

**Perspetivas para uma melhor
disseminação da comunicação científica a
partir do estudo de caso da Universidade
do Porto, políticas de acesso aberto e
plataformas ilegais**

Joel Rafael Coelho Taipa

Mestrado em Multimédia da Universidade do Porto

Orientador: Heitor Manuel Pereira Pinto da Cunha e Alvelos (Dr.)

Junho de 2021

**Perspetivas para uma melhor disseminação da
comunicação científica a partir do estudo de caso da
Universidade do Porto, políticas de acesso aberto e
plataformas ilegais**

Joel Rafael Coelho Taipa

Mestrado em Multimédia da Universidade do Porto

Aprovado em provas públicas pelo Júri:

Presidente: Bruno Sérgio Gonçalves Giesteira (Dr.)

Vogal Externo: Daniel da Cruz Brandão (Dr.)

Orientador: Heitor Manuel Pereira Pinto da Cunha e Alvelos (Dr.)

Resumo

Esta investigação baseia-se na premissa que os agentes de disseminação têm um papel fundamental no acesso ao conhecimento científico. As publicadoras comerciais têm recorrentemente estabelecido as regras de acesso na comunicação científica; contudo, com a emergência do Acesso Aberto, este paradigma está a mudar. Ademais, as plataformas peer-to-peer têm garantido acesso irrestrito, embora de forma ilícita, ao conhecimento científico. Esta investigação reflete no modelo tradicional e nos modelos emergentes de disseminação científica, postulando que a implementação de uma dinâmica complementar entre os métodos de acesso pode ser benéfica para o avanço do conhecimento. A Universidade do Porto é utilizada como caso de estudo, com potencial replicabilidade em outras instituições. Além disto, é identificado um clima de hipercompetitividade na investigação científica, sendo que a dissertação expõe as debilidades que o fenómeno provoca sobre o investigador. Para além da recolha de dados empíricos através de fontes e reportagens online, a revisão de conteúdo e duas entrevistas semiestruturadas foram conduzidas com duas bibliotecárias da U. Porto, especializadas em áreas distintas do conhecimento. Os resultados foram analisados sobre a perspetiva da teoria crítica. A investigação demonstra que, devido à comoditização do conhecimento científico, tanto a comunidade académica, quanto a sociedade em geral, está gravemente condicionada pelo oligopólio das publicadoras comerciais.

Palavras-chave: Disseminação de conhecimento; Publicação científica; Acesso livre; Sci-Hub; Elite científica; Hipercompetitividade.

Abstract

This research is based on the premise that dissemination channels play a fundamental role in the access to scientific knowledge. Commercial publishers have often set the rules of access to scientific communication; however, with the emergence of Open Access, this paradigm is changing. Furthermore, peer-to-peer platforms have often ensured unrestricted, albeit unauthorized, access to scientific knowledge. We reflect on the above traditional and emerging models of scientific dissemination, positing that their dynamic and complementary employment might be of benefit for the advancement of knowledge. The University of Porto is presented as a case study, with potential replicability in other institutions. Moreover, we address a current climate of hyper competitiveness in scientific research, arguing that it conditions a stable scientific environment. In addition to the collection of empirical data through online sources and news reports, as well as content review, two semi-structured interviews were conducted with two U. Porto librarians specializing in distinct areas of knowledge. The outcomes were analyzed under the perspective of critical theory. The results of the study show that, due to a commodification of scientific knowledge, both the academic community and society at large are severely conditioned by the publisher's oligopoly.

Keywords: Knowledge dissemination; Scientific Publishing; Open Access; Sci-Hub; Scientific Elite; Hyper competitiveness.

Agradecimentos

Prof. Dr. Heitor Manuel Pereira Pinto da Cunha e Alvelos – Orientador e Professor de Arte e Comunicação Multimédia.

Prof. Me. Luciano José Santos Reis Moreira – Professor de Metodologias de Investigação e de Educação Multimédia.

Prof. Dr. Eurico Manuel Elias de Morais Carrapatoso – Professor de Tecnologias de Comunicação Multimédia.

Prof. Dr. Anthony David Barker – Professor no curso Línguas, Literaturas, e Culturas na Universidade de Aveiro.

Prof. Dr. Kenneth David Callahan – Professor e diretor do curso de Línguas, Literaturas, e Culturas na Universidade de Aveiro.

Prof. Dr. Maria Cristina Carrington – Professora no curso de Línguas, Literaturas, e Culturas na Universidade de Aveiro.

Marisa Isabel Magalhães Brandão Silva — Técnica Superior no Departamento de Engenharia Informática na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

Cristina Maria e Silva de Sousa Lopes – Técnica Superior com Serviço de Documentação e Informação na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

Isabel Maria e Silva Barroso – Técnica Superior com Serviço de Documentação e Informação na Faculdade de Belas Artes da Universidade do Porto.

À Alexandra Elbakyan que viabilizou-me, através da sua plataforma, o acesso a conteúdo científico protegido por barreiras económicas.

À minha família, que suportou-me em toda a sua abrangência, e aos meus amigos, que estiveram sempre do meu lado.

Índice

1. Introdução.....	1
1.1 Enquadramento e Motivações.....	1
1.2 Problema(s), Hipótese(s) e Objetivos de Investigação	3
1.3 Estrutura da Dissertação	4
2. Revisão Bibliográfica	7
2.1 Perspetiva na literatura académica e no seu acesso	7
2.1.1 Contexto Histórico.....	7
2.1.2 Comoditização do Conhecimento.....	8
2.1.3 Acesso Aberto.....	9
2.1.3.1 O Modelo Dourado	11
2.1.3.2 O Modelo Verde	12
2.1.3.2.1 SPIRES e o arXiv	13
2.1.3.2.2 Revisão em Pares	15
2.1.3.3 Empréstimo Interbibliotecas	16
2.1.3.3.1 Crowdsourcing e/ou Peer-to-Peer	17
2.1.3.4 Partilha de artigos	18
2.1.3.5 Guerrila Open Access	19
2.1.4 Sci-Hub.....	20
2.1.4.1 O que é, e como funciona o Sci-Hub?	20
2.1.4.2 Publicadoras comerciais e o Sci-Hub	23
2.2 Direitos de Autor e Propriedade Intelectual.....	24
2.2.1 Justificações.....	25
2.2.1.1 Argumento Utilitário	25
2.2.1.2 Direito Natural da Propriedade	26
2.2.1.3 Direito da Personalidade	27
2.2.2 Realidade Privada e Esfera Pública	28

2.3 Importância do Acesso ao Conhecimento	29
2.3.1 Uma Análise Sobre a Perspetiva da Teoria Crítica.....	30
2.3.2 A Dialética e o Materialismo Histórico	31
2.3.3 O Papel e a Ética das Bibliotecas	33
2.3.4 O Acordo Geral sobre Comércio de Serviços e o Acordo TRIPS	34
2.3.5 Comunicação	35
2.3.6 Informação.....	36
2.3.7 Alienação, Reificação e Hipercompetitividade	37
2.4 Conclusões.....	42
3. Implementação da metodologia	47
3.1 Modelo de codificação.....	48
4. Apresentação de resultados	49
4.1 Resultados.....	50
4.1.1 Comunicação Científica.....	50
4.1.2 Problemáticas Institucionais	60
4.1.3 Pirataria.....	66
4.1.4 Ideologia	70
5. Discussão de resultados.....	75
5.1 Conclusões.....	75
5.2 Sugestões adicionais	84
5.3 Trabalho Futuro	85

Índice de Anexos

Anexo 1 – Entrevista E1.....	92
Anexo 2 – Entrevista E2.....	108

Abreviaturas e Símbolos

AA	Acesso Aberto
ACS	<i>American Chemical Society</i>
AGCS	Acordo Geral sobre Comércio de Serviços
APC	<i>Article Processing Charge</i>
BOAI	<i>Budapest Open Access Initiative</i>
DOI	<i>Document Object Identifier</i>
FMI	Fundo Monetário Internacional
OMC	Organização Mundial de Comércio
ONG	Organização Não Governamental
PMID	PubMed ID
P2P	<i>Peer-to-Peer</i>
TRIPS	<i>Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights</i>
WWW	<i>World-Wide-Web</i>

1. Introdução

1.1 Enquadramento e Motivações

A comunicação tem um papel central na Condição Humana. É a fonte que nos alimenta, não só como indivíduos, mas também como sociedades, proporcionando os alicerces para o entendimento do que fomos, somos, e o que podemos ser. Etimologicamente, podemos entender numa primeira instância o processo dialético que decorre no pensamento quando apresentado com informação percecionada. Por sua vez, o resultado deste processo dialético só se manifesta quando materializado, ou verbalizado, e, portanto, viabilizado para a sua existência numa sociedade, ou seja, aberto ao reconhecimento dos demais. O constrangimento, ou até mesmo a negação por completo do diálogo é, deste modo, um fenómeno que se manifestará pela negativa na experiência humana, pois a ação de comunicar é em si também o ato de criar, e se não estamos a comunicar, não estamos a criar. Assim, aquando contextualizado com a realidade presente na comunicação científica, senti uma dificuldade no acesso a informação. No entanto, deve-se dizer que estas dificuldades não são exclusivas ao contexto académico, pois apresentam-se como a realidade das relações sociais atuais, podendo-se rever, consequentemente, também no quadro das Artes e da Cultura.

Compreende-se que os principais agentes no processo de disseminação de conhecimento científico são as publicadoras. Estas, contudo, limitam o acesso ao trabalho dos investigadores, procurando, soberanamente, estabelecer subscrições com as instituições para as suas bases de dados, dificultando, através desta barreira monetária, o diálogo entre investigadores. Consequentemente, se o indivíduo não tiver as condições institucionais para ser apresentado com a informação que necessita, está subordinado a

preços exorbitantes, inconcebíveis se entendermos que uma investigação abrange uma extensa fonte de autoria. Ademais, para além da barreira monetária, o trabalho dos investigadores está também condicionado sobre a realidade das jurisdições quanto aos direitos autorais. Nos termos acordados entre os trabalhadores e as publicadoras, é normal por vezes os investigadores cederem a sua autoria às corporativas, que posteriormente utilizam a posse desses direitos para obter um maior número lucro, barrando o conteúdo sob pretexto autoral, e legitimadas pela arquitetura da propriedade intelectual presente nos órgãos jurídicos.

Presente com estas dificuldades no acesso a informação, Alexandre Elbakyan, estudante na altura, desenvolve o Sci-Hub em 2011. Este projeto é um repositório que procura armazenar o maior número de informação possível, e possibilitar a mesma de forma gratuita, sem qualquer tipo de constrangimento para os investigadores, docentes, ou qualquer outra pessoa interessada em conteúdo científico. Por sua vez, devido a esta característica subversiva, que rompe com as convencionabilidades neoliberais, a plataforma é controversa.

