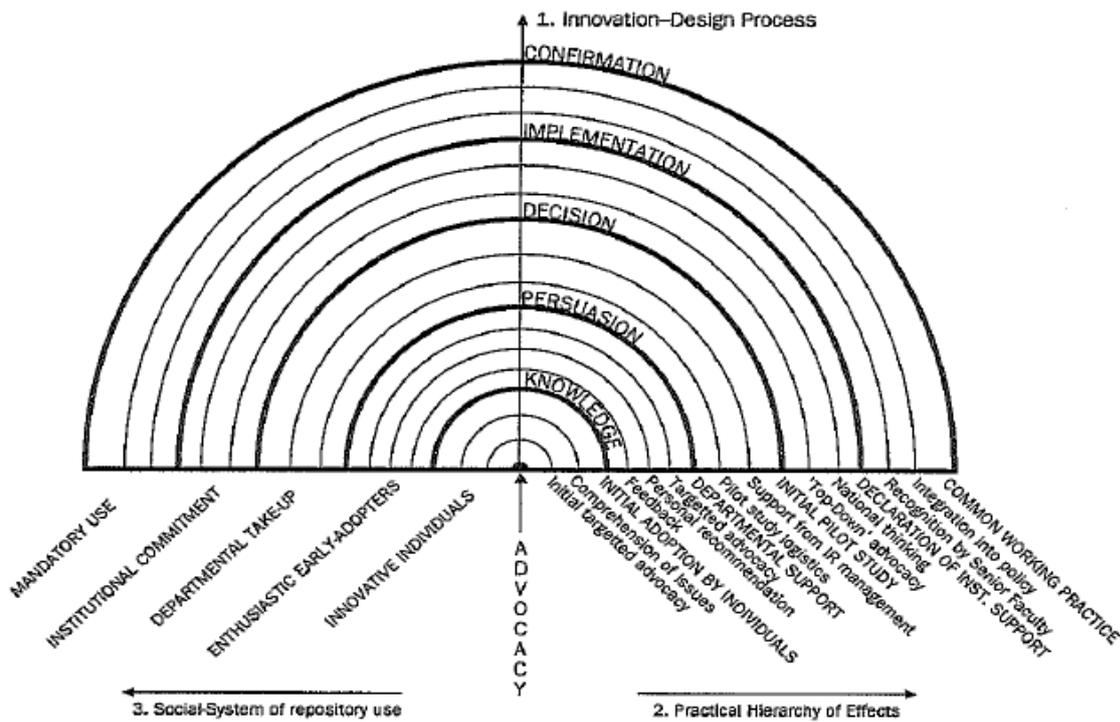


Fig. 2 - Implementação de um Repositório Institucional – Fases processuais
 Fonte: Pfister, Zimmermann (2008) - Towards the Introduction of an Institutional Repository: Basic Principles and Concepts, pp 292 [accedido em 09 de Junho 2009].
 Disponível em URL: <http://edoc.hu-berlin.de/conferences/bobcatss2008/pfister->

A persuasão surge como sendo o próximo passo, esta relaciona-se com a implementação e promoção da ideia de repositório nos vários canais de comunicação de forma a despertar o interesse a nível individual bem como ao nível das unidades organizacionais da universidade. O apoio dos líderes de opinião revela-se assim um factor decisivo uma vez que depende de estes a aceitação e integração no projecto dos restantes elementos das unidades organizacionais da instituição.

No campo referente ao conhecimento, dá-se o início das actividades pelos indivíduos inovadores relativas ao repositório institucional.

A persuasão surge como sendo o próximo passo, esta relaciona-se com a implementação e promoção da ideia de repositório nos vários canais de comunicação de forma a despertar o interesse a nível individual bem como ao nível das unidades organizacionais da universidade. O apoio dos líderes de opinião revela-se assim um factor decisivo uma vez que depende de estes a aceitação e integração no projecto dos restantes elementos das unidades organizacionais da instituição.

Após alcançado a fase de implementação de um repositório institucional, torna-se evidente que o envolvimento da administração é essencial no que se refere a obter o apoio vertical para a gestão, manutenção e funcionamento do projecto.

Por fim, encontramos no último anel a fase de confirmação, nesta, os elementos mais antigos da comunidade académica reconhecem o repositório na sua plenitude, sendo que a sua integração numa política institucional formal será obviamente o próximo passo.

3.4 - Repositórios Digitais – O Panorama Europeu

Entre Junho de 2006 e Fevereiro de 2007, O DRIVER²¹, levou a cabo um estudo²² para tentar descrever o estado actual dos repositórios digitais na União Europeia, o qual foi realizado em 25 países tendo o mesmo sido publicado a 6 de Março de 2007. Neste estudo conclui-se que existem cerca de 230 instituições na UE com um ou mais repositórios digitais, das quais cerca de 50% deram o seu contributo neste mesmo estudo.

Numa primeira análise verificou-se que a situação relativamente aos repositórios digitais diferia de país para país: Em 7 países da EU verificou-se não existirem instituições de pesquisa com repositórios digitais para o alojamento de documentos e produção científica dos mesmos; 5 países encontram-se numa fase inicial, sendo que poucas instituições já se encontram com um repositório institucional em funcionamento; Em 15 países da UE, grande maioria das Universidades e Instituições de Investigação já implementaram Repositórios Digitais para a sua produção científica, sendo que em sete destes países é estimado que mais de metade das Universidades e Instituições de Pesquisa já o fizeram.

As principais conclusões deste estudo²³ podem assim ser resumidas da seguinte forma:

- Nos repositórios digitais encontram-se incluídos principalmente materiais textuais (cerca de 90%).

²¹ *Digital Infrastructure Vision for European Research* [acedido em 28 de Agosto 2009]. Disponível em URL - <http://www.driver-community.eu/>

²² “*Inventary study into the present type and level of OAI compliant Digital Repository activities in the EU*” [acedido em 28 de Agosto 2009]. Disponível em URL: <http://www.driver-support.eu/documents/DRIVER%20Inventory%20study%202007.pdf>

²³ - Pfister, Zimmermann 2008 - *Towards the Introduction of an Institutional Repository: Basic Principles and Concepts*, pp 287 [acedido em 4 de Maio 2009]. Disponível em <http://edoc.hu-berlin.de/conferences/bobcatsss2008/pfister-joachim-285/PDF/pfister.pdf>

- Os registos textuais são constituídos maioritariamente por metadados (68%), enquanto que apenas 32% correspondem ao texto integral.
- Os materiais textuais são constituídos principalmente por artigos (54%). Outros tipos de documentos desempenham um papel menos importante (livros e capítulos de livros: 19%, teses: 10%, os processos e de artigos de trabalho 5%).
- São utilizados cerca de 20 ferramentas de software diferentes para o funcionamento de um repositório (fig. 4). Os mais frequentemente utilizados são o GNU Eprints (24%), DSpace (20%) e OPUS (11%). O Software desenvolvido localmente pelas Instituições apresenta um somatório total de 17%.

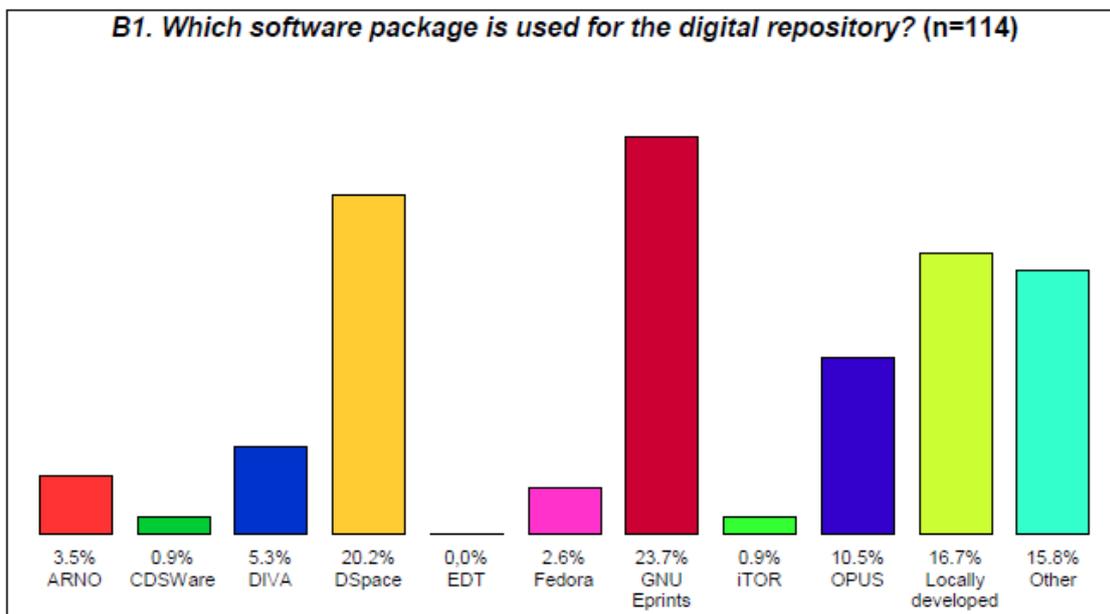


Fig. 3 – Tipo de software utilizado nos repositórios digitais.

Fonte: D.R.I.V.E.R. - Inventory study into the present type and level of OAI compliant Digital Repository activities in the EU – pp. 18

- A maioria de todos os repositórios digitais (70 a 75%), atribui um identificador persistente a cada documento para a disponibilidade a longo prazo do mesmo.
- 48% utilizam um sistema padronizado de classificação de palavras-chave, 44% utilizam palavras-chave de livre atribuição, e 8% não usam qualquer tipo de indexação ou palavra-chave.
- Mais de 50% dos repositórios digitais presentes no estudo podem ser pesquisados na Internet em geral através de motores de busca como o Google ou o Yahoo.

- 95% dos materiais em texto integral está acessível ao público, no sentido de Acesso Aberto; 26% só é acessível dentro do campus universitário, 18% contêm materiais *Open Access* com um período de embargo (fig. 5).