Com esta dissertação, o estado atual da comunicação científica presente no universo da Universidade do Porto é explorado, identificando sobre o entendimento da teoria crítica as problemáticas inerentes à sua existência numa sociedade de classes, contextualizando esta literatura sobre os dados empíricos. Ademais, e devido à pertinência da teoria crítica como estrutura de entendimento da sociedade, este projeto faz também uma reflexão sobre o estado atual do Acesso Aberto, e procura entender a relevância do projeto Sci-Hub na dialética do processo da comunicação científica. Este trabalho recolhe ainda dados sobre a perceção desta plataforma por parte das bibliotecárias da UP, obtendo assim o entendimento institucional. Subsequentemente, e com a análise da relação entre o trabalhador/consumidor e as publicadoras, a dissertação explora ainda, e de modo superficial, a alienação e o clima hipercompetitivo presente na realidade da Universidade do Porto.

1.2 Problema(s), Hipótese(s) e Objetivos de Investigação

Para ter um melhor entendimento da realidade da comunicação científica na Universidade do Porto, e as manifestações, e projeções, do estado atual do Acesso Aberto, este estudo tem como objetivos: contextualizar as problemáticas sistémicas reconhecidas pela teoria crítica nas condições materiais, nomeadamente sobre a perspetiva da disseminação e, produção científica no universo da Universidade do Porto. Compreender a opinião institucional acerca do Sci-Hub – relevante pela sua natureza subversiva, e que abrange deste modo a complexidade da sua existência numa sociedade de classes – contextualizando posteriormente esta informação sobre o entendimento da teoria crítica; refletir sobre o estado atual do Acesso Aberto; analisar a relação entre o Sci-Hub e as condições materiais; explorar a relação entre as publicadoras comerciais e os investigadores; explorar a relação entre as publicadoras e as instituições; apresentar uma metarreflexão breve sobre os mecanismos autorais na realidade digital.

Estes objetivos concretizaram-se ao longo da literatura através da exposição à teoria crítica, que foi colocada em perspetiva com evidência empírica encontrada on-line, em formato de reportagens, cartas, e notícias, como ainda através das seguintes questões de investigação empreendidas nas entrevistas semiestruturadas:

- Tendo em conta as políticas de Acesso Aberto, e a profusão de conteúdos científicos da UP, porque é que o acesso é ainda assim reduzido?
- A centralização dos recursos de conteúdos científicos da UP sobre um único portal facilitaria o acesso à informação?
- Os repositórios das bibliotecas da UP poderiam beneficiar de uma articulação com o Sci-Hub?
- Seria possível/desejável permitir o acesso de conteúdos das bibliotecas da UP à população geral?

Contudo, dada a natureza da entrevista semiestruturada, foram surgindo, ao longo do diálogo, questões alheias às do guião inicial, podendo ser caracterizadas pela tentativa de

explorar a percepção das entrevistadas sobre as condições materiais no contexto da comunicação científica, e os mecanismos que a sustentam.

1.3 Estrutura da Dissertação

Para além da introdução, esta dissertação contém mais 6 capítulos. No capítulo 2, é desenvolvida a revisão bibliográfica, e são apresentados vários estudos, pontos de vista e opiniões relacionadas com o objeto de estudo. A secção da literatura divide-se em 3 subcapítulos. O subcapítulo 2.1 aborda o desenvolvimento histórico da comunicação científica ao longo dos séculos. Posteriormente, o subcapítulo 2.2 procura dar um breve entendimento sobre os direitos autorais e a propriedade intelectual. Por fim, o subcapítulo 2.3 introduz a teoria crítica, que oferece uma abordagem multidisciplinar (economia política, sociologia, história, teoria cultural, filosofia e antropologia) sobre o objeto de estudo, o que viabiliza, desta forma, uma análise minuciosa da comunicação científica. No capítulo 3, explica-se a metodologia de investigação. O capítulo 4 dedica-se à análise dos resultados obtidos, e o 5 às conclusões do estudo e possível trabalho futuro.

2. Revisão Bibliográfica

A comunicação científica é o foco deste estudo. Deste modo, a literatura oferece um pouco de contexto sobre o desenvolvimento da comunicação científica ao longo dos séculos, de modo a compreender as transformações ao longo da sua existência, e possibilitar a identificação, com ajuda da teoria crítica que será exposta posteriormente, de possíveis problemas na sua evolução.

2.1 Perspetiva na literatura académica e no seu acesso

2.1.1 Contexto Histórico

As primeiras revistas científicas surgem no século XVII, com a disseminação do *Journal des Sçavans* e o *Philosophical Transactions of the Royal Society of London*, e que serviram de protótipo para mais de sessenta revistas pela Europa entre este, e o seguinte século. Estas caracterizam-se já pelo critério de revisão por pares, de modo a garantir que o conteúdo constitua qualidade na investigação, originalidade, validade, e legitimidade nas conclusões (Regazzi, 2015).

Previamente ao aparecimento das revistas científicas, os autores guardavam normalmente as inferências para si mesmos, devido à perseguição da Igreja sobre os cientistas e transgressores no pretexto de heresia (Leveillee, 2011), ou então devido à ansiedade de estarem sujeitos a terem as suas descobertas “roubadas” (Merton, 1973). Isto, no entanto, com o aparecimento das revistas científicas, começa a tomar um novo

rumo, e inicia-se a partilha de investigações entre as sociedades académicas. Uma das estratégias aplicadas para isto seria a publicação registada e devidamente creditada com o autor, minimizando o medo dos investigadores sofrerem plágio (Regazzi, 2015). Deste modo, proporcionam-se os meios para que os cientistas participem e comuniquem entre eles, de uma forma aberta, isentos da ansiedade de serem vítimas de plágio, pois teriam as suas investigações arquivadas sob a sua autoria. Esta realidade de comunicação livre e aberta pode ser entendida como comunismo, mesmo apesar de existir antes de Karl Marx empreitar o termo na sua análise do sistema económico capitalista (Merton, 1973). Ou seja, as revistas científicas promoveram uma motivação nos cientistas para contribuírem livremente para a riqueza do conhecimento comum, facultando a oportunidade de os demais usarem livremente esta fortuna de conhecimento. Ademais, com esta prática, podemos entender que o fundo comum do conhecimento não é diminuído pelo uso excessivo por parte dos membros da coletividade científica – aliás, pelo contrário, é expandido, o que é benéfico para as sociedades (Merton, 1973).

2.1.2 Comoditização do Conhecimento

Avançando para o século XX, começam a surgir revistas de disseminação de conteúdo científico que, ao contrário do que vimos com as anteriormente mencionadas, não pertenciam a sociedades académicas, mas sim foram criadas e salvaguardadas por publicadoras comerciais que reconheceram o valor lucrativo do mercado do conhecimento já que este procura sempre a sua expansão. As bibliotecas académicas, por sua vez, tentaram debruçar-se sobre a nova competição, mas, sendo muitas destas incapazes de combater com os fundos económicos investidos nas publicadoras comerciais, foram sucumbindo sobre as últimas. Isto é, foram adquiridas por estes novos monopólios, ou então estabeleceram acordos com os mesmos. Deste modo, a consolidação da distribuição de conteúdo académico sobre um número tão pequeno de publicadoras comerciais coincidiu com um aumento acentuado de lucro das mesmas (Larivière, et. al, 2015). De forma a exemplificar o postulado, a Elsevier de 1994 a 1998 era responsável por 20% da publicação de artigos.

Como seria de esperar, com as publicadoras comerciais apoderando-se dos meios de distribuição do conhecimento académico, os preços aumentaram acentuadamente. De

uma forma concreta, entre 1986 e 1998, os preços de revistas acadêmicas aumentaram para o dobro (Kerkvliet, 2002). Estas manifestações provocaram um grande descontentamento nas comunidades de investigação. Desta forma, e com a transição para o mundo digital que trazia consigo uma plataforma revolucionária de disseminação, as sociedades acadêmicas procuraram demonstrar a sua insatisfação com o mercado. Em 1998, por exemplo, a *American Association of Research Libraries* estabelece a *Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition* (SPARC) que tinha o objetivo de viabilizar o acesso aberto do conhecimento científico, de modo a democratizar o acesso do mesmo que, em última instância, proporcionaria uma aceleração no descobrimento e inovação do conhecimento. A sua estratégia prendia-se no suporte sobre publicadoras sem fins lucrativos, e na organização de consórcios entre bibliotecas acadêmicas de forma a combater o poder das publicadoras comerciais no mercado do conhecimento. Ademais, as bibliotecas membro da SPARC comprometeram-se a comprar artigos entre elas de modo a estimular os fundos económicos das mesmas (Wellen, 2004).

2.1.3 Acesso Aberto

As manifestações da existência de publicadores comerciais começam a demonstrar-se nas sociedades acadêmicas. Os preços da informação aumentaram tendencialmente o que levou, por exemplo, a bibliotecas cancelarem títulos significativos para as investigações. Isto sugere um possível peso-morto nestas entidades acadêmicas, por consequência dos preços impostos pelos monopólios. Deste modo, este fenómeno irá ser refletido na diminuição de alojamento de bolsas de estudo (isto principalmente sobre a perspetiva americana), ou no detrimento do impacto e/ou citações dos investigadores (McCabe & Snyder, 2006), o que é prejudicial para o desenvolvimento das sociedades.

Concomitantemente ao aparecimento destas dificuldades, brotam novas tecnologias, como a digitalização e a Internet, que possibilitam uma revolução na disseminação de qualquer tipo de conteúdo, desde o audiovisual, ao conhecimento académico. Naturalmente, as comunidades de investigação começam a reconhecer as implicações que estas tecnologias terão na distribuição de conteúdo, como se manifestou com o movimento ao acesso aberto (McCabe & Snyder, 2006). Ademais, este novo clarão

tecnológico, entre outros fatores, promoveu a investigação científica, aumentando consideravelmente a publicação do conhecimento académico, o que consequentemente pressionava o mercado a reformular-se (Beall, 2013).

Com estes adventos, surge em 2002 a *Budapest Open Access Initiative* (BOAI), definindo o movimento e os seus objetivos, apelando que, com os avanços tecnológicos, existe agora a oportunidade de democratizar o conhecimento. Estes juntamente com a *Bethesda Statement on Open Access* (BSOA) dada em junho de 2003 e a *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities* dado em outubro do mesmo ano, estabeleceram o que Peter Suber se refere como a definição de BBB do AA. Isto é, estes três eventos caracterizaram os elementos essenciais do Acesso Aberto.

O Acesso Aberto caracteriza-se pela procura de uma literatura académica disponível digitalmente, isenta de qualquer barreira que comprometa a expansão do conhecimento (Suber, 2013). No livro *Open Access*, Peter Suber, diretor do projeto de acesso aberto de Harvard e investigador especializado em filosofia de lei e no acesso aberto de conhecimento, apresenta as barreiras que de momento constroem as comunidades de investigação.

1. Primeiramente, este denota a barreira da etiqueta de preço. Apesar dos artigos serem individualmente acessíveis, uma investigação necessita, no mínimo, a leitura de dezenas de trabalhos académicos. Ademais, as bibliotecas universitárias necessitam de fornecer vários milhares de investigações sobre centenas de tópicos, o que perfaz números exorbitantes. Consequentemente, esta barreira prejudica os investigadores pois limita a audiência e o impacto do seu trabalho.
2. Direitos autorais é, de seguida, outra barreira no acesso a conteúdo. De forma complementar ao objetivo, o subcapítulo 2.2 – Direitos de Autor e Propriedade Intelectual, fornece um breve contexto sobre as teorias que estruturaram a arquitetura da propriedade intelectual nas jurisdições contemporâneas do Ocidente.

Não obstante ao referido, o movimento entende que, apesar destes constrangimentos, é evidentemente necessário atribuir autoria aos investigadores. Em suma, o movimento procura reestabelecer o que no tempo da *Journal des Sçavans e o Philosophical Transactions of the Royal Society of London* se tomava como certo – a comunicação livre, de forma aberta, sem qualquer adversidade para a expansão do conhecimento.

Contudo, ao longo dos anos, o movimento do Acesso Aberto transformou-se sobre dois modelos, o AA Dourado, e o AA Verde que, em última instância, apresentam-se como um progresso insatisfatório tendo em consideração os objetivos iniciais do movimento (Björk, 2016; Eisen, 2015). Estes dois modelos diferem no pormenor que o Dourado dissemina o conteúdo sobre revistas científicas, enquanto o Verde fá-lo sobre repositórios. Noutras palavras, o modelo Dourado permite a publicação de artigos académicos a partir de revistas científicas de Acesso Aberto, ou de revistas híbridas, possibilitando o investigador/a a escolha de manter o seu resultado sobre uma barreira monetária ou não. Em contrapartida, o modelo Verde não depende da publicação sobre revistas, já que, sobre o seu modelo, as investigações são partilhadas através de repositórios institucionais, ou sobre repositórios de campos de investigação específicos, que permitem assim uma partilha livre (Suber, 2013).

2.1.3.1 O Modelo Dourado

O movimento de Acesso Aberto está cada vez mais solidificado na comunicação do conhecimento científico, como também já demonstrou evidentemente a sua ambição. Contudo, e apesar das transformações já dadas na disseminação deste tipo de conteúdo, será que o AA atingiu os objetivos que pretendia alcançar?

Por sua vez, o modelo Dourado tem se tornado cada vez mais importante, conseqüente do aparecimento de publicadoras comerciais de AA, como também pela disseminação a partir de mega-revistas. Ademais, a publicação sobre revistas híbridas de AA teve grande impacto para a adaptação deste modelo na comunicação científica. Contudo, estes métodos de distribuição promoveram um novo mecanismo de lucro: o *Article Publishing Charge* (Björk, 2017).

Isto é, para publicar um artigo sobre o modelo Dourado é necessário pagar o APC – maioritariamente pago pela instituição ou os fundos de investigação do projeto - de modo

a disseminar assim os resultados da investigação. Os preços do APC variam entre as publicadoras e as revistas. Por exemplo, na Elsevier, o preço poderá ir desde os 340€ se a investigação se direccionar sobre o AACE *Clinical Case Reports*, ou até os 8500€ no caso da revista *Cell* (Elsevier, 2021, Open Access Choice, n.d.). Contudo, deve-se referir que a grande maioria dos preços variam entre os 2000€ e os 4000€ ainda nesta publicadora. Deste modo, é de inferir que estes preços se manifestam como uma barreira para a inovação e comunicação científica já que naturalmente existem instituições e/ou disciplinas como as Humanidades e as Artes que carecem de fundos monetários para projetar investigações - quanto mais para pagar estas quantias para publicar os resultados das mesmas.

2.1.3.2 O Modelo Verde

Este modelo foi a primeira estratégia definida pela BOAI, e caracteriza-se pelo auto-arquivo e a disseminação sobre repositórios institucionais e/ou de campos de investigação específicos. Por auto-arquivo entende-se a distribuição digital do trabalho de investigação de forma gratuita e livre, podendo ser os artigos *preprints* ou *postprints*, sendo que estas duas denominações se sintetizaram sobre o termo *e-prints* no contexto eletrónico (Bailey, 2005).

Preprints são a versão não finalizada de artigos que ainda não foram submetidos à revisão de pares e/ou editorial. É de referir ainda que isto não são manifestações contemporâneas, já que a partilha de *preprints* já acontecia antes do surgimento da Internet (Bailey, 2005). Ademais, o arquivo de *preprints* não são uma prática uniforme sobre os repositórios científicos, ao contrário dos campos de investigação onde já existe a cultura de comunicação académica através destes manuscritos, como por exemplo na Física (Pinfield, 2009), na Matemática e/ou nas Ciências de Computação (Larivière et al, 2014). Em contrapartida, *postprints* são as versões finais dos artigos, aprontada para a sua publicação sobre a revisão editorial, ou pela modificação do autor/es após a revisão de pares.

Os *e-prints* são partilhados sobre várias formas: pelo *website* do autor/a; por arquivos disciplinares; por arquivos de unidades institucionais; ou por repositórios institucionais. Como consequência desta fragmentação de meios de partilha, o auto-arquivo não se dá exclusivamente num desses meios (Bailey, 2005).

De modo a facultar um pouco de contexto histórico, e isto antes da World-Wide-Web, a comunicação académica dava-se normalmente através de mail, fax ou sobre o protocolo FTP. No entanto, com os adventos tecnológicos, a disseminação de conteúdo científico requeria praticamente nenhum custo em comparação aos meios referidos anteriormente. Deste modo, surge em 1991 o primeiro repositório digital de *preprints* em agosto de 1991, denominado como arXiv, e desenvolvido por Paul Ginsparg, professor de Física e Computação & Ciência da Informação na Universidade de Cornell, sendo este arquivo armazenado e operado pela biblioteca da mesma instituição (Gunnarsdóttir, 2005).

2.1.3.2.1 SPIRES e o arXiv

Adopted extensively by some of the disciplines it serves, the arXiv is believed to enhance the scholarly communication process by improving access to research findings and by providing a platform for the open peer-review of manuscripts, many of which are submitted for formal review and publication in established journals.

- Davis & Fromerth, pp. 204, 2007

Para melhor entender a relevância e a influência deste modelo de disseminação, falarei brevemente sobre a cultura da comunicação científica no campo da Física de partículas. Nesta área de investigação, prioriza-se a disponibilidade de conteúdo científico à revisão por pares o que, consequentemente, estimula a cultura dos *preprints*, que tem crescido ao longo dos anos 60 até aos dias de hoje. De tal forma, e isto antes da WWW, os cientistas deste campo davam preferência à comunicação direta entre eles, e/ou disponibilizando os seus trabalhos sobre bibliotecas de laboratórios. Estes arquivos eram, no entanto, de acesso dificultado já que as bibliotecas eram físicas, o que constrangia projetos de investigação distantes das mesmas. Isto manifestou-se numa crise de leitura neste âmbito pois as revistas científicas estavam, naturalmente, atrasadas às novidades de investigação já que teriam de passar pela filtragem de qualidade da revisão de pares, o que não é requerimento em *preprints*. Deste modo, a biblioteca do Centro de Aceleração

Linear de Stanford, tendo uma das maiores coleções de *preprints* neste campo de estudo, cria um serviço denominado de SPIRES de forma a responder a este problema. O serviço enviava semanalmente uma lista de novos *preprints* aos cientistas, como facultava a oportunidade de pesquisarem, sobre um terminal de acesso, conteúdo na base de dados da biblioteca. Posteriormente, em 1991, com o lançamento do arXiv, o SPIRES combina-se com este último, de modo a estabelecer uma disseminação digital centralizada de *preprints*. Assim, a união destes dois serviços proporcionou sobre o campo da disciplina uma comunicação completa dos trabalhos sobre a mesma, apesar de não revistos, mas que, sendo estes o objeto principal na averiguação de pesquisa por parte dos especialistas neste campo, dar-se-ia, concludentemente, um outro tipo de revisão de qualidade de conteúdo, tão legítima, senão mais, que a das publicadoras.

Deste modo, a rápida disponibilidade de conteúdo e de acesso ao mesmo, filtrada por um outro modelo de revisão de pares, manifestou-se na baixa leitura de revistas científicas por parte dos investigadores/as neste campo. Aliás, é de salientar que estes mesmos especialistas, apesar de terem acesso total ao *website* das revistas e, consequentemente, ao seu conteúdo científico, a maioria (4 em 1) tende a aceder à literatura diretamente através do arXiv (Brooks, 2009).

Journals in this field appear to be replaced by preprints as a communication mechanism, because the valuable peer-review and archiving functions can occur after the initial dissemination.

- Travis Brooks, pp.94, 2009

Ademais, e com a crise pandémica adveniente do Sars-cov-2, a comunidade científica da área da medicina debruçou-se sobre a comunicação através de *preprints*. O medRxiv e o bioRxiv, ramificações naturais do arXiv, foram um papel fundamental na rápida resposta ao vírus. Num estudo recente (Fraser et al, 2021), que quantificou a submissão de publicações sobre o COVID-19 em *preprints* e sobre revistas científicas até ao mês de novembro de 2020, foi entendido que não só os *preprints* foram partilhados mais rapidamente, mas como também apresentam uma proporção significativa na literatura sobre o vírus.

Apesar de existirem na comunidade várias preocupações devido ao facto dos *preprints* não procederem através da convencional revisão de pares, e, então, poder carecer de qualidade, o estudo identifica ainda que aproximadamente 70% destes manuscritos foram submetidas posteriormente em revistas científicas. As conclusões desta investigação demonstram o papel indispensável dos *preprints* e dos seus servidores no combate à crise pandémica. Isto é, com a comunicação científica através de manuscritos, a investigação é tão mais rápida, como transparente quando colocada em comparação com a estrutura atual das publicadoras comerciais. Refere-se transparência pois outro estudo (McGuinness & Sheppard, 2021) identificou uma maior dificuldade na obtenção de dados de investigação nas publicadoras comerciais em comparação com os manuscritos do medRxiv. Isto é, apesar de muitos investigadores acreditarem que estão a partilhar os dados das suas publicações, este conteúdo é de impossível acesso, o que se demonstra como um grande problema para a investigação científica (Miyakawa, 2020).