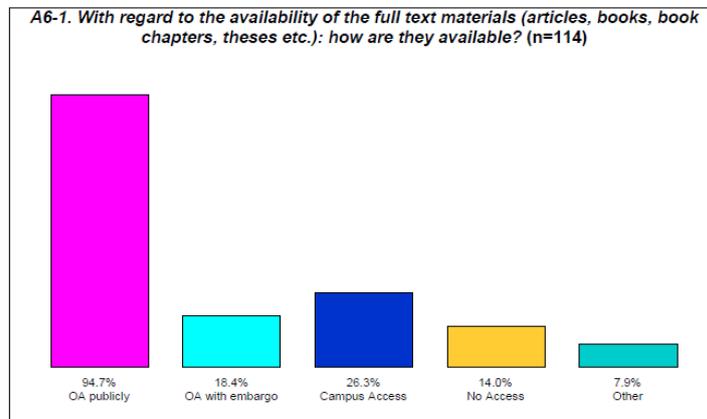


Fig. 4 – Tipo de políticas adoptadas pelas instituições referente à disponibilização dos conteúdos nos repositórios.
 Fonte: D.R.I.V.E.R. - *Inventory study into the present*

- No que se refere às políticas que as instituições adoptam relativamente ao material depositado (Fig. 6), verifica-se que 30,7% utilizam uma política de depósito voluntário mas com forte encorajamento, 21,9 não têm qualquer tipo de política instaurada para este efeito, 20,2% fazem-no voluntariamente e livremente, para 15,8% das instituições é parcialmente obrigatório, e apenas 8,8% adoptam por uma política de cariz obrigatório.

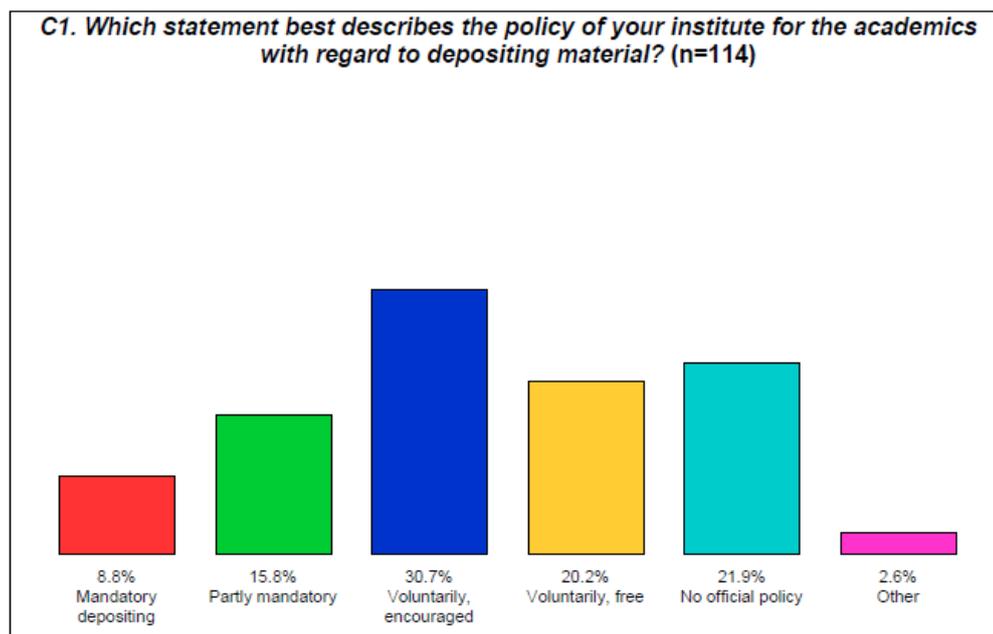


Fig. 5 – Políticas adoptadas pelas instituições referentes aos conteúdos depositados.
 Fonte: D.R.I.V.E.R. - *Inventory study into the present type and level of OAI compliant Digital Repository activities in the EU – pp. 34*

3.5 - Repositórios Digitais – O Panorama Nacional

Em 1999, encontrando-se prevista no Programa Operacional Ciência, Tecnologia, Inovação do Quadro Comunitário de Apoio III (2000-2006), a constituição de uma "Biblioteca Nacional de C & T em Rede", é realizado pelo Observatório para a Ciência e Tecnologia um “levantamento exaustivo das assinaturas de revistas científicas por todas as instituições de investigação e do ensino superior do país, com o objectivo de identificar as editoras prioritárias e preparar as negociações com as mesmas para assegurar o acesso livre ao texto integral de artigos científicos por investigadores, professores e estudantes de todas as instituições científicas e do ensino superior portuguesas²⁴”.

Em 2001, e ao abrigo do Programa Operacional Sociedade da Informação (POSI), é disponibilizado o acesso à “Web of Knowledge”²⁵. Este projecto vem permitir à comunidade científica e académica aceder a conteúdos de bases de dados referenciais, tais como: *Web of Science*, *Current Contents*, *ISI Proceedings* e ao *Journal Citation Reports*²⁶. Dão-se assim os primeiros passos para o projecto da Biblioteca do Conhecimento Online (b-on)²⁷, o qual acabaria por ser disponibilizado *on-line* em Abril de 2004 com 3.500 títulos de seis editores. A “b-on” caracteriza-se por ser o primeiro projecto que reuniu a esmagadora maioria das instituições científicas portuguesas.

Em 2005, a “b-on” aumenta o seu leque e passa a disponibilizar, além das editoras *Elsevier*, *Wiley*, *Springer*, *Kluwer*, *IEEE* e *SAGE*, as quais se encontravam na b-on desde o seu incio, o acesso a mais dez editoras: *Annual Reviews*, *Association for Computing Machinery*, *Institute of Physics*, *American Institute of Physics*, *Royal Society of Chemistry*, *American Chemical Society*, *Society for Industrial and Applied Mathematics*, *Taylor & Francis*, *Zentrallblat*. Ainda de referir que passou ainda a subscrever duas bases de dados em texto integral através da Ebsco (*Academic Search Premier* e a *Business Source Premier*).

²⁴ Disponível em URL: http://www.bon.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=114&Itemid=26&lang=pt [acedido em 1 de Julho 2009].

²⁵ Disponível em URL: <http://isiwebofknowledge.com/> [acedido em 1 de Julho 2009].

²⁶ Disponível em URL: http://www.bon.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=114&Itemid=26&lang=pt [acedido em 1 de Julho 2009].

²⁷ Disponível em URL: <http://www.b-on.pt/> [acedido em 1 de Julho 2009].

De acordo com a Declaração do Conselho de Reitores das Universidades portuguesas (CRUP) sobre o Acesso Aberto à literatura científica, de Novembro de 2006, várias universidades e centros de investigação iniciaram as diligências necessárias com vista à criação dos seus próprios repositórios institucionais.

Actualmente, e pela importância de que se reveste, torna-se necessário fazer a alusão ao projecto RCCAP²⁸ (Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal) promovido pela UMIC²⁹ (Agência para a Sociedade do Conhecimento), FCCN³⁰ (Fundação para a Computação Científica Nacional), e pela Universidade do Minho³¹.

Este projecto, para além de outros serviços que disponibiliza, caracteriza-se essencialmente por ser um meta-repositório possibilitando o livre acesso a conteúdos científicos de várias universidades e centros de investigação a nível nacional. O portal RCCAP³² tem como principais objectivos:

1. “Aumentar a visibilidade, acessibilidade e difusão dos resultados da actividade académica e de investigação científica portuguesa;
2. Facilitar o acesso à informação sobre a produção científica nacional;
3. Integrar Portugal num conjunto de iniciativas internacionais”³³.

Presentemente, o portal RCCAP conta com dez instituições participantes: Hospitais da Universidade de Coimbra; Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa; Universidade Aberta; Universidade de Coimbra; Universidade de Lisboa; Universidade do Algarve; Universidade do Minho; Universidade do Porto; Universidade dos Açores; Universidade Nova de Lisboa; Universidade Técnica de Lisboa; Universidade da Madeira; Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro; Universidade de Évora; Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti.

É de salientar que embora as universidades e instituições referidas disponibilizarem os seus conteúdos no portal RCCAP, todas têm os seus repositórios acessíveis à comunidade em sítios próprios na Internet.

²⁸ Disponível em URL: <http://projecto.rcaap.pt/index.php> [acedido em 10 de Fevereiro 2009].

²⁹ Disponível em URL: <http://www.unic.pt/> [acedido em 10 de Fevereiro 2009].

³⁰ Disponível em URL: <http://www.fccn.pt/> [acedido em 10 de Fevereiro 2009].

³¹ Disponível em URL: www.uminho.pt/ [acedido em 10 de Fevereiro 2009].

³² Disponível em URL: <http://www.rcaap.pt/> [acedido em 10 de Fevereiro 2009].

³³ Disponível em URL: http://projecto.rcaap.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=29&Itemid=42&lang=pt [acedido em 10 de Fevereiro 2009].