2.1.3.2.2 Revisão em Pares

Entendendo a capacidade e a facilidade de disseminação sobre modelos de comunicação com esta arquitetura, os repositórios carecem do modelo tradicional de revisão por pares. Paul Ginsparg, entre outros críticos, entende que o modelo convencional de revisão não é desenhado para detetar fraude, plágio, e/ou outras problemáticas associados com a qualidade do conteúdo. Isto é, a revisão em pares só procura por erros óbvios e a pertinência do conteúdo para a investigação que procura se inserir. Na sua visão, e de outros, Ginsparg entende que a conceção convencional da revisão por pares serve unicamente para o propósito de alocação de labuta e de subsídios, como favorece ainda uma elite científica; “They see the problem as technical – a matter of economy and efficiency, rather than an epistemological problem in scientific practice (Gunnarsdóttir, 2005).

Em contrapartida, defensores da revisão por pares entendem que esta prática deve ser necessária já que, por exemplo, nos campos da biologia, da medicina e/ou das farmacêuticas, informação errada pode ter implicações mortais (Brown, 2003), e que este filtro previne a comunicação académica de ser infestada por “junk science” (Carriveau, 2008; Larivière et al, 2014). Apesar desta visão, e colocando em contexto com o caso

referido anteriormente do medRxiv e do bioRxiv, a área de investigação da medicina foi capaz, através da comunicação por *preprints*, de se adaptar mais facilmente, e de combater com mais eficiência a crise pandémica.

Por fim, e de acordo com algumas observações científicas, as opiniões de leitores especialistas estudados indicam que têm preferência por disponibilidade instantânea de conteúdo com qualidade verificável à camada de filtragem de qualidade da revisão de pares. Não obstante ao referido, leitores não-especialistas não necessitam, normalmente, de disponibilidade rápida em troca da filtragem de conteúdo, sendo que até é preferível nesta situação o controlo de qualidade da revisão por pares (Ginsparg, 2003). Resultados como estes denotam a necessidade de apurar a natureza da revisão de trabalhos académicos, como as suas manifestações no mundo digital, e, portanto, submetida sob controlo das editoradoras, de modo a entender o escopo de como o conceito de revisão por pares se encontra no modelo de comunicação científico contemporâneo, para que se viabilizem novas ideias da sua transformação, e/ou adaptação, como estudados por exemplo em “The convergence of digital libraries and the peer-review process” de Marko Rodriguez & Van de Sompel (2006).

2.1.3.3 Empréstimo Interbibliotecas

O Empréstimo Interbibliotecas (EIB), ou a partilha de recursos (termo introduzido como substituto do primeiro na literatura do conceito nos finais dos anos 2000 (Litsey, 2017), é a denominação dada quando uma biblioteca requisita material que não possui a outras bibliotecas. A manifestação desta atividade - evidentemente humana - estimula a formação de consórcios e/ou associações entre várias bibliotecas. Estas redes não se limitam às suas barreiras nacionais, sendo que a Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias, um organismo independente e sem fins lucrativos, promove e constitui um papel importante na facilitação do empréstimo entre bibliotecas em contexto internacional (Boucher, 2011).

Como seria de esperar, previamente aos advenços da Internet, esta atividade seria essencial na disseminação de conhecimento, mas, no entanto, com as vantagens da World-Wide-Web e da digitalização, as suas burocracias (SDI, 2021) demonstram-se como barreiras para o conhecimento, atrasando o processo de obter os recursos que, caso

digitais, poderiam ser disponibilizados instantaneamente. Noutras palavras, o processo de Empréstimo Interbibliotecas, apesar de necessário para responder à demanda, estabelece – devido ao facto de ser projetado sobre um sistema onde a comunicação científica é capitalizada – atrasos no acesso a informação (Gardner & Gardner, 2015).

2.1.3.3.1 Crowdsourcing e/ou Peer-to-Peer

Apesar do referido anteriormente, existem ainda plataformas como o *Reddit* – desenvolvido por três figuras, sendo uma delas o Aaron Swartz, referência superior na luta para uma comunicação livre e aberta para todos – que possibilita a criação de áreas de interesse para os utilizadores partilharem, e comunicarem entre si. Deste modo, surge em 2009 o “r/Scholar”, um *subreddit* dedicado para a partilha de artigos académicos de forma livre e gratuita, contando com 77 mil membros em 2021. Para requisitar um artigo sob este método, o utilizador necessita, evidentemente, de estar registado na plataforma de modo a requisitar no *subreddit* o artigo e/ou livro que procura. Posteriormente, os restantes utilizadores, como os moderadores, utilizam as suas subscrições institucionais, ou pessoais, para fornecer ao solicitador o conteúdo que procura. Deve-se ainda referir que, o r/Scholar, entre as várias comunidades de partilha de conteúdo científico, é das poucas, senão a única, que urge os utilizadores a utilizar EIB caso o requisito não seja urgente. (Cabanac, 2016; Gardner & Gardner, 2017).

Ademais, temos ainda o exemplo do Twitter, uma plataforma que se insere no contexto dos microblogs. Em 2011 surge a *hashtag* #icanhazPDF que promove uma rede de comunicação de material científico. Isto é, o utilizador quando procura obter certo conteúdo, publica um *tweet* com o trabalho que procura, a *hashtag* referida em cima, e o seu *e-mail* de modo a simplificar o processo de partilha. Após o sucedido, e assim que receba os ficheiros que ambiciona, é habitual o solicitador apagar o seu requisito de modo a evitar *spam* sobre a *hashtag*, como também para diminuir as probabilidades das entidades detentoras de direitos autorais reconheçam a existência de redes de partilha do material protegido (Gardner & Gardner, 2015, 2017).

Por fim, existe ainda vários grupos, fechados e/ou abertos, no Facebook, sendo vários deles denominados por “Research Articles, Books and Literature” que procuram estabelecer comunidades de modo a partilhar conhecimento científico. De momento, e

sobre uma pesquisa com as palavra-chave mencionadas anteriormente, o grupo com maior dimensão foi criado em maio de 2013 e conta com mais de 159 mil utilizadores (Facebook, 2021). Apesar da etiqueta de partilha diferir ligeiramente entre os vários grupos, as mecânicas de comunicação são praticamente as mesmas. Isto é, o solicitador cria uma publicação identificando o artigo que procura, e a comunidade responde ao requisito através do sistema de mensagens da plataforma, ou submetendo diretamente o ficheiro como comentário na publicação original (Gardner & Gardner, 2017).

Estes métodos alternativos têm um impacto direto nas estatísticas das bibliotecas já que, se um utilizador atender às solicitações de os demais, provocará uma inflação artificial nos *downloads* da sua biblioteca e, conseqüentemente, os solicitadores irão deflacionar artificialmente as estatísticas da biblioteca onde se encontram inseridos (Gardner & Gardner, 2015). Deste modo, evidencia-se uma incerteza nas métricas das bibliotecas institucionais pois, reconhecendo que os investigadores e estudantes debruçam-se recorrentemente sobre métodos alternativos para a obtenção de conteúdo, quão legítimo são as conclusões das bibliotecas quanto às áreas e questões de investigação relevantes e/ou apropriadas no contexto institucional que se inserem? Procurarei esclarecer este ponto mais tarde com o auxílio das entrevistas com as bibliotecárias da Faculdade de Engenharia e da Faculdade de Belas-Artes da Universidade do Porto.

2.1.3.4 Partilha de artigos

Um outro método utilizado na disseminação de conteúdo científico é a partilha de artigos feita diretamente pelos autores. Isto é, com o amadurecimento da Internet e, naturalmente, o aparecimento das redes sociais, surge uma variação destas plataformas para o contexto académico. *Websites* como o ResearchGate e a Academia.edu e/ou até mesmo *blogs*, permitem académicos submeter os seus trabalhos no repositório da plataforma, possibilitando, assim, uma comunicação aberta e livre entre os utilizadores que a usam. Ademais, estas plataformas facilitam o diálogo direto entre académicos, no pormenor que possibilita o utilizador a entrar em contacto com qualquer autor através do e-mail exposto na sua página. Contudo, existem vários exemplos de publicadoras desde a Elsevier até a ACS que procuraram litigação sobre estas plataformas sobre o pretexto da partilha de artigos infringir direitos de autor (Chawla, 2017), apesar de esses mesmos artigos terem sido desenvolvidos pelos cientistas e, ou seja, os utilizadores.

2.1.3.5 Guerrila Open Access

Information is power. But like all power, there are those who want to keep it for themselves. The world's entire scientific and cultural heritage, published over centuries in books and journals, is increasingly being digitized and locked up by a handful of private corporations.

- Aaron Swartz

Guerrila Open Access é o título do manifesto publicado pelo ativista Aaron Swartz em 2008, e escrito por quatro indivíduos no total. Este manifesto denota, de uma forma muito simplificada, as várias problemáticas existentes na comunicação contemporânea, estando a ganância dos monopólios no âmago da situação. Swartz reconhece que a capitalização do conhecimento, como o espírito empreendedor, é protegido por lei, e incentivado pela superinfraestrutura capitalista. Consequentemente, a partilha do conhecimento científico - como cultural e artístico - torna-se ilegal, pois os monopólios, de modo a manter as suas margens de lucro, necessitam de utilizar a sua influência monetária sobre os órgãos legislativos e judiciais para estabelecer mecanismos, e aproveitarem-se dos mesmos. "It's called stealing or piracy, as if sharing a wealth of knowledge were the moral equivalent of plundering a ship and murdering its crew. But sharing isn't immoral - it's a moral imperative." (Swartz, 2008).

Desta forma, Swartz urge os estudantes, os cientistas, e os bibliotecários a utilizarem o seu privilégio, ou seja, as suas credenciais institucionais, para partilhar a literatura académica com todos, subvertendo qualquer tipo de barreiras no seu acesso, procurando democratizar, deste modo, o conhecimento. Deve-se ainda referir que o próprio Swartz não se deixou ficar apenas por notas revolucionárias. Este mesmo, beneficiando da associação entre o Massachusetts Institute of Technology e a publicadora JSTOR, transferiu 4.8 milhões de artigos. Colocando sobre perspetiva, esta atividade é perfeitamente legal já que Swartz, como estudante, estaria apenas a aproveitar-se da possibilidade de obter informação através das ligações da sua instituição. Apesar da publicadora científica não procurar litigação sobre o ativista, o governo norte-americano

utilizou-o como um símbolo inoportuno para o resto da sociedade, acusando-o de infringir a lei *Computer Fraud and Abuse Act*, promulgada em 1986 e, naturalmente, obsoleta tendo em consideração a realidade digital após o advento da *World-Wide-Web*. Isto é, o governo reconhecendo os ideais revolucionários de Swartz, a sua característica transgressora sobre a lei, o seu empenho em nulificar a mesma através da sua atividade “ilegal”, de forma a viabilizar o acesso aberto sem qualquer tipo de barreiras, entendia-o como um criminoso (Knappenberger, 2014). Desta forma, foi perseguido durante anos pela Departamento de Justiça norte-americano como também pelo Departamento Federal de Investigação (FBI), até não aguentar mais a pressão, enforcando-se aos 26 anos.

Apesar deste final trágico que, averiguando de uma forma humanística, foi concebido pela perseguição e o empenho do governo norte-americano para neutralizar os seus ideais, o trabalho e o ativismo de Swartz é reconhecido enormemente entre o movimento do Acesso Aberto, recebendo palavras calorosas desde o Tim Berners-Lee, a figura principal no desenvolvimento da WWW, até Lawrence Lessig, um dos fundadores da Creative Commons.

2.1.4 Sci-Hub

Exemplos de plataformas que adotam os ideais transmitidos pelo manifesto da Guerrilha Open Access, temos o Sci-Hub, um projeto que se iniciou em setembro de 2011 e que procura desafiar o *status quo*. O Sci-Hub caracteriza-se como o primeiro *website* pirata no mundo a facultar, sem qualquer barreira de acesso, vários milhões de conteúdo de investigação para o público. Colocando sobre perspetiva com os outros modelos referidos anteriormente, é de reconhecer a pertinência que o projeto contribui para a investigação académica já que rompe, por completo, com os constrangimentos de acesso. No entanto, para melhor entendermos o projeto, falarei posteriormente sobre a arquitetura da plataforma, e como a existência da mesma se manifesta na realidade comercial e legal.

2.1.4.1 O que é, e como funciona o Sci-Hub?

O Sci-Hub é um script que descarrega ficheiros HTML e PDF da Internet, sendo, desta maneira, considerado um *Web Scraper* (Elbakyan, 2017) – uma forma de coletar

dados, normalmente automática, que simula uma pessoa navegando normalmente na *web*. O projeto resguarda, de momento, mais de 85 milhões de ficheiros académicos. Numa resposta ao jurista Robert W. Sweet, Alexandra Elbakyan (2015), a criadora do projeto descreve, de uma forma simples, as motivações que a levaram a desenvolver a plataforma:

When I was a student in Kazakhstan university, I did not have access to any research papers. These papers I needed for my research project. Payment of 32 dollars is just insane when you need to skim or read tens or hundreds of these papers to do research. I obtained these papers by pirating them. Later I found there are lots and lots of researchers (not even students, but university researchers) just like me, especially in developing countries. They created online communities (forums) to solve this problem. I was an active participant in one of such communities in Russia. Here anyone who needs research paper, but cannot pay for it, could place a request and other members who can obtain the paper will send it for free by email. I could obtain any paper by pirating it, so I solved many requests and people always were very grateful for my help. After that, I created sci-hub.org website that simply makes this process automatic and the website immediately became popular.

Desta forma, constamos nas motivações de Elbakyan as mesmas complicações que foram referidas em secções anteriores, salientando, como seria evidente, a dificuldade de fazer uma investigação quando o próprio conteúdo se encontra constrangido por barreiras monetárias e/ou autorais. Deste modo, e de encontro com o que foi brevemente explorado na secção 2.1.3.3.1 - Crowdsourcing e/ou P2P, entendemos a necessidade de investigadores e estudantes se debruçarem sobre estes métodos alternativos para obter a informação necessário para os seus trabalhos. Felizmente para as sociedades, numa questão de dois/três dias, a criadora escreveu o código do projeto, sem qualquer suporte de uma equipa, facilitando a obtenção de artigos protegidos por barreiras de uma forma sem precedentes (Elbakyan, 2019). Desde a sua criação, o projeto tem vindo a crescer rapidamente, sendo utilizado por investigadores e estudantes de todos os continentes (Bohannon, 2016).

Para a obtenção do conteúdo, o utilizador faz a pesquisa do artigo que procura, identificando o mesmo com um URL, PMID ou o DOI. Deste modo, a plataforma irá, caso o ficheiro se encontre no seu repositório, reencaminhar uma cópia do mesmo para o solicitador. Contudo, se o artigo não se encontrar no repositório do Sci-Hub, a plataforma irá utilizar credenciais fornecidas por investigadores e estudantes de modo a ter acesso à base de dados institucionais, obtendo, assim, o artigo protegido, guardando-o, posteriormente, no seu repositório (Cabanac, 2016; Bohannon, 2016; Elbakyan, 2017; Sagemüller, et. al, 2021). No entanto, este não foi sempre o caso. Desde o início do projeto, até à primavera de 2013, o Sci-Hub operava sem a utilização de um repositório, sendo que os ficheiros eram eliminados 6 horas depois de requisitados. Não obstante, em 2013 o Sci-Hub ganha popularidade na China, o que espoletou um número de requerimentos elevado, dificultando o processo de obtenção de conteúdo (Elbakyan, 2017). Assim, de 2013 a 2014, o projeto aliou-se com a Library Genesis (LibGen), uma plataforma aberta que também procura distribuir uma enorme coleção de conhecimento, contando com 42 *terabytes* de informação, sendo 95% deste material educacional (Cabanac, 2016). Com isto, os mecanismos do serviço adicionavam ao processo de distribuição a salvaguarda dos ficheiros. Isto é, quando um utilizador pesquisava no Sci-Hub, uma procura seria feita no repositório do LibGen. Caso o artigo não fosse encontrado neste último, as credenciais facultadas pela comunidade cooperadora do projeto seriam utilizadas através de *proxies* para obter o artigo. Posteriormente, o ficheiro seria recebido pelo solicitador, e o Sci-Hub transferia uma cópia do artigo para o repositório do LibGen, de modo a assegurar este trabalho na sua coleção (Karaganis, 2018).

Contudo, devido a umas falhas técnicas do LibGen nos finais de 2013, como também conveniente da incompatibilidade de visões entre a Elbakyan e a equipa da LibGen quanto à política de *marketing* dos serviços, a criadora do Sci-Hub decide reescrever o código do projeto, introduzindo a capacidade do *website* descarregar de forma automática novos artigos, como também acrescentando um repositório único do projeto, tornando-se, no que toca ao conhecimento científico, autónomo da base de dados do LibGen (Elbakyan, 2017).

Ademais, após a revista científica *Science* revelar os dez artigos mais descarregados do Sci-Hub de 2000 até 2015, a revista *The Chronicle of Higher Education* entrevistou

os três autores mais recorridos de modo a compreender as suas opiniões quanto ao projeto pirata. Como seria de esperar, os investigadores demonstraram-se satisfeitos com a oportunidade facultada pelo projeto sobre os seus trabalhos, já que isso significa que obteriam uma maior exposição, mais referências e, portanto, uma melhor disseminação do conteúdo científico. Deve-se acrescentar ainda que nenhum se demonstrou inquieto quanto às consequências deste método ilegal sobre as publicadoras comerciais (Ruff, 2016a).

Com isto, a contribuição do Sci-Hub para os investigadores, estudantes, políticos, como para o cidadão comum, apesar de ilegal na perspetiva da lei, é singular, no pormenor que o serviço fornece uma disseminação de conhecimento científico de uma forma viável e democrática. Por exemplo, a citação de um artigo é reconhecida como uma das métricas para medir o impacto de uma investigação. Um estudo recente sugere que os artigos transferidos pelo Sci-Hub são citados 1.72 mais do que trabalhos obtidos por outros métodos (Correa, et. al, 2021). Por fim, Elbakyan argumenta que a ausência do acesso universal a conteúdo científico constitui uma violação do Artigo 27 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, adotada pela Organização das Nações Unidas que admite: “Everyone has the right freely to participate in the cultural life of the community, to enjoy the arts and to share in scientific advancement and its benefits” (Sagemüller, et. al, 2021).

2.1.4.2 Publicadoras comerciais e o Sci-Hub

Como seria de prever, sendo este projeto uma ameaça para o oligopólio da comunicação científica, as publicadoras com mais influência e poder procuraram combater o Sci-Hub através dos órgãos soberanos. Deste modo, em 2015 a Elsevier leva o Sci-Hub e a LibGen a tribunal sobre o pretexto de distribuir e aceder, de forma ilegal, conteúdo protegido pela publicadora. Robert Sweet, jurista e o destinatário da carta que em cima demonstrou as motivações de Elbakyan para o desenvolvimento do projeto, entendeu que o Sci-Hub infringia a lei de direitos autorais dos Estados Unidos e que devia, portanto, ser descontinuado. Devido a estes constrangimentos, o Sci-Hub alargou a plataforma com novos domínios de modo a manter o *website* acedível (Kulkarni, 2017).

Em 2017 seria a vez da American Chemical Society que acusava igualmente o projeto de infringir a lei dos direitos autorais. No entanto, a sociedade científica solicitava ainda a remoção do *site* dos motores de pesquisa, como o bloqueio do mesmo por parte dos fornecedores de acesso à Internet (Van der Sar, 2017). Mais recentemente, em 2020, a Elsevier, a Wiley, e a American Chemical Society intentaram uma ação judicial no tribunal de Delhi, na Índia, também sobre as duas plataformas de disseminação, o Sci-Hub e a LibGen (Scaria, 2020). Contudo, apesar destes esforços, é teoricamente impossível erradicar estes métodos de comunicação alternativos da realidade digital. Se, caso os fornecedores de acesso à Internet bloquearem os domínios dos *websites*, é possível utilizar um VPN, mudar o DNS das definições de ligação, e/ou experimentar outros domínios que eventualmente surgirão para aceder às plataformas.

Ademais, existe ainda acusações como as da PSI, uma companhia britânica que oferece serviços e ferramentas para proteger conteúdo educacional, sugerindo que o Sci-Hub terá roubado credenciais a mais de 373 universidades através de ataques de *phishing* (McKenzie, 2020). No entanto, Elbakyan nega por completo estas associações feitas ao projeto, argumentando que vários académicos doaram as suas credenciais, e admitindo a compra de um número reduzido delas através do PayPal (Graber-Stiehl, 2018). Desta forma, várias universidades adotaram novas diligências para minimizar estas preocupações. Uma técnica implementada para melhorar a segurança foi a verificação em dois passos, que aplica uma nova camada de segurança na autenticação, pedindo, por exemplo, que o detentor da conta confirme a sua autenticação através do telemóvel ou do seu e-mail (Davis, 2016; Ruff, 2016b). Apesar deste mecanismo ser útil para a segurança da instituição e dos seus membros, os embaraços que cria no processo de obtenção de informação poderá demonstrar-se contraproducente para as bibliotecas. Isto é, o obstáculo na autenticação poderá empurrar os estudantes e investigadores para métodos alternativos de comunicação científica (Davis, 2016; Clarke, 2016).