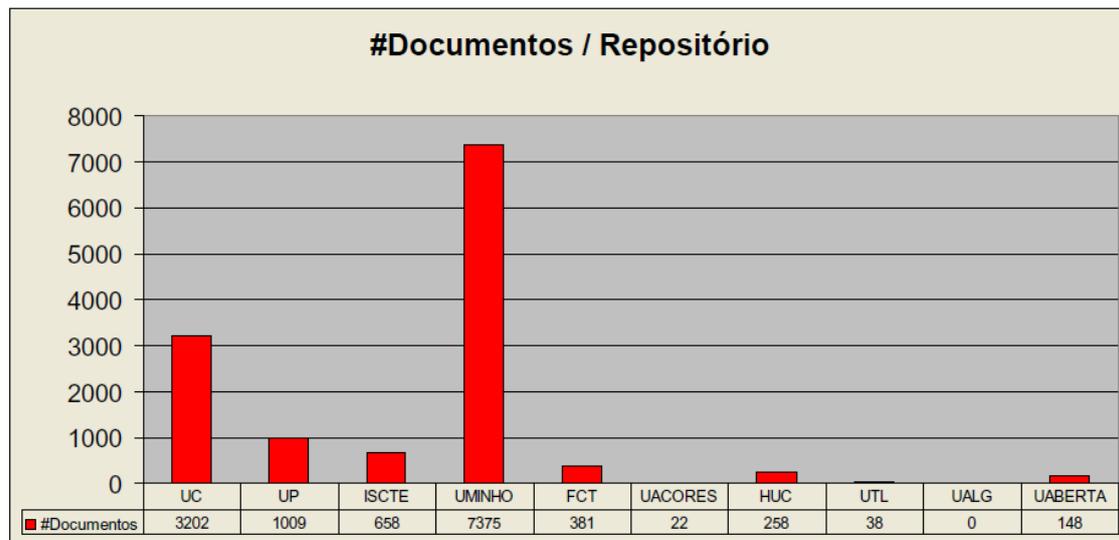


Fig. 6 – N.º de documentos por repositório existentes à presente data.

Fonte: MOREIRA, João – *Projecto RCCAP, In 3ª Conferência Open access Universidade do Minho* (2008) – pp. 15

O somatório dos conteúdos disponibilizados pelas instituições participantes perfaz o total de 13091 documentos. Podemos verificar no quadro seguinte o número de documentos disponibilizados por cada instituição.

O facto de algumas instituições terem poucos documentos disponibilizados poderá dever-se principalmente a dois factores: O primeiro refere-se à possibilidade das instituições estarem ainda em fase de implementação do repositório institucional, ou terem terminado a mesma recentemente. O segundo factor a considerar será certamente o tipo de política adoptada pela instituição referente à disponibilização dos conteúdos em livre acesso, se esta é feita voluntariamente ou não, ou ainda se existe um período de embargo dos conteúdos (de um a três anos).

De qualquer forma, se tivermos em linha de conta que a Declaração do Conselho de Reitores das Universidades portuguesas data de Novembro de 2006, é fácil de constatar que pouco tempo decorreu e que mesmo assim os resultados obtidos são muito animadores. No entanto, pensamos que a longo prazo (sete anos) a quantidade de documentos disponibilizados será bastante surpreendente.

Além do portal, o projecto RCCAP fornece ainda outro tipo de serviços entre os quais se destacam o SARI³⁴ (Serviço de Alojamento de Repositórios Institucionais). No

³⁴ Disponível em URL: http://projecto.rcaap.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=13&Itemid=47&lang=pt [acedido em 10 de Fevereiro 2009].

SARI, encontram-se alojados vários repositórios institucionais tais como: Repositório Aberto – Universidade Aberta³⁵; Repositório da Universidade dos Açores³⁶; Repositório dos Hospitais da Universidade de Coimbra³⁷; Sapiencia - Repositório Institucional Universidade do Algarve³⁸; UTL Repository – Universidade Técnica de Lisboa³⁹; Biblioteca Digital - Instituto Politécnico de Bragança⁴⁰; Ubithesis - Universidade da Beira Interior⁴¹; Iconline - Instituto Politécnico de Leiria⁴² ARCA - Instituto Gulbenkian de Ciência - Fundação Calouste Gulbenkian⁴³; Repositório Comum⁴⁴.

Por último, resta ainda referir o DITED⁴⁵ (Depósito de Dissertações e Teses Digitais) serviço disponibilizado pela Biblioteca Nacional, no qual se pode consultar, ou realizar o “download” de vários documentos registados, desde resumos (grande maioria), ou em versão integral (apenas 79 documentos dos 2590 registados), tais como teses de licenciatura, mestrado e doutoramento.

Estatísticas				
Documentos	Registos bibliográficos	Resumos	Textos Integrais	Totais
Tese de Doutoramento	<u>25</u>	<u>492</u>	<u>19</u>	<u>536</u>
Tese de Mestrado	<u>11</u>	<u>1946</u>	<u>46</u>	<u>2003</u>
Tese de Licenciatura	<u>0</u>	<u>15</u>	<u>7</u>	<u>22</u>
Totais	<u>37</u>	<u>2474</u>	<u>79</u>	<u>2590</u>

Fig. 7 – N.º de documentos existentes à presente data no D.I.T.E.D.

Fonte: DITED - *Depósito de Dissertações e Teses Digitais*, [acedido em 1 de Agosto 2009]. Disponível em URL: <http://dited.bn.pt/jsp/common/about/aboutDITED.jsp>,

³⁵ Disponível em URL: <http://repositorioaberto.univ-ab.pt/> [acedido em 1 de Agosto 2009].

³⁶ Disponível em URL: <http://repositorio.uac.pt/> [acedido em 1 de Agosto 2009].

³⁷ Disponível em URL: <http://rihuc.huc.min-saude.pt/> [acedido em 1 de Agosto 2009].

³⁸ Disponível em URL: <http://sapiencia.ualg.pt/> [acedido em 1 de Agosto 2009].

³⁹ Disponível em URL: <http://www.repository.utl.pt/> [acedido em 1 de Agosto 2009].

⁴⁰ Disponível em URL: <http://bibliotecadigital.ipb.pt/> [acedido em 1 de Agosto 2009].

⁴¹ Disponível em URL: <http://ubithesis.ubi.pt/> [acedido em 1 de Agosto 2009].

⁴² Disponível em URL: <http://iconline.ipleiria.pt/> [acedido em 1 de Agosto 2009].

⁴³ Disponível em URL: <http://arca.igc.gulbenkian.pt/> [acedido em 1 de Agosto 2009].

⁴⁴ Disponível em URL: <http://comum.rcaap.pt/> [acedido em 10 de Fevereiro 2009].

⁴⁵ Disponível em URL: <http://dited.bn.pt/> [acedido em 1 de Agosto 2009].

Capítulo 4 - *O Inquérito*

4.1 - *Questões de Partida*

È de facto inegável que o *Open Access* na comunidade académica e científica vem alterar a forma como se encarava a forma de aceder à informação de carácter técnico/científico, a nível nacional e mundial. Se até aqui os investigadores encontravam várias limitações quando procuravam informação de áreas específicas, sujeitos à consulta em periódicos de assinatura, por vezes tendo que realizar essa pesquisa localmente nas instituições onde os conteúdos eram produzidos, passamos para um novo paradigma que nos permite que acedendo a um computador em qualquer ponto do mundo possamos consultar e descarregar informação científica, credível, de um vasto leque de universidades e centros de investigação a nível mundial.

No entanto, “...será difícil negar que este mundo em mutação é o lugar de alguns medos, de muitos desafios e de um intenso fascínio.” (*Furtado, 1998, p.5⁴⁶*). Se por um lado o *Open Access* disponibiliza conteúdos para que se possa realizar investigação científica, séria, não estaremos assim a possibilitar o uso abusivo dessa mesma informação. Sendo um dos principais objectivos do *Open Access* o de aumentar o número de citações dos autores dos documentos disponibilizados, não será que por outro lado se possa estar a alimentar, e de certa forma a promover o recurso ao facilitismo dos indivíduos menos escrupulosos. Deve ficar claro que o autor deste trabalho de forma alguma condena o *Open Access*, sendo o mesmo completamente a favor do livre acesso à informação. No entanto, enquanto docente coloca algumas questões no que se refere ao controlo da utilização dos conteúdos disponibilizados. Se o número de citações de um determinado autor referente a um documento/artigo é determinado pelo número de visionamentos na internet e pelos “*downloads*” que são efectuados ou requisitados, como podemos realmente ter a certeza de que quem acedeu à informação cita ou faz referência desse autor nos trabalhos que realizou. É evidente que se a informação é disponibilizada na Internet a um universo incalculável de investigadores e utilizadores, será também de esperar que em 1000 “*downloads*” ou

46 FURTADO, José Afonso (1998) – “Pistas para um mercado do livro no virar do século”. Disponível na internet em http://www.oac.pt/pdfs/OBS_3_Pistas%20para%20um%20mercado%20do%20livro.pdf [acedido em 15 de Julho 2009].

visionamentos efectuados de um artigo, que exista uma boa percentagem de indivíduos que citem o autor em questão, no entanto, haverá certamente uma grande percentagem que não o fará e possivelmente utilizará essa mesma informação de uma menos honesta.

Não nos podemos esquecer que a Declaração de Bolonha (Junho de 1999)⁴⁷, além de tentar harmonizar a nível internacional os graus académicos (principal objectivo) veio despoletar à posteriori o florescimento de mestrados e doutoramentos. As instituições ao serem confrontadas com adequação a “Bolonha” a qual implicava a redução do tempo de duração das licenciaturas, de cinco para três anos, vieram a curto prazo, quer para complementar os conteúdos ministrados nas licenciaturas quer pela visão estratégica de cada uma, a propor novos mestrados e doutoramentos.

Assim sendo e face ao anterior exposto, esta nova realidade poderá colocar o ensino superior (e ensino em geral) perante um problema mais complexo. Como refere Carla Aguiar no seu artigo “*Teses de doutoramento à venda por 50 mil euros*”, “...a massificação dos doutoramentos, que triplicaram em dez anos, abriu a porta ao negócio e à falsificação. Vendem-se teses por milhares de euros e alguns são plágios. Só pontualmente é que os professores dão conta de que se trata de cópias, facilitadas pelas bases de dados na Internet” (AGUIAR, 2009)⁴⁸.

A problemática exposta serviu como ponto de partida para a tentativa de se tentar obter respostas que possam de alguma forma clarificar a atitude (recurso à citação) e a tendência dos alunos do ensino superior perante os recursos que utilizam na pesquisa/investigação desenvolvida.

Para a obtenção de dados concretos, procedeu-se à realização de um inquérito a 84 alunos a frequentarem actualmente o ensino superior politécnico.

É ainda de referir que o tratamento estatístico dos dados obtidos foi realizado com recurso ao software SPSS Statistics.