2.2 Direitos de Autor e Propriedade Intelectual

Entendendo a salvaguarda dos direitos autorais e da PI nas jurisdições das soberanias do Ocidente, o debate sobre estas apresenta-se como uma constante no desenvolvimento histórico das nossas sociedades. As justificações que fundamentam a propriedade

intelectual provêm principalmente do Direito da Personalidade, que entende a PI como extensão da personalidade do indivíduo; do Argumento Utilitário, que reconhece a PI como necessária para o progresso social e para a inovação; e do Direito Natural da Propriedade, que justifica a PI devido à relação do trabalho e do mérito (Moore & Himma, 2012).

Contudo, é de notar que, com os esforços de figuras como o Lawrence Lessig, reconhecemos a necessidade de restringir a PI de modo a que seja possível a expansão do conhecimento e da cultura. A razão destas restrições existirem prende-se, unicamente, no pormenor que, se este não fosse o caso, o processo criativo e a expansão do conhecimento atingiriam o seu fim. Se os direitos da propriedade intelectual forem interpretados como absolutos, é difícil imaginar a inovação das sociedades (Gunten, 2016).

2.2.1 Justificações

2.2.1.1 Argumento Utilitário

Começamos este capítulo por falar da justificação utilitária. Este argumento resume-se na necessidade de aplicar direitos de PI nas obras do criador/a pois, em caso contrário, não se obtém as condições necessárias para promover a criação de trabalho inovador. Na perspetiva dos utilitários, o controlo da PI garante aos criadores os incentivos necessários para o progresso social (Moore & Himma, 2012).

A aplicação deste argumento como fundamento da salvaguarda da PI é criticada principalmente pela sua incapacidade de reconhecer toda a esfera criativa e intelectual. Noutras palavras, existe no âmago da justificação utilitária uma dependência epistemológica (Merges, 2011). Em *A Philosophical Analysis of Intellectual Property: In Defense of Instrumentalism*, Michael Kanning clarifica isto afirmando que determinar devidamente a forma da PI requer um imenso conhecimento empírico do mercado no qual os direitos autorais se distribuem. O argumento utilitário não tem fundamentação suficiente para ser aplicado sobre a propriedade intelectual devido à incerteza congénita do projeto epistemológico (Kanning, 2012). Além disto, é reconhecido por vários críticos que seria preferível as soberanias estabelecer incentivos para a produção de conteúdo, e

que não se prendam na restrição inicial da utilização de obras dos demais, de modo que o criador/a e/ou investigador/a consiga, assim, explorar o conhecimento e a cultura que está inserido, de modo a possibilitar uma criação que expanda a mesma (Moore & Himma, 2012).

Ademais, e colocando sobre a perspectiva pessoal do criador, Robert Merges, em *Justifying Intellectual Property*, alega que não existe evidência que o bem-estar do indivíduo é promovido quando se garante ao autor a atribuição devidamente creditada na publicação dos seus livros, mesmo quando os direitos de autor da publicação são vendidos e/ou transferidos (Merges, 2011).

Existe ainda várias evidências que demonstram a ilegitimidade da premissa utilitária, sendo o vasto património cultural que nos foi deixado por todo os cantos do mundo exemplo, por si só, de como a humanidade é capaz de gerar uma enorme produção de conhecimento sem necessitar da creditação de direitos autorais como o requerimento obrigatório para o espolio de criação.

Assim, entendendo que a expansão do conhecimento científico, cultural, e artístico não está em causa se os direitos autorais forem removidos da posse do mercado privado, é natural sentir a necessidade de recair sobre uma metarreflexão. Será que estes mesmos direitos estão a demonstrar-se como uma barreira para a produção do conhecimento, impossibilitando um maior número de produção individual e/ou coletiva e, portanto, impedindo a existência do que o próprio procura obter? As respostas a estas perguntas vão de encontro com os objetivos do movimento do Acesso Aberto, e a ambição do projeto do Sci-Hub.

2.2.1.2 Direito Natural da Propriedade

Não obstante ao argumento utilitário, a justificação sobre o direito natural desenvolvido por John Locke apresenta-se como uma referência superior no entendimento da salvaguarda dos direitos autorais e da propriedade intelectual nas jurisdições das sociedades do Ocidente. Isto é, Locke com a filosofia retratada em “Dois Tratados sobre o Governo” influenciou enormemente os órgãos legislativos do Ocidente, que aplicaram a mesma sobre a arquitetura dos direitos autorais que bem conhecemos.

Nesta obra, Locke alega que a propriedade intelectual é justificada pois o Ser constitui uma “propriedade” na sua própria pessoa, e logo o trabalho do seu corpo e das suas mãos são, devidamente, do mesmo. Locke exemplifica isto dizendo que, quando uma pessoa remove algo do seu estado natural, este/a misturou o seu trabalho com tal, sintetizando esta dualidade de modo a criar algo seu, sendo que o resultado da labuta é justamente a sua propriedade (Tavani, 2005). Nesta perspectiva, o trabalho da pessoa e o produto resultante do mesmo é inseparável, sendo que a propriedade de um só pode ser assegurada quando coexiste com o outro (Hettinger, 1997). No entanto, são várias as críticas feitas a este argumento ao longo dos anos. Uma delas é de Robert Nozick que questiona o porquê da prática da labuta sobre o objeto resulta em propriedade, e não na perda do trabalho.

Deve-se ainda notar que o argumento de Locke não pode justificar os direitos autorais sobre objetos de informação. Noutras palavras, a justificação do mesmo prende-se somente sobre objetos materiais pois uma pessoa só consegue pôr em prática a labuta com o concreto. Em contrapartida, objetos de informação são abstratos, impossibilitados então de interagirem com o indivíduo como o concreto é capaz (Moore & Himma, 2012).

Apesar disto, Locke não acredita que o direito de apropriação do Ser é absoluto, denotando posteriormente na mesma obra que o indivíduo é empoderado de se apropriar do que deseja desde que haja o suficiente, e com a mesma qualidade, para os demais. Esta exigência sobre o seu argumento inicial ficou conhecido como a Condição Lockean (Tavani, 2005).

Com isto, e entendendo a condição de Locke, e apesar desta pertencer às justificações utilizadas para legitimar a proteção autoral, podemos utilizá-la para questionar a existência dos monopólios, e a consequente comoditização do conhecimento e da cultura, pois, se estes tudo controlam, o que resta para o povo? (Guten, 2016)

2.2.1.3 Direito da Personalidade

Por fim, e para concluir o contexto sobre os alicerces que legitimam a PI nas jurisdições do Ocidente, temos o fundamento teórico do Direito da Personalidade que provém principalmente de certas obras de Hegel e de Kant.

Estes afirmam que o Ser possui reclamações morais sobre os seus talentos, sentimentos, traços de personalidade e experiências. Além disso, entendem também que é essencial exercer controlo sobre objetos físicos e intelectuais, de modo a provocar a autoatualização (desenvolvimento do potencial) do indivíduo. Noutras palavras, com a expansão do Ser sobre a experiência do exterior que, consequentemente, provoca a amálgama do Ser com os objetos concretos e abstratos, criam-se as circunstâncias necessárias para a definição do indivíduo, como se possibilita o controlo do seus objetivos e projetos. Na perspetiva de Hegel, esta mesma atualização sobre o exterior requer propriedade. Deste modo, os direitos de propriedade são importantes para a autoatualização humana. Isto é, com o controlo e a manipulação dos objetos, sejam estes tangíveis ou não, proporciona-se as condições para que o arbítrio do indivíduo se manifeste, o que viabiliza a mensuração da liberdade para o mesmo (Moore & Himma, 2012).

Contudo, os críticos desta teoria alegam que existe no mínimo quatro problemas com a postulação. Primeiramente, é necessário fundamentar as reclamações morais que são relevantes. Posteriormente, e admitindo a existência destas reclamações sobre a personalidade do indivíduo, tal não significa que as mesmas se expandam quando a personalidade da pessoa fica embutida no trabalho concreto e/ou abstrato. Acrescentam ainda que seria mais vantajoso entender isto como o “abandono da personalidade” - a expressão do mesmo sobre a criação -, invés de instituir no objeto o conceito de propriedade. Ademais, assumindo a possibilidade de expandir as reclamações morais do indivíduo sobre o objeto, seria ainda necessário justificar a existência dos direitos de propriedade. Por fim, sugerem que existem várias manifestações de inovação intelectual onde não se evidencia a personalidade do criador, exemplificando a ideia com o alfinete-de-ama (Moore & Himma, 2012).

2.2.2 Realidade Privada e Esfera Pública

Sobre o entendimento de John Christman é necessário, primeiramente, fazer uma distinção entre direitos de rendimento (transferência, ganho monetário e/ou cultural da criação) e direitos de controlo (o direito a modificar a propriedade – alterar, alienar, ou até mesmo de destruir) antes de analisar os direitos da PI num objeto. O autor sugere que

esforço laboral investido por um autor/a na criação de algo não se traduz na importância desta mesma criação numa sociedade, no mercado e, então, com o potencial de lucro monetário que pode obter-se da mesma. Este urge-nos ainda a estabelecer uma melhor distinção entre a realidade privada e as políticas de distribuição pública de uma criação, no pormenor que a noção de direitos de propriedade deve ser redesenhada para ter em conta os componentes separáveis da propriedade. Isto é “enquanto o direito de controlo mantém-se na esfera privada dos direitos do criador, os direitos de rendimento são justamente parte da esfera pública” (Christman, 1994, pp. 249).

Expostos ao argumento de Christman, podemos então retirar que qualquer indivíduo é dono por completo da sua criação, mesmo apesar de esta coexistir com a sua separação sobre os direitos de rendimento. O indivíduo não necessita de direitos autorais para que seja dono da sua criação e, portanto, estes direitos legais apresentam-se somente como uma forma de colheita monetária, e não como proteção estética e/ou da visão individual do proprietário/a no contexto que se insere.

Contudo, este raciocínio de Christman foi colocado sob o contexto da criação do concreto; diga-se lábita física. Não obstante, é pertinente transpô-la sobre a perspectiva do imaterial, ou seja, o conhecimento, de modo a entender como tal pode ser compreendido pela sociedade. Uma melhor disseminação de conhecimento possibilita diferentes interpretações que promovem a expansão do campo teórico, traçando o caminho para novas ideias, e novas práticas.