⁴⁷Disponível em URL:
<http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/Estudantes/Processo+de+Bolonha/Processo+de+Bolonha/> [acedido em 2 de Agosto 2009].

⁴⁸ AGUIAR, Carla - *Teses de doutoramento à venda por 50 mil euros*, Disponível em URL:
http://dn.sapo.pt/inicio/interior.aspx?content_id=1149072, [acedido em 2 de Agosto 2009].

4.2 – Objectivos Gerais

Pretendeu-se com a realização deste inquérito a recolha de elementos que possam de alguma forma clarificar determinados aspectos referentes à recolha de informação na investigação científica no ensino superior. Em primeiro lugar, tentar averiguar quais os recurso/s mais utilizado/s por parte dos alunos do ensino superior (Internet, suporte impresso/papel, bibliotecas digitais, repositórios científicos e outros). Em segundo lugar, verificar se o tipo de suporte de informação influência de algum modo o recurso à citação dos autores dessa mesma informação (maior ou menor frequência mediante o tipo de suporte).

Em terceiro lugar pretende-se aferir o conhecimento/desconhecimento de Repositórios Científicos na Internet como é o caso do Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal. Pretende-se ainda verificar qual a frequência com que os alunos utilizam os Repositórios Científicos na sua investigação.

Em quarto lugar, averiguar o que os inquiridos opinam sobre o livre acesso à informação sem qualquer tipo de restrições, e do facto que esta possibilidade poderá, ou não, conduzir à usurpação/apropriação de conteúdos, textos, informação, e a não citação dos autores.

Por último, verificar o que os inquiridos pensam relativamente à probabilidade da informação científica em suporte digital vir futuramente a substituir o suporte impresso/papel.

Este inquérito foi ministrado a alunos do Ensino Superior Politécnico e em dois estabelecimentos de ensino: Instituto Politécnico de Tomar (IPT) - Escola Superior de Tecnologia, Curso de Design e Tecnologia das Artes Gráficas (DTAG); Instituto Politécnico de Portalegre (IPP) – Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Curso de Design de Comunicação (DC). Nos dois cursos em questão, foram inquiridos alunos a frequentar o 2.º e 3.º de cada curso, respectivamente:

Estabelecimento	Curso	Ano lectivo	N.º alunos inquiridos	
IPT	DTAG	2.º Ano	41	64
	DTAG	3.º Ano	23	
IPP	DC	2.º Ano	13	20
	DC	3.º Ano	7	
Total				84

Tabela n.º 1

4.3 – Análise do Inquérito

Na pergunta n.º 1 foi pedido aos inquiridos que seleccionassem o suporte, ou suportes, de informação que habitualmente costumam consultar na pesquisa que desenvolvem. O objectivo desta questão era o de averiguar quais os elementos a que os alunos recorrem com mais frequência.

Esta pergunta continha cinco possíveis respostas, respectivamente: Livros/revistas de carácter técnico científico, em suporte papel (P1.1); Bibliotecas *on-line* (P1.2); Informação disponível na Internet através de motores de busca (ex. Google) (P1.3); Repositórios científicos disponíveis na Internet (teses de mestrado, doutoramento e outros artigos científicos) (P1.4); Outros suportes de informação (P1.5).

P 1 - Na pesquisa que desenvolve, costuma consultar:
(Assinale as respostas que se adequam com uma cruz)

R 1.1 - Livros/revistas de carácter técnico científico, em suporte papel.

		Freq.	Percent	Valid Percent
Valid	1,00	54	64,3	100,0
Missing	System	30	35,7	
Total	84	100,0		

R 1.2 - Bibliotecas *on line*

		Freq.	Percent	Valid Percent
Valid	1,00	27	32,1	100,0
Missing	System	57	67,9	
Total	84	100,0		

R 1.3 - Informação disponível na Internet através de motores de busca (ex. Google)

		Freq.	Percent	Valid Percent
Valid	1,00	79	94,0	100,0
Missing	System	5	6,0	
Total	84	100,0		

R 1.4 - Repositórios científicos disponíveis na Internet (teses de mestrado, doutoramento e outros artigos científicos)

		Freq.	Percent	Valid Percent
Valid	1,00	28	33,3	100,0
Missing	System	56	66,7	
Total	84	100,0		

R 1.5 - Outros

		Freq.	Percent	Valid Percent
Valid	1,00	9	10,7	100,0
Missing	System	75	89,3	
Total	84	100,0		

Tabela n.º 2

Não nos é possível obter valores percentuais directos para esta questão devido ao facto de nem todos os inquiridos terem assinalado todas as respostas na sua totalidade, no entanto, podemos retirar algumas conclusões no que se refere ao maior número de inquiridos que seleccionaram as respostas analisando os valores obtidos para cada uma das respostas respectivamente.

Através da leitura das respostas seleccionadas pelos inquiridos, verifica-se que a recolha de informação/pesquisa na internet é a mais seleccionada, surgindo em segundo lugar os livros/revistas em suporte papel. Quase com o mesmo número de selecções encontra-se a resposta R1.4 (Repositórios Científicos) com 28 alunos e a R1.2 (Bibliotecas *On-line*) com 27 dos inquiridos a seleccionarem esta resposta. Por último, a resposta R1.5 (outros), a ser seleccionada apenas por 9 alunos.

Podemos assim concluir, e após análise dos resultados obtidos, que a fonte de informação mais recorrente pelos inquiridos é sem dúvida a Internet sendo esta precedida pela informação em suporte físico/papel. Em terceiro e quarto lugar encontram-se os Repositórios Científicos e as Bibliotecas *On-line*. Por último, e quase sem expressão significativa, os Outros suportes de informação.

No que se refere à pergunta P2, esta tem como finalidade cruzar os dados obtidos com os dados da pergunta P1, de forma a tentar confirmar e validar os valores obtidos em ambas. Assim sendo, utilizando as mesmas possibilidades de resposta da pergunta P1, é pedido aos inquiridos que seriem as mesmas, ordenando as suas respostas por ordem de utilização, desde o suporte de informação mais utilizado (1), até ao de menor utilização (5).

P 2 - Ordene numericamente, os suportes de informação que mais utiliza nas pesquisas que efectua. (o mais utilizado – 1, até ao menos utilizado - 5)

R 2.1 - Livros/revistas de carácter técnico científico, em suporte papel.

		Freq.	Percent	V. Percent
Valid	1	17	20,2	21,0
	2	31	36,9	38,3
	3	17	20,2	21,0
	4	12	14,3	14,8
	5	4	4,8	4,9
Total		81	96,4	100,0
Missing	System	3	3,6	
Total	84	100		

R 2.2 - Bibliotecas on line

		Freq.	Percent	V. Percent
Valid	1	7	8,3	8,6
	2	18	21,4	22,2
	3	23	27,4	28,4
	4	30	35,7	37,0
	5	3	3,6	3,7
Total		81	96,4	100,0
Missing	System	3	3,6	
Total	84	100		

R 2.3 - Informação disponível na Internet através de motores de busca (ex. Google)

		Freq.	Percent	V. Percent
Valid	1	57	67,9	68,7
	2	18	21,4	21,7
	3	7	8,3	8,4
	4	0	0	0
	5	1	1,2	1,2
	Total	83	98,8	100,0
Missing	System	1	1,2	
Total	84	100		

R 2.4 - Repositórios científicos disponíveis na Internet (teses de mestrado, doutoramento e outros artigos científicos)

		Freq.	Percent	V. Percent
Valid	1	1	1,2	1,3
	2	16	19,0	20,3
	3	28	33,3	35,4
	4	27	32,1	34,2
	5	7	8,3	8,9
	Total	79	94,0	100,0
Missing	System	5	6,0	
Total	84	100		

R 2.5 - Outros

		Freq.	Percent	V. Percent
Valid	1	1	1,2	2,0
	2	1	1,2	2,0
	3	8	9,5	16,3
	4	11	13,1	22,4
	5	28	33,3	57,1
	Total	49	58,3	100,0
Missing	System	35	41,7	
Total	84	100		

Tabela n.º 3

Após análise dos resultados obtidos, verifica-se que se destaca em primeiro lugar, como suporte mais utilizado na pesquisa efectuada pelos alunos, a informação proveniente da Internet (R2.3). Em segundo lugar, surgem uma vez mais os Livros/revistas de carácter técnico/científico (R2.1), sendo que em terceiro lugar encontramos os Repositórios Científicos (R2.4). As Bibliotecas *On-line* (R2.2) ocupam o quarto lugar, e por último os Outros suportes de informação (R2.5).

Se cruzarmos a informação proveniente das perguntas P1 e P2, as conclusões são óbvias sendo que a segunda vem confirmar as respostas dadas na primeira pergunta pelos inquiridos.

Deste modo, podemos afirmar com algum rigor que, para os alunos inquiridos a principal fonte de consulta/pesquisa é a informação proveniente da Internet (generalidade).

	P1	P2
Resposta	Ordenação	
Informação disponível na Internet através de motores de busca (ex. Google)	1	1
Livros/revistas de carácter técnico científico, em suporte papel.	2	2
Repositórios científicos disponíveis na Internet (teses de mestrado, doutoramento e outros artigos científicos)	3	3
Bibliotecas <i>on line</i>	4	4
Outros	5	5

Tabela n.º 4

Em segundo lugar surgem os livros/revistas de carácter técnico/científico, seguindo-se em terceiro e quarto lugar os Repositórios Científicos na Internet e as Bibliotecas *On-line* respectivamente. Por último, e apresentando valores com pouca expressão, encontram-se os “Outros” meios de recolha de informação.

Nas questões seguintes, pretendeu-se aferir se os inquiridos fazem a citação das suas fontes quando utilizam informação proveniente das mesmas. Deste modo elaboraram-se duas perguntas, uma referente à informação proveniente da Internet através de motores de busca como é por exemplo o Google (P3), e outra respeitante à informação proveniente de livros/revistas de carácter técnico/científico (P4). A razão da existência de duas perguntas aparentemente com a mesma finalidade (respostas comuns), mas referentes a suportes de informação diferentes (papel e Internet), deve-se ao facto de se pretender apurar se a natureza dos suportes tem alguma influência no que se refere ao recurso à citação, com maior ou menor incidência, relativamente a cada caso em particular.

Através da tabela referente à pergunta P3, podemos verificar que 41,7% dos inquiridos responderam que costumam citar na “maioria das vezes” as fontes que consultam, 29,8% responderam que costumam citar “sempre” as suas fontes, 25% que “poucas vezes” citam as fontes, e apenas 2,4% responderam que “nunca” citam as fontes de informação.

P3 - Na informação que recolhe proveniente de livros/revistas de carácter técnico científico, em suporte papel, costuma citar as fontes quando utiliza essa mesma informação em trabalhos seus?
(Assinale a resposta que se adequa com uma cruz)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Sempre	25	29,8	30,1	30,1
Maioria das vezes	35	41,7	42,2	72,3
Poucas vezes	21	25,0	25,3	97,6
Nunca	2	2,4	2,4	100,0
Total	83	98,8	100,0	
Missing System	1	1,2		
Total	84	100,0		

Tabela n.º 5

Na tabela referente à pergunta P4, com 48,8% de respostas, verifica-se que a percentagem de inquiridos que respondeu citar as suas fontes na “maioria das vezes” aumentou em relação às respostas obtidas na pergunta P3 (41,7%).

Em segundo lugar e com 23,8%, surge a resposta “Poucas vezes”, contrariamente à pergunta P3 na qual se encontrava em segundo lugar a resposta “Sempre”. Em terceiro lugar, e com 20,2%, encontramos “Sempre”, como terceira resposta seleccionada pelos inquiridos.

P4 - No que se refere à informação proveniente da Internet, costuma citar as fontes quando utiliza essa mesma informação em trabalhos seus?

(Assinale a resposta que se adequa com uma cruz)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Sempre	17	20,2	20,5	20,5
Maioria das vezes	41	48,8	49,4	69,9
Poucas vezes	20	23,8	24,1	94,0
Nunca	5	6,0	6,0	100,0
Total	83	98,8	100,0	
Missing System	1	1,2		
Total	84	100,0		

Tabela n.º 6

Por último, e com 6% de respostas surge a resposta “Nunca”. Também nesta resposta e relativamente à percentagem de respostas (2,4%) da pergunta P3, a quantidade de inquiridos que seleccionou esta resposta também aumentou.

Cruzando os dados das perguntas P3 e P4, podemos elaborar a tabela seguinte:

Tabela 7	Pergunta P3		Pergunta P4	
Ordem	% de respostas		% de respostas	
1	Maioria das vezes	41,7	Maioria das vezes	48,8
2	Sempre	29,8	Poucas vezes	23,8
3	Poucas vezes	25,0	Sempre	20,2
4	Nunca	2,4	Nunca	6,0

Tabela n.º 7

Através da leitura dos dados referentes à pergunta P3 e P4, verifica-se que em ambos os casos a maior percentagem de respostas por parte dos inquiridos recai sobre a resposta “Maioria das vezes”, no entanto, o mesmo não acontece nas respostas seguintes. Enquanto na pergunta P3 a resposta “Sempre” surge em segundo lugar e a “Poucas Vezes” em terceiro, na P4 a ordem inverte-se ocupando o segundo lugar com 23,8% de respostas “Poucas Vezes”, e em terceiro com 20,2% a resposta “Sempre”. De salientar que em ambos os casos, a diferença entre estas duas questões situa-se entre os 3 e os 4%.

Analisando ainda a percentagem de inquiridos que seleccionou a resposta “Nunca”, verifica-se que existe um ligeiro aumento (4,6%) na pergunta P4 comparativamente à pergunta P3.

Outra conclusão interessante que podemos retirar desta análise será comprovar que o somatório das respostas “Maioria das Vezes” e “Sempre” entre as duas questões se aproximam, P3 com 71,5% e P4 com 69% respectivamente. Há ainda que ter em conta que se na pergunta P4 (relativamente à P3), o número de inquiridos a ter seleccionado a resposta “Maioria das Vezes” aumentou, os que responderam “Sempre” diminuiu, significando que houve uma migração de % de respostas de uma para a outra.

Em conclusão, é obvio que o número de inquiridos que respondeu que na “maioria das vezes” cita as suas fontes é significativo em ambas as perguntas, no entanto não deixa de ser preocupante o elevado número de inquiridos (27%) que responde que “poucas vezes” ou “nunca” cita as suas fontes de recolha de informação. De mencionar ainda o facto de que embora a percentagem de inquiridos que respondeu “poucas vezes” na pergunta P4 ter descido ligeiramente, a resposta “nunca” sofreu um pequeno aumento (3,6%).

Podemos assim afirmar que mediante o tipo de suporte de informação, livros/Revistas ou a Internet, os inquiridos demonstram uma maior apetência para o

recurso à citação ou não. Fica provado que no que se refere aos livros/revistas existe um maior recurso à citação, 29,8% dos inquiridos responderam que “sempre” citam as suas fontes comparativamente com os 20,2% referentes à Internet, sendo que é importante ainda referir que a esmagadora maioria respondeu que na “maioria das vezes” cita as suas fontes, em ambas as questões colocadas. Após a análise dos dados, constata-se ainda que aproximadamente 25% dos inquiridos (25% na P3, e 23,8% na P4) respondeu que “poucas vezes” citam as suas fontes. Por ultimo, 2,4% (P3) e 6% (P4) responderam que “nunca” citam as fontes utilizadas, o que fizemos o somatório destas duas respostas em cada pergunta individualmente, obtemos um valor total de aproximadamente 27%.

A quinta pergunta tem como objectivo aferir se os inquiridos têm conhecimento do de repositórios científicos *on-line* RCCAP⁴⁹ e posteriormente, através da questão 5.1, verificar se estes costumam efectuar a sua pesquisa no mesmo.

Como se pode verificar, 88,1% dos inquiridos respondeu não ter conhecimento deste tipo de repositórios e somente 10,9% (9 alunos) respondeu ter conhecimento de repositórios científicos *on-line*.

P5 - Tem conhecimento da existência de repositórios *on-line* de livre acesso ao conhecimento científico, como é o caso do Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP). (Assinale a resposta que se adequa com uma cruz)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	74	88,1	89,2
	Sim	9	10,7	100,0
	Total	83	98,8	100,0
Missing	System	1	1,2	
Total		84	100,0	

Tabela n.º 8

Os valores obtidos nesta pergunta não deixam de ser surpreendentes uma vez que na pergunta P1 os inquiridos são questionados se costumam consultar repositórios científicos *on-line*, tendo respondido a este campo afirmativamente 28 dos inquiridos. O mesmo acontece no que se refere á pergunta P2 onde se pede que sejam os suportes de informação que utilizam aparecendo novamente em terceiro lugar os repositórios científicos *on-line*. Face aos valores obtidos na pergunta P5, tudo indica para que os inquiridos interpretaram a resposta R1.4 da pergunta P1 como sendo referente a teses de

⁴⁹ Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal

mestrado e doutoramento dispersas na internet. O mesmo acontece na resposta R2.4 da pergunta P2.

P5.1 - Se respondeu afirmativamente à pergunta anterior, costuma efectuar a sua pesquisa nestes sítios. (Assinale a resposta que se adequa com uma cruz)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Frequentemente	2	2,4	22,2
	Esporadicamente	7	8,3	77,8
	Total	9	10,7	100,0
Missing System	75	89,3		
Total	84	100,0		

Tabela n.º 9

Na pergunta 5.1 podemos verificar que dos 9 inquiridos que responderam “sim” à pergunta anterior, apenas 2 responderam que costumam consultar frequentemente os repositórios científicos *on-line*, enquanto que os restantes 7 responderam que apenas esporadicamente consultam estes sítios. Era facultada ainda mais uma possibilidade de resposta que era “raramente”, não tendo a mesma sido seleccionada por nenhum dos inquiridos.

A pergunta 6 coloca aos inquiridos uma questão referente ao livre acesso da informação de carácter científico na Internet sem restrições, e a probabilidade de que a mesma, não sendo de acesso controlado, possa de alguma forma vir a ser apropriada inadvertidamente pelas pessoas que a consultam, bem como conduzir à não citação dos autores dessa mesma informação.

P6- Concorda que o livre acesso à informação científica na Internet sem qualquer tipo de restrição, poderá conduzir ao uso abusivo dessa mesma informação, nomeadamente à apropriação de textos e a não citação dos seus autores?

(Assinale a resposta que se adequa com uma cruz)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	20	23,8	24,1
	Sim	63	75,0	75,9
	Total	83	98,8	100,0
Missing System	1	1,2		
Total	84	100,0		

Tabela n.º 10

Através da análise dos valores obtidos, constata-se que 75% dos inquiridos responderam afirmativamente à questão colocada sendo que apenas 23,8% discordaram da mesma.

Os dados obtidos nesta pergunta não deixam de ser curiosos se os compararmos com os da pergunta P4 na qual 69% dos inquiridos responderam que costumam citar as fontes de informação provenientes da Internet “na maioria das vezes” e “sempre”. No entanto, a esmagadora maioria concorda que o livre acesso à informação científica na Internet sem qualquer tipo de restrição, pode conduzir ao uso abusivo da mesma e à apropriação de textos e não citação dos autores dessa mesma informação.

A última questão do inquérito, tem como finalidade aferir qual a opinião dos inquiridos a respeito da probabilidade de futuramente a informação científica em suporte digital vir a suplantar a mesma em suporte papel.

P7 - Concorda que a informação científica disponibilizada em suporte digital virá a substituir futuramente o suporte impresso (papel)?

(Assinale a resposta que se adequa com uma cruz)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	47	56,0	56,6	56,6
	Sim	36	42,9	43,4	100,0
	Total	83	98,8	100,0	
Missing	System	1	1,2		
Total		84	100,0		

Tabela n.º 11

Nesta questão, 56% dos inquiridos responderam não concordar que a informação científica em suporte digital venha a substituir o suporte papel futuramente, sendo que 42,9% responderam afirmativamente à questão.