2.3 Importância do Acesso ao Conhecimento

Poderia Robert Bresson, Ingmar Bergman ou Andrei Tarkovsky influenciar a História do Cinema se os seus filmes fossem privados do espectador? E o que seria da linha pós-impressionista se os trabalhos de Claude Monet e de Pierre-Auguste Renoir não tivessem sido partilhados? Aliás, será que conheceríamos estes nomes? Isto é, um objeto não tem valor se a sua comunicação for negada. Somente com a sua partilha com os demais é que se viabiliza a sua existência, e, portanto, a influência que pode ter no contexto que se insere. Deste modo, infere-se que a investigação científica e a teoria de

nada valem se não existir para o Humano. Estas necessitam de ser entendidas para suscitar diferentes interpretações e, naturalmente, provocar tensão e contra-argumentos que, em última instância, ocasionam novas compreensões e concepções do objeto inicial. Nas palavras de Fuchs, e simplificado sobre a perspectiva dialética, numa sociedade o humano modifica as estruturas através de ação e comunicação, condicionando assim a estrutura, e possibilitando mais ação e comunicação (Fuchs, 2020).

2.3.1 Uma Análise Sobre a Perspetiva da Teoria Crítica

(...) while the notion of society may not be deduced from any individual facts, nor on the other hand be apprehended as an individual fact itself, there is nonetheless no social fact which is not determined by society as a whole. Society appears as a whole behind each concrete social situation.

- Adorno, 1965

A partir do momento que o conhecimento académico é um produto inserido no mercado livre e tem, na sua manifestação, um valor de uso e um valor de troca, deve ser entendido como uma comodite. Por sua vez, a economia capitalista é um sistema de produção geral de comodites. A comodite é a forma celular de como a propriedade é organizada na economia capitalista. O indivíduo é forçado a produzir comodites que serão depois vendidas no mercado de modo a que as corporações acumulem capital (Fuchs, 2020). Na tentativa de compreender as decorrências e as problemáticas deste entendimento, é importante reconhecer que as manifestações da disseminação de conhecimento carregam, na sua existência, o interesse de produzir lucro. Isto é, o conhecimento, apesar de crucial para a educação - e, portanto, todos os campos de investigação -, distribui-se sobre a vulnerabilidade do mercado capitalista. Desta forma, é pertinente introduzir a perspetiva da teoria crítica sobre o objeto de estudo. A teoria crítica oferece uma abordagem multidisciplinar (economia política, sociologia, história, teoria cultural, filosofia e antropologia), distinguindo-se, deste modo, da teoria social tradicional, que se demonstra limitada no escopo da análise. As bases desta escola de pensamento estão constituídas na filosofia marxista, sendo, por isso, uma revisão do

30

projeto do Das Kapital de Karl Marx e de Friedrich Engels (Heinrich, 2020), e uma análise crítica do capitalismo contemporâneo (Kellner, 1989).

2.3.2 A Dialética e o Materialismo Histórico

Para a compreensão do marxismo e, naturalmente, da teoria crítica, é necessário entender a metodologia do materialismo histórico. A teoria materialista prova que a realidade é dinâmica, dialética, uma relação, um processo, e logo, uma forma de contradições que viabilizam a mudança e o desenvolvimento (Fuchs, 2020). A dialética, metodologia aplicada na análise do materialismo histórico, é, de uma forma simplista, a relação entre a tese e a antítese, e o seu resultado e/ou processo, que é eterno, o desenvolvimento da estrutura, a síntese, ou melhor, a suprassunção. Hegel denomina este resultado como *Aufhebung*. A palavra tem três significados contraditórios (negar/conservar/elevar), mas que são discernidas intuitivamente pelos alemães através do contexto. Contudo, Hegel usa o termo pela sua abrangência de significado, apoderando-se da sinergia apresentada na denotação da palavra. Neste sentido, a síntese é também a tese, promovendo esta relação, processo infinito que estabelece o desenvolvimento. Com isto, toda a matéria move-se sobre a negação, o seu oposto, contradição. Assim, a tese é uma forma de negação, ou melhor, a negação da negação. Imagine-se a teoria da evolução de Darwin. Com isto, o materialismo dialético compreende a totalidade das relações sociais, a amálgama das forças económicas, políticas e culturais, surgindo como oposição à dialética de Hegel, idealista, que entende que a metafísica e/ou a consciência muda a sociedade, e assim determina o material. Contudo, sendo a dialética entre o material e o ideal um diálogo, e apesar das condições materiais determinar a consciência ao contrário do que Hegel entendia, por vezes é possível subverter o material através do ideal, sendo o 25 de abril um exemplo.

O idealismo está incutido na sociedade atual. Com a sua manifestação, o idealismo serve como um mecanismo de passividade, sustentando o *status quo*. Isto é, entidades educativas no contexto da História, por exemplo, lecionam e percecionam a disciplina sobre uma construção progressiva, como se as sociedades desenvolvessem consoante o

aparecimento de novas ideias, negligenciando, desta forma, o determinismo dos meios de produção. Com isto, a filosofia idealista significa que as ideias, por si só, mudam as condições materiais. Walter Benjamin, no seu ensaio *On the Concept of History*, explora as problemáticas da dialética idealista na percepção da História (Benjamin, 1940). Desta forma, e como se pode compreender pela introdução de Adorno, o materialismo histórico, como aplicação do materialismo dialético, ou marxismo, no quadro da História, entende que a vida humana é determinada pelas condições materiais e sociais, e não pela consciência – as ideias. Nas palavras de Marx:

The way in which men produce their means of subsistence depends first of all on the nature of the actual means they find in existence and have to reproduce. This mode of production must not be considered simply as being the reproduction of the physical existence of the individuals. Rather, it is a definite form of activity of these individuals, a definite form of expressing their life, a definite *mode of life* on their part. As individuals express their life, so they are. What they are, therefore, coincides with their production, both with *what* they produce and with *how* they produce. The nature of individuals thus depends on the material conditions determining their production (1932).

A superestrutura capitalista, o estado, e a cultura são as forças que determinam as relações sociais e, em última instância, o indivíduo. Com isto em consideração, a teoria crítica fornece uma perspectiva importante sobre a modernidade pois, ao contrário da observação da realidade social sobre um campo específico do conhecimento, esta teoria abrange todas as problemáticas em que o objeto de estudo se pode inserir, tomando proveito da sua raiz interdisciplinar que viabiliza uma análise completa e compreensiva das decorrências (Kellner, 1989). Desta forma, as bibliotecas, como as publicadoras comerciais, são componentes que residem dentro da superestrutura capitalista e do estado, e que, desta forma, fazem parte das condições que determinam a vida humana, principalmente o oligopólio das publicadoras. Estas entidades de disseminação são agentes essenciais para a inovação das relações sociais, e para a fundação da democracia plena (Bossaler, et al., 2010). Sobre uma análise dialética, podemos exemplificar o objetivo e a filosofia das bibliotecas como a tese, a antítese como as condições materiais, e a síntese, o resultado, a manifestação dos objetivos da biblioteca na realidade, que se demonstra presa sobre as teias da superestrutura capitalista.

Apesar dos esforços das bibliotecas institucionais, e dos ativistas, para desenvolver uma partilha e acesso de informação mais justa, como por exemplo a SPARC e/ou o Acesso Aberto, os constrangimentos do neoliberalismo - ideologia em voga que promove a privatização e o desregulamento de entidades públicas -, a comoditização do conhecimento, e o determinismo tecnológico, estão difundidos na sua existência e, portanto, nas suas tentativas reformistas, no pormenor de ir ao encontro da ideologia neoliberal, de redesenhar a comunicação científica. As manifestações do sistema económico na comunicação científica demonstram-se insustentáveis. Isto é, apesar do advento da Internet, e do movimento do AA, a disseminação científica continua limitada pelas leis dos direitos autorais e da propriedade intelectual e pelos preços exorbitantes praticados pelas editoradoras comerciais (Pyati, 2007).

2.3.3 O Papel e a Ética das Bibliotecas

Antes de explorar as possibilidades de impugnar a hipernormalização neoliberal da disseminação do conhecimento - tomar ação e, deste modo, negar a negação -, é relevante fundamentar o papel da biblioteca na realidade digital. Para isto, uma referência incontornável na ética e função da biblioteca é o Ranganathan e as suas cinco leis que influenciaram enormemente a filosofia e a forma como as bibliotecas em todo o mundo operam. Estas leis são: 1) Os livros são escritos para serem lidos; 2) Todo o leitor tem o seu livro; 3) Todo o livro tem o seu leitor; 4) Poupe o tempo do leitor; 5) Uma biblioteca é um organismo em crescimento (Ranganathan, 1931). Apesar destes fundamentos datarem já quase um centenário, as leis são reconhecidas ainda como válidas e aplicáveis. No entanto, com o objetivo de atualizar esta filosofia sobre o contexto moderno em que as bibliotecas hoje operam, Michael Gorman delimita novos cinco princípios. Estes são: 1) As bibliotecas servem a Humanidade; 2) Respeitam todas as formas de transmissão de conhecimento; 3) Usam a tecnologia inteligentemente para melhorar o serviço; 4) Protegem o acesso gratuito ao conhecimento; 5) Honram o passado, e criam o futuro (Gorman, 1995). Estas duas declarações servem como os fundamentos da função e ética das bibliotecas, e como podemos reconhecer, estes salientam a necessidade de proteger o conhecimento da comoditização, na medida em que se deve não só respeitar todas as

formas de transmissão de conhecimento -, mas como utilizar a tecnologia de forma inteligente para melhorar o serviço de disseminação - imagina-se, com isto, o Sci-Hub evidentemente.

2.3.4 O Acordo Geral sobre Comércio de Serviços e o Acordo TRIPS

Apesar da filosofia retratada anteriormente, existem, como tínhamos compreendido pela breve introdução, vários fatores que condicionam os princípios delimitados por Ranganathan e Gorman. A capital, ou na tentativa de ser mais concreto, entidades regulamentadoras transnacionais como a Organização Mundial do Comércio (OMC) ou o Fundo Monetário Internacional (FMI), possuem influência na comoditização do conhecimento, podendo mesmo ter ainda implicações diretas para as bibliotecas (Pyati, 2008). Estas, entre outras entidades, reforçam a superestrutura capitalista, promovendo o *status quo* através de mecanismos que o sustentem, advogando, deste modo, a ideologia neoliberal (Rikowski, 2005). No seu livro *Globalisation, Information, and Libraries*, Rikowski demonstra dois acordos da OMC que condicionam as bibliotecas e o conhecimento. O Acordo Geral sobre Comércio de Serviços (AGCS), e o Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (*Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*; TRIPS).