Esta é a questão em que os resultados obtidos são os mais surpreendentes, sendo os inquiridos alunos do ensino superior, em cursos ligados directa ou indirectamente à comunicação e às novas tecnologias, que responderam na pergunta P1 e P2 ser a Internet o meio suporte preferencial para obter informação, tudo indicaria que a esmagadora maioria respondesse afirmativamente a esta questão, no entanto verifica-se o inverso.

4.4 – Conclusões do Inquérito

4.4.1 - Os suportes mais utilizados

Fica demonstrado neste inquérito que a informação proveniente da Internet (informação dispersa) é o recurso mais utilizado por parte dos inquiridos na pesquisa que efectuam. Os livros em suporte impresso/papel surgem como segunda opção, sendo que as Bibliotecas *On-line* apenas ocupam o terceiro lugar. Ainda no que se refere aos suportes de informação, os Repositórios científicos aparecem em quarto lugar, no entanto, e como ficou demonstrado, é notória alguma confusão por parte dos inquiridos relativamente a documentos referentes a teses de mestrado/doutoramento que surgem dispersos na W.W.W. e Repositórios Científicos, os quais são dedicados a exclusivamente a disponibilizar informação técnico/científica credível (teses de mestrado, doutoramento e outros artigos de igual relevância), informação esta que foi sujeita a um controlo prévio e selecção. Deste modo, devemos englobar os resultados obtidos no inquérito referentes aos Repositórios Científicos com os resultados para a informação proveniente da Internet na generalidade.

No que se refere aos outros suportes de informação, os resultados obtidos apresentam uma percentagem muito reduzida de respostas por parte dos inquiridos, sendo por isso de pouca relevância.

4.4.2 - O recurso à citação

No que diz respeito ao recurso à citação, fica também demonstrado que número de inquiridos que responderam citar sempre as suas fontes quando a informação provém de suportes impressos (livros/revistas) é 10% superior em comparação com a informação proveniente da Internet. Verificamos também que relativamente à percentagem de inquiridos que responderam citar as suas fontes na maioria das vezes, o valor é superior quando nos referimos à informação na Internet. Constata-se assim que dos 29,8% dos inquiridos que responderam citar “sempre” as suas fontes quando se tratava de livros/revistas em suporte impresso/papel, 7% alteraram a sua resposta de “sempre” para “maioria das vezes” em relação à informação proveniente da Internet.

No que se refere aos inquiridos que responderam que “poucas vezes” citam as suas fontes, independentemente de se tratar de informação em suporte papel ou proveniente da Internet, os valores percentuais são muito semelhantes em ambos os casos (25 e 23,8%). Por último, e relativamente aos inquiridos que responderam nunca citar as suas fontes, o valor aumentou ligeiramente quando nos referimos à informação na Internet (3,6% - 4 inquiridos).

Como análise final, não podemos deixar de constatar um facto preocupante que é o de que aproximadamente 30% dos alunos inquiridos responderam poucas vezes ou nunca citar as fontes de informação.

Constata-se também que para os inquiridos, no que diz respeito à informação proveniente da Internet, a probabilidade de não citarem os autores/fontes da informação aumenta comparativamente com os livros/revistas em suporte papel.

4.4.3 - Repositórios Científicos

Neste campo, este inquérito vem revelar um profundo desconhecimento por parte dos alunos inquiridos sobre a existência de Repositórios Científicos na Internet e em particular do RCAAP. Dos 84 alunos inquiridos, apenas 9 responderam ter conhecimento de Repositórios Científicos, sendo que destes apenas 2 responderam consultar frequentemente os mesmos. Assim sendo, se 75 inquiridos responderam não ter conhecimento de Repositórios Científicos, invalidando deste modo as respostas das perguntas P1 e P2 referentes à utilização de Repositórios por parte dos inquiridos.

4.4.4 – O livre acesso à informação

No que se refere á opinião sobre a possibilidade de o livre acesso à informação científica disponibilizada na Internet sem qualquer tipo de restrições poder conduzir ao uso abusivo da mesma, e concretamente à não citação dos seus autores, 75% dos inquiridos concordaram com esta afirmação. Curiosamente, a esmagadora maioria dos alunos que responderam ao inquérito concorda que a informação disponibilizada na Internet se não for alvo de alguma forma de controlo, poderá ser utilizada abusivamente por parte dos utilizadores.

4.4.5 - Digital versus papel

Na última questão, os inquiridos quando questionados se concordavam com a hipótese de futuramente a informação científica em suporte digital vir a substituir o suporte impresso, 56% dos alunos inquiridos responderam que não.

Os valores obtidos relativamente a esta questão não deixam de ser bastante surpreendentes levando em linha de conta que a maioria dos inquiridos elegeu a Internet como sendo a principal fonte de recolha de informação para as suas pesquisas. Outra razão pela qual se esperaria obter resultados diferentes prende-se com o facto da população inquirida pertencer a cursos com uma componente tecnológica muito forte e por isso lidarem permanentemente com o meio virtual/digital o que poderia condicionar de alguma forma as suas respostas, o que não se veio a verificar.

Capítulo 5 - Conclusões Finais

Ficam demonstrados neste trabalho os inúmeros benefícios do livre acesso à informação científica, nomeadamente a informação produzida pelas universidades e centros de investigação. A disponibilização de artigos, teses de mestrado e doutoramento bem como outros documentos de especial relevância, na Internet, vem possibilitar: o aumento de visibilidade das instituições; o aumento das citações referentes a artigos e autores; a disseminação da informação e do conhecimento a uma escala global. O novo paradigma do *Open Access* apresenta-se como sendo um elemento fracturante com os modelos tradicionais de arquivamento e consulta de informação científica na universidades e centros de investigação, sendo por isso também um elemento impulsionador no que se refere à mudança de mentalidades dos que se encontram mais apreensivos a esta nova realidade.

Os resultados do inquérito realizado aos alunos do ensino superior vêm confirmar que actualmente a principal fonte de informação utilizada nas suas pesquisas provém da imensidão da Internet, sendo que a esmagadora maioria utiliza informação generalizada sem qualquer tipo de controlo e aprovação técnico-científica da comunidade académica. Mais uma vez se comprovam as vantagens do livre acesso à informação científica, uma vez que se disponibiliza conteúdos de referência aprovados e confirmados pela comunidade académica e científica. Embora os livros/revistas de

carácter técnico-científico em suporte papel continuem a ser utilizados como suporte de pesquisa, é evidente que no momento actual, pela facilidade e comodidade de utilização que a Internet proporciona, os mesmos foram remetidos para segundo plano.

No entanto, fica também patente o profundo desconhecimento de repositórios digitais na Internet por parte dos alunos, este facto poderá de alguma forma justificar a utilização generalizada de informação dispersa. Fica assim evidente a necessidade de incentivar a utilização e pesquisa perante a comunidade académica não apenas como forma promover os repositórios, mas também de forma a aumentar exponencialmente a qualidade e quantidade, na investigação desenvolvida a nível nacional. Outro facto que fica evidenciado no inquérito realizado é o de que os alunos não têm o hábito de citar as fontes e autores da informação utilizada sendo que aproximadamente 28% dos alunos responderam fazê-lo poucas vezes ou nunca, 42% geralmente costumam citar as suas fontes, e apenas 30% responderam citar as fontes sempre. Deste modo, e face aos resultados obtidos, leva-nos a questionar se o objectivo do *Open Access* no que se refere ao aumento das citações realmente será bem sucedido. É evidente que a informação ao ser disponibilizada de uma forma global aumentará sem qualquer dúvida o número de consultas e consequentemente as citações, no entanto, não se estará a abrir uma porta para a utilização indevida dessa mesma informação! Não devemos esquecer que a esmagadora maioria dos alunos inquiridos responderam concordar que o que o livre acesso à informação científica na Internet sem qualquer tipo de restrição, poderá conduzir ao uso abusivo dessa mesma informação, nomeadamente à apropriação de textos e a não citação dos seus autores. Presume-se assim que poderemos estar futuramente perante um problema grave, sendo da opinião do autor deste trabalho que devem ser implementadas medidas que possam controlar o uso indevido e o plágio dos conteúdos disponibilizados nos repositórios. Algumas universidades como a Lusófona já implementaram *software* específico (Ethorus) com vista a facilitar a identificação de potenciais fraudes e abusos, no entanto os mesmos não são 100% infalíveis. Cristina Ponte, professora de Ciências da Comunicação da Universidade Nova de Lisboa, refere que "É impossível eliminar o risco de um plágio passar, sobretudo em teses de 700 páginas e quando tudo está disponível *online*" e que "...Antes da Internet, as teses também estavam disponíveis na Biblioteca Nacional e não havia tantos mecanismos como agora para os detectar."⁵⁰

⁵⁰ AGUIAR, Carla - Teses de doutoramento à venda por 50 mil euros [Acedido em 09 de Junho 2009]. Disponível em URL: http://dn.sapo.pt/inicio/interior.aspx?content_id=1149072,

Todos estes pressupostos são interessantes mas no entanto devemos levar em linha de conta que muitos repositórios ainda estão em fase inicial, tendo por isso em alguns casos poucos conteúdos arquivados facilitando assim a detecção de algum plágio. E no futuro! Quando o leque disponível for uma quantidade exponencial de informação e conteúdos e a utilização dos repositórios se encontrar generalizada! Será que existirá por parte de cada docente o cuidado de em cada trabalho ir pesquisar para que se possa certificar que o trabalho é genuíno!

O autor pensa que será uma tarefa árdua, mas a longo prazo encontrar-se-ão formas mais eficazes de controlo dos trabalhos, sugerindo-se assim até lá alguma prudência!

È ainda de salientar que nos encontramos de perfeita consciência que a realização do mesmo inquérito a públicos diferentes do que os inquiridos poderá, ou não, vir a confirmar os resultados obtidos e que servirão de base estruturante na formulação das conclusões aqui esplanadas. No entanto, fica assim aberto o caminho para o debate salutar das questões abordadas e quem sabe num futuro próximo o aprofundamento das mesmas através da realização de um inquérito a nível nacional incidindo com especial relevância nas instituições possuidoras de Repositórios Institucionais.

Por último, resta-nos referir que a realização deste trabalho propiciou no autor uma alteração na sua forma de encarar a disponibilização de conteúdos na Internet, sendo agora também um fomentador do *Open Access*.

Bibliografia

Björk, Bo-Christer (2004), “*Open access to scientific publications - an analysis of the barriers to change?*”, in *Information Research*, Vol. 9 No. 2. [acedido em 11 de Novembro 2008]. Disponível em URL: <http://informationr.net/ir/9-2/paper170.html>

Cardoso, Gustavo, Rita Espanha (?), “*Editorial Observatorio (OBS)*” [acedido em 11 de Novembro 2008]. Disponível em URL: <http://obs.obercom.pt>

Cardoso, Gustavo, [et all] (2005), “*A Sociedade em Rede em Portugal*”, Porto, Campo das Letras.

Castells, Manuel (2005), “*Innovation, Information Technology and the Culture of Freedom*”, communication presented at the World Social Forum (29 Jan 2005) [acedido em 11 de Novembro 2008]. Disponível na internet em <http://www.openflows.org/article.pl?sid=05/01/31/2028221>

David, Philip [et all] (2007), “*Open Access publishing increases online readership of scientific articles but does not increase article citations: a randomised trial*” [acedido em 11 de Novembro 2008]. Disponível em URL: <http://msc.mellon.org/researchreports/Open%20Access%20Publishing.pdf/view>

Eco, Umberto (1996), “*University And Mass Media*” in *Incontro*, Instituto Italiano di Cultura, Toronto, Guernica Editors. [acedido em 11 de Novembro 2008]. Disponível em URL: <http://www.ucm.es/BUCM/revistas/inf/11357991/articulos/CIYC0404110149A.PDF>

European Research Council, (2007) “*Scientific Council Guidelines for Open Access*” [acedido em 11 de Novembro 2008]. Disponível em URL: http://www.unic.pt/images/stories/projectos_url/ScC_Guidelines_Open_Access_revised_Dec07_FINAL.pdf

Furtado, José Afonso – “*O Papel e o Pixel*” [acedido em 20 de Maio 2009]. Disponível em URL: http://www.ciberscopio.net/%20artigos/%20tema3/cdif_05_1.html

FURTADO, José Afonso (1998) – “*Pistas para um mercado do livro no virar do século*” [acedido em 20 de Maio 2009]. Disponível em URL: http://www.oac.pt/pdfs/OBS_3_Pistas%20para%20um%20mercado%20do%20livro.pdf

Guédon, Jean-Claude (2004), “*The Green and Gold Roads to Open Access: The Case for Mixing and Matching*” in *Serials Review*, Volume 30, Number 4, 2004. [acedido em 11 de Novembro 2008]. Disponível em URL: <http://eprints.rclis.org/archive/00003039/01/science.pdf>

Hess, Thomas [et all] (2007), “*Management report 1/2007 - Open Access & Science Publishing*” in *Results of a Study on Researcher’s Acceptance and Use of Open Access Publishing*, Ludwig-Maximilians-Universität Munich, Germany [acedido em 11 de Novembro 2008].

Disponível em URL: http://www.wim.bwl.unimuenchen.de/download_free/sonstiges/mreport_2007_01.pdf

Kern, V. M., Saraiva, L. M. and Pacheco, R. C. S. (2003) - “*Peer review in education: promoting collaboration, written expression, critical thinking, and professional responsibility*”. Education And Information Technologies, Kluwer Publishers, v.8, n.1, pp.37-46.

Machado, Jorge, Pablo Ortellado (2006), “*Direitos autorais e o acesso às publicações científicas*”. Revista da Associação dos Docentes da Universidade de S. Paulo, Adusp 37 - agosto de 2006 [acedido em 11 de Novembro 2008]. Disponível em URL: <http://www.adusp.org.br/revista/37/r37a01.pdf>

McKiernan, Gerry (2004), “*Open access and retrieval: Liberating the Scholarly Literature*”, in *E-Serials Collection Management Transitions, Trends, and Technicalities*. Disponível em URL: <http://www.public.iastate.edu/~gerrymck/Open.pdf>

Santos, Maria de Lourdes Lima [et all] (2007) – “*A Leitura em Portugal*”. Disponível em URL: http://www.planonacionaldeleitura.gov.pt/upload/estudos/v_integral_1.pdf

Silva et al (?) – “*Peer Review e Aprendizagem Colaborativa: Experiências em Cursos de Computação*”, São Paulo [acedido em 11 de Novembro 2008]. Disponível em URL: <http://java.icmc.usp.br/dilvan/papers/2004-SBC/WEI-2004.pdf>

Suber, Peter (2004), “*Creating an Intellectual Commons through Open Access.*” Presented at the Workshop on Scholarly Communication as a Commons, Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Indiana University, Bloomington, IN, March 31-April 2, 2004 [acedido em 11 de Novembro 2008]. Disponível em URL: <http://dlc.dlib.indiana.edu/archive/00001246/>

Suber, Peter (2007), “*Open Access Overview - Focusing on open access to peer-reviewed research articles and their preprints*”. [acedido em 11 de Novembro 2008]. Disponível em URL: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>

Suber, Peter (2006, “*Open Access Declaration of the Portuguese University Rectors*” [acedido em 11 de Novembro 2008]. Disponível em URL: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/2006/12/open-access-declaration-of-portuguese.html>

Willinsky, John (2006), “*Why Open Access to Research and Scholarship?*” in A Citation Study from Thomson ISI. [acedido em 11 de Novembro 2008]. Disponível em URL: <http://www.thomsonscientific.com/media/presentrep/acropdf/impact-oa-journals.pdf>

Anexo A – *Declaração de Berlim*

Declaração de Berlim sobre Acesso Livre ao Conhecimento nas Ciências e Humanidades

Retirado de : <https://repositorium.sdum.uminho.pt/about/DeclaracaoBerlim.htm> [Acedido em 12 de Julho 2009]

Prefácio

A Internet transformou radicalmente as realidades práticas e económicas da difusão do conhecimento científico e do património cultural. Pela primeira vez na história, a Internet oferece-nos a possibilidade de constituir uma representação global e interactiva do conhecimento humano, incluindo o património cultural, e a garantia de acesso mundial.

Nós, os signatários, sentimo-nos obrigados a responder aos desafios da Internet como o meio funcional emergente de difusão do conhecimento. Obviamente, estes desenvolvimentos serão capazes de modificar significativamente a natureza da publicação científica, bem como o actual sistema de controlo de qualidade.

De acordo com o espírito da *Declaration of the Budapest Open Access Initiative*, da *ECHO Charter* e da *Bethesda Statement on Open Access Publishing*, redigimos esta Declaração para promover a Internet como o instrumento funcional ao serviço de uma base de conhecimento científico global e do pensamento humano, e para especificar medidas que os responsáveis políticos, os institutos de investigação, as entidades financiadoras, as bibliotecas, os arquivos e os museus devem considerar.

Objectivos

A nossa missão de disseminar o conhecimento estará incompleta se a informação não for tornada rapidamente acessível e em larga escala à sociedade. Novas possibilidades de difusão do conhecimento, não apenas através do método clássico, mas também, e cada vez mais, através do paradigma do acesso livre via Internet devem ser apoiadas. Nós definimos o acesso livre como uma fonte universal do conhecimento humano e do património cultural que foi aprovada pela comunidade científica.

Para concretizar esta visão de uma representação global e acessível do conhecimento, a Web do futuro tem de ser sustentável, interactiva e transparente. Conteúdos e ferramentas de software devem ser livremente acessíveis e compatíveis.

Definição de uma contribuição em Acesso Livre

Idealmente, o estabelecimento do acesso livre como um procedimento vantajoso requer o empenho activo de todo e qualquer indivíduo que produza conhecimento científico ou seja detentor de património cultural. Contribuições em acesso livre incluem resultados de investigações científicas originais, dados não processados e metadados, fontes originais, representações digitais de materiais pictóricos e gráficos e material académico multimédia.

As contribuições em acesso livre devem satisfazer duas condições:

- O(s) autor(es) e o(s) detentor(es) dos direitos de tais contribuições concede(m) a todos os utilizadores o direito gratuito, irrevogável e mundial de lhes aceder, e uma licença para copiar, usar, distribuir, transmitir e exibir o trabalho publicamente e realizar e distribuir obras derivadas, em qualquer suporte digital para qualquer propósito responsável, sujeito à correcta atribuição da autoria (as regras da comunidade, continuarão a fornecer mecanismos para impor a atribuição e uso responsável dos trabalhos publicados, como acontece no presente), bem como o direito de fazer um pequeno número de cópias impressas para seu uso pessoal.

- Uma versão completa da obra e todos os materiais suplementares, incluindo uma cópia da licença como acima definida, é depositada (e portanto publicada) num formato electrónico normalizado e apropriado em pelo menos um repositório que utilize normas técnicas adequadas (como as definições *Open Archive*) que seja mantido por uma instituição académica, sociedade científica, organismo governamental ou outra organização estabelecida que pretenda promover o acesso livre, a distribuição irrestrita, a inter-operabilidade e o arquivo a longo prazo.

Apoiar a Transição para o Paradigma do Acesso Livre Electrónico

As nossas organizações estão interessadas na promoção continuada do novo paradigma de acesso livre para obter o máximo proveito para a ciência e a sociedade. Por isso, é nossa intenção progredir

- encorajando os nossos investigadores/bolseiros a publicar os seus trabalhos de acordo com os princípios do paradigma de acesso livre.
- encorajando os detentores de património cultural a apoiar o acesso livre através da disponibilização dos seus recursos na Internet.
- desenvolvendo meios e formas para avaliar contribuições em acesso livre e jornais on-line de forma a assegurar os padrões de qualidade e as boas práticas científicas.
- advogando que a publicação em acesso livre seja reconhecida para efeitos de avaliação e progressão académica.
- demonstrando o mérito intrínseco das contribuições para uma infra-estrutura de acesso livre pelo desenvolvimento de ferramentas de software, fornecimento de conteúdos, criação de metadados ou a publicação individual de artigos.

Estamos conscientes que a evolução para o acesso livre altera o processo de difusão do conhecimento no que diz respeito aos aspectos legais e financeiros. As nossas organizações procuram encontrar soluções que suportem futuros desenvolvimentos do enquadramento financeiro e legal existente, de forma a facilitar o acesso e uso otimizados.

Os governos, universidades, institutos de investigação, fundações, bibliotecas, museus, arquivos e associações profissionais que partilham a visão expressa na Declaração de Berlim sobre Acesso Livre ao Conhecimento nas Ciências e Humanidades estão convidadas a juntarem-se ao grupo de signatários que já subscreveu a Declaração.

Anexo B – *Folha de Inquérito*

INQUÉRITO SOBRE MÉTODOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO NA INVESTIGAÇÃO CIÊNCIAICA NO ENSINO SUPERIOR

1 - Na pesquisa que desenvolve, costuma consultar:

(Assinale as respostas que se adequam com uma cruz)

- Livros/revistas de carácter técnico científico, em suporte papel.
- Bibliotecas *on line*
- Informação disponível na Internet através de motores de busca (ex. Google)
- Repositórios científicos disponíveis na Internet (teses de mestrado, doutoramento e outros artigos científicos)
- Outros

2 - Ordene numericamente, os suportes de informação que mais utiliza nas pesquisas que efectua. (o mais utilizado – 1, até ao menos utilizado - 5)

- Livros/revistas de carácter técnico científico, em suporte papel.
- Bibliotecas *on line*
- Informação disponível na Internet através de motores de busca (ex. Google)
- Repositórios científicos disponíveis na Internet (teses de mestrado, doutoramento e outros artigos científicos)
- Outros

3 - Na informação que recolhe proveniente de livros/revistas de carácter técnico científico, em suporte papel, costuma citar as fontes quando utiliza essa mesma informação em trabalhos seus? (Assinale a resposta que se adequa com uma cruz)

- Sempre
- Na maioria das vezes
- Poucas vezes
- Nunca

4 - No que se refere à informação proveniente da Internet, costuma citar as fontes quando utiliza essa mesma informação em trabalhos seus? (Assinale a resposta que se adequa com uma cruz)

- Sempre
- Na maioria das vezes
- Poucas vezes
- Nunca

5 - Tem conhecimento da existência de repositórios *on line* de livre acesso ao conhecimento científico, como é o caso do Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal (RCAAP). (Assinale a resposta que se adequa com uma cruz)

- Sim
- Não

5.1 - Se respondeu afirmativamente à pergunta anterior, costuma efectuar a sua pesquisa nestes sítios:

(Assinale a resposta que se adequa com uma cruz)

- Frequentemente
- Esporadicamente
- Raramente

6 – Concorda que o livre acesso à informação científica na Internet sem qualquer tipo de restrição, poderá conduzir ao uso abusivo dessa mesma informação, nomeadamente à apropriação de textos e a não citação dos seus autores?

(Assinale a resposta que se adequa com uma cruz)

- Sim
- Não

7 – Concorda que a informação científica disponibilizada em suporte digital virá a substituir futuramente o suporte impresso (papel)?

(Assinale a resposta que se adequa com uma cruz)

- Sim
- Não

Anexo C – Dados do Inquérito

		Statistics																
50	2,00	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	2,000	3,000	1,000	3,000	5,000	1,000	,0000	2,00	2,00	2,00	1,000	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	
75	2,00	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	3,000	4,000	2,000	4,000	5,000	1,000	1,000	3,00	3,00	2,00	1,000	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				0	
Missing	0	30	57	5	56	75	3	3	1	5	35	1	1	1	1	75	1	
Mean	1,83	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	2,444	3,049	1,433	3,291	4,306	,7590	,4337	2,00	2,16	1,78	1,108	
		0	0	0	0	0	4	4	7	1	1						4	
Median	2,00	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	2,000	3,000	1,000	3,000	5,000	1,000	,0000	2,00	2,00	2,00	1,000	
		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					0	
Mode	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	4,00	1,00	3,00	5,00	1,00	,00	2	2	2	1,00	
Std. Deviation	,980	,0000	,0000	,0000	,0000	,0000	1,129	1,047	,7521	,9357	,9618	,4302	,4986	,812	,819	,441	,3128	
		0	0	0	0	0	16	63	2	8	6	7	0				2	
Skewness	,895						,542	-,368	2,082	-,042	-,1396	-,1234	,272	,281	,384	-,1620	2,565	
Std. Error of Skewness	,263	,325	,448	,271	,441	,717	,267	,267	,264	,271	,340	,264	,264	,264	,264	,717	,264	
Kurtosis	-,326						-,483	-,731	5,406	-,614	1,702	-,490	-,1974	-,753	-,242	,735	4,693	
Std. Error of Kurtosis	,520	,639	,872	,535	,858	1,400	,529	,529	,523	,535	,668	,523	,523	,523	,523	1,400	,523	
Minimum	1	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	,00	,00	1	1	1	1,00	
Maximum	4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	1,00	1,00	4	4	2	2,00	
Sum	154	54,00	27,00	79,00	28,00	9,00	198,0	247,0	119,0	260,0	211,0	63,00	36,00	166	179	16	92,00	
							0	0	0	0	0							
Percenti 25	1,00	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	2,000	2,000	1,000	3,000	4,000	1,000	,0000	1,00	2,00	1,50	1,000	
les		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					0	

Instituto

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	IPT2	41	48,8	48,8	48,8
	IPT3	23	27,4	27,4	76,2
	IPP2	13	15,5	15,5	91,7
	IPP3	7	8,3	8,3	100,0
	Total	84	100,0	100,0	

P1.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	54	64,3	100,0	100,0
Missing	System	30	35,7		
Total		84	100,0		

P1.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	27	32,1	100,0	100,0
Missing	System	57	67,9		
Total		84	100,0		

P1.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	79	94,0	100,0	100,0
Missing	System	5	6,0		
Total		84	100,0		

P1.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	28	33,3	100,0	100,0
Missing	System	56	66,7		
Total		84	100,0		

P1.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	9	10,7	100,0	100,0
Missing	System	75	89,3		
Total		84	100,0		

P2.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	17	20,2	21,0	21,0
	2,00	31	36,9	38,3	59,3
	3,00	17	20,2	21,0	80,2
	4,00	12	14,3	14,8	95,1
	5,00	4	4,8	4,9	100,0
	Total	81	96,4	100,0	
Missing	System	3	3,6		
Total		84	100,0		

P2.2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	7	8,3	8,6	8,6
	2,00	18	21,4	22,2	30,9
	3,00	23	27,4	28,4	59,3
	4,00	30	35,7	37,0	96,3
	5,00	3	3,6	3,7	100,0
	Total	81	96,4	100,0	
Missing	System	3	3,6		
Total		84	100,0		

P2.3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	57	67,9	68,7	68,7
	2,00	18	21,4	21,7	90,4
	3,00	7	8,3	8,4	98,8
	5,00	1	1,2	1,2	100,0
	Total	83	98,8	100,0	
Missing	System	1	1,2		
Total		84	100,0		

P2.4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	1	1,2	1,3	1,3
	2,00	16	19,0	20,3	21,5
	3,00	28	33,3	35,4	57,0
	4,00	27	32,1	34,2	91,1
	5,00	7	8,3	8,9	100,0
	Total	79	94,0	100,0	
Missing	System	5	6,0		
Total		84	100,0		

P2.5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	1	1,2	2,0	2,0
	2,00	1	1,2	2,0	4,1
	3,00	8	9,5	16,3	20,4
	4,00	11	13,1	22,4	42,9
	5,00	28	33,3	57,1	100,0
	Total	49	58,3	100,0	
Missing	System	35	41,7		
Total		84	100,0		

P6

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	20	23,8	24,1	24,1
	Sim	63	75,0	75,9	100,0
	Total	83	98,8	100,0	
Missing	System	1	1,2		
Total		84	100,0		

P7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	47	56,0	56,6	56,6
	Sim	36	42,9	43,4	100,0
	Total	83	98,8	100,0	
Missing	System	1	1,2		
Total		84	100,0		

P3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sempre	25	29,8	30,1	30,1
	Maioria das vezes	35	41,7	42,2	72,3
	Poucas vezes	21	25,0	25,3	97,6
	Nunca	2	2,4	2,4	100,0
	Total	83	98,8	100,0	
Missing	System	1	1,2		
Total		84	100,0		

P4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sempre	17	20,2	20,5	20,5
	Maioria das vezes	41	48,8	49,4	69,9
	Poucas vezes	20	23,8	24,1	94,0
	Nunca	5	6,0	6,0	100,0
	Total	83	98,8	100,0	
Missing	System	1	1,2		

P4

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sempre	17	20,2	20,5	20,5
	Maioria das vezes	41	48,8	49,4	69,9
	Poucas vezes	20	23,8	24,1	94,0
	Nunca	5	6,0	6,0	100,0
	Total	83	98,8	100,0	
Missing	System	1	1,2		
Total		84	100,0		

P5.1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Frequentemente	2	2,4	22,2	22,2
	Esporadicamente	7	8,3	77,8	100,0
	Total	9	10,7	100,0	
Missing	System	75	89,3		
Total		84	100,0		

P5

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Não	74	88,1	89,2	89,2
	Sim	9	10,7	10,8	100,0
	Total	83	98,8	100,0	
Missing	System	1	1,2		
Total		84	100,0		

Anexo D – Curriculum Vitae