Curiosamente, o TRIPS surge devido a um enorme esforço dos Estados Unidos, que terá sido mobilizado principalmente pela influência da gigante farmacêutica, Pfizer, mas também pela Johnson & Johnson – multinacionais estas que facultam atualmente as vacinas para a COVID-19 e que, como vimos, seria de esperar que não partilhassem a produção da receita com o público, de modo a expandir os lucros das mesmas, e servir os interesses do capital (Zaitchik, 2021) Estes dois monopólios, entre outros como a IBM ou a Warner Communications, procuraram, e conseguiram, estabelecer nos anos 80 mecanismos de proteção de Propriedade Intelectual e Autoria, priorizando esta política no comércio dos EUA, com o objetivo de aumentar os lucros, expandindo os seus serviços para os países em desenvolvimento, e protegendo a autoria destes de modo a minimizar destabilizações económicas. Ademais, estas corporações utilizaram a sua influência sobre ONGs como a *International Intellectual Property Alliance* (IIPA), a *Business Software*

Alliance (BSA) ou a *Intellectual Property Commitee* (IPC), de modo a salvaguardar os interesses do capital que, ultimamente, são os seus (Braithwaite & Drahos, 2000).

Retornando ao raciocínio do parágrafo anterior, o AGCS promove e resguarda a liberalização do mercado nos serviços, criando, assim, mais e mais serviços na economia. Deste modo, devido à ênfase da privatização dos serviços, o acordo ameaça os serviços públicos em geral, e condiciona os fundos governamentais sobre as bibliotecas, sejam estas públicas (comuns), académicas, ou escolares (Rikowski, 2005). De modo a ser mais concreto, e utilizando mais uma vez o caso do COVID-19 como exemplo, a sinergia constituída entre as forças do AGCS e do TRIPS legitimam uma lenta disseminação das vacinas através de acordos estabelecidos entre as nações e os monopólios. Isto é, existe um número reduzido de entidades - um oligopólio - a produzir e a distribuir a vacina, sendo estas protegidas pela propriedade intelectual presente na lei, para uma demanda enorme de pessoas (Zaitchik, 2021). Em contrapartida, se entendermos a comunicação como uma das características inerente na condição humana - porque o é -, e se procurarmos revolucionar as condições materiais sobre esta ideia, seria possível partilhar a receita da vacina sem interesses económicos, produzindo as mesmas a nível nacional, e possibilitando uma vacinação mais eficaz, e menos custosa.

2.3.5 Comunicação

Expostos a esta informação, é pertinente analisar melhor o significado de comunicação sobre a perspetiva da teoria crítica. Christian Fuchs, na procura de explorar a associação da comunicação com o capitalismo, esclarece que a palavra comunicação provém etimologicamente das palavras do latim *communicare* e *communicatio*. *Communicare* é um verbo que caracteriza algo que se torna comum, ou algo que é partilhado. Ademais, o verbo também significa informar alguém. Numa sociedade de classes os meios de produção são controlados por uma classe, sendo na capitalista a burguesia. Em contrapartida, numa sociedade comum, existe controlo democrático da sociedade. Na economia, isto significa que existe um controlo comum dos meios de produção. No contexto político, significa o controlo comum na tomada de decisões, promovendo a democracia. E na cultura, controlo comum significa o reconhecimento do

indivíduo, e da sua expressão. Deste modo, numa sociedade comum o Humano comunica, decide, fala, e vive de uma maneira que beneficia o geral, como o particular (Fuchs, 2020).

Numa sociedade comum a comunicação retorna à sua essência, ao seu significado etimológico. A sociedade coletiva entende a comunicação como a partilha e a criação mútua. É uma sociedade onde o Ser controla democraticamente o conhecimento, em oposição à nossa sociedade, que reconhece a comunicação como uma comodidade e, logo, um meio para obter lucro (Fuchs, 2020). A comunicação numa sociedade comum tem, como seu primeiro direito, a característica de não ser uma transação (Marx, 1842).

2.3.6 Informação

Em oposição ao arranjo de Marx, a informação, numa sociedade de classes, tem, como sua principal característica, ser uma transação. A informação e a comunicação da informação são comodidades singulares. Em contraste com comodidades tangíveis, consumíveis, como uma maçã, a informação e a comunicação não condicionam o material. Se comprar e comer uma maçã, alguém não comerá essa mesma peça de fruta. Em contrapartida, no caso do nosso objeto de estudo, não se perde conteúdo. Se comprar um CD, o meu consumo não irá condicionar o dos demais. Deste modo, e principalmente com o advento da Internet, a informação pode ser facilmente copiada, publicada, disseminada, transferida, partilhada (Fuchs, 2020). Isto remete-nos a refletir sobre a Condição Lockeana mencionada na secção anterior. Assim, difícil seria distanciar a informação do comum. No entanto, numa sociedade de classes como a que nos encontramos, as corporações procuram constantemente estabelecer novas estratégias de controlar e de monitorizar informação. Diga-se, de uma forma mais objetiva, através das tecnologias (*metadata*, *Digital Rights Management*, etc) de proteção dos direitos autorais e propriedade intelectual, das tecnologias de vigilância, patentes, e logrando com a influência soberana dos órgãos judiciais e legislativos, que resguardam e perseguem quem infringe a proteção autoral. Como reação à capitalização do comum, a “pirataria” de informação manifestou-se na história da indústria cultural e digital (Fuchs, 2020).

Apesar da pesada conotação, atribuída através das forças sociais obscuras da superestrutura capitalista, a pirataria, como tentativa de combater o controlo corporativo

da informação, apresenta, no seu âmago, a característica essencial da comunicação; a sua partilha, a ação de informar os demais. Independentemente da ambivalência reconhecida pela sociedade no conceito da pirataria, um serviço público está a ser cumprido (Alvelos, 2013).

2.3.7 Alienação, Reificação e Hipercompetitividade

Antes de prosseguirmos para as conclusões, é importante clarificar ainda o conceito de alienação e, posteriormente, o de reificação, para melhor compreender a análise da teoria crítica. Apesar do conceito encontrar-se no ocidente desde o Antigo Testamento, sobre a noção de *idolatria*, o termo alienação foi primeiro cunhado por Hegel. Para Marx, como para Hegel, o conceito de alienação baseia-se na distinção entre a existência e a essência, no pormenor em que a existência do indivíduo está alienada – estranhada – da sua essência, que na realidade ele, o indivíduo, não é o que pode ser (Fromm, 2004). Apesar da sua manifestação numa sociedade de classes ser factual, a alienação não é reconhecida intuitivamente (Wolff, 2002). Primeiramente, é necessário inteirar o conceito para que depois se consiga contextualizar com a subjetividade do Ser, viabilizando assim o reconhecimento das forças da alienação na sua realidade.

Para exemplificar, coloquemos a alienação no âmbito da linguagem. Quando procuramos exprimir um sentimento, diga-se amor, utilizamos palavras para demonstrar a nossa realidade pessoal. Com “eu amo-te”, a palavra amar define o sentimento que nutro, íntimo, pessoal - a essência -, sendo agora um símbolo factual do meu amor. No entanto, a partir do momento que invoco o verbo, este assume uma vida própria, torna-se uma realidade - materializou-se. Iludo-me com a sua manifestação na realidade, pois a proclamação equivale à minha experiência, o meu sentimento. Assim que o verbalizo, distancio-me do escopo do sentimento, não sinto nada exceto o *pensamento* do amor que a palavra expressa (Fromm, 2004). Naturalmente, não se infere que uma pessoa deva ausentar-se da linguagem para evadir-se da alienação. Com este exemplo, entendemos sim a subtileza da complexidade deste estranhamento (Fromm, 2004).

Não obstante, enquanto para Hegel a sociedade cria cultura e o material através do seu espírito, a sua consciência, e que depois confronta o indivíduo sob a forma de uma

força alienada; Marx, como podemos ver com o materialismo dialético, insiste que é através do esforço laboral que se cria a matéria. Sob uma sociedade capitalista, o trabalhador não se relaciona com a sua produção no contexto laboral pois não existe a expressão da sua própria essência, tampouco se reconhece no seu produto, como não existe o reconhecimento dos demais sobre o seu trabalho – o trabalhador é um mero mecanismo para manter a produção ativa, uma máquina programada para repetir os mesmos processos constantemente (Marx, 1844; Wolff, 2002; Fromm, 2004). Neste sentido, o produto comum do proletariado torna-se uma força de dominação sobre o seu criador. Os trabalhadores constroem o mesmo sistema que os domina.

O trabalho é a associação ativa do Ser e a natureza, a criação de um novo mundo e, concludentemente, a criação do Ser. No entanto, o trabalhador torna-se mais pobre à medida que produz mais riqueza, ou seja, à medida que estende a sua produção. O trabalhador torna-se uma comodite mais barata assim que produz mais. A desvalorização do mundo humano aumenta em relação direta com o incremento do valor do mundo dos objetos. O trabalho não produz apenas bens, ele também se produz a si mesmo e ao trabalhador como uma comodite e, deveras, na mesma proporção em que produz bens (Marx, 1844).

Desta forma conclui-se que, sobre o capitalismo, o individuo é alienado do seu trabalho, alienado da sua produção, da sua essência, e alienado das outras pessoas – da sociedade. Deve-se ainda referir que para Marx, a atividade intelectual é também trabalho como o físico e como o artístico, sendo, deste modo, também submetido às forças da alienação independentemente da posição social reconhecida pelo sujeito (Fromm, 2004) – aliás, diga-se da sociedade, sobre o sujeito. A posição social de um investigador e/ou docente composta pela sociedade fá-los crer que as opressões referidas anteriormente não se sucedem no contexto académico; o que não é verdade. Devido à ausência da estrutura e do entendimento da teoria crítica nos cientistas, as suas investigações reforçam o *status quo* (Horkheimer, 2002).

The reified world is, by definition, a dehumanized world. It is experienced by man as a strange facticity, an *opus alienum* over which he has no control rather than as the *opus proprium* of his own productive activity.

- Berger & Luckmann, pp. 106, 1991

A reificação é a apreensão (ou a propriedade em si) de fenómenos humanos como se fossem coisas, como se o fenómeno fosse inumano ou sobre-humano. Isto é, a reificação, ou coisificação, é a compreensão dos produtos provenientes da atividade humana como se fosse algo que não um produto humano; de uma ordem superior, como fatos da natureza, ou manifestações de um ser divino. Desta forma, a reificação implica que o indivíduo seja capaz de se ausentar da sua presença, da sua autoria, no mundo e, deste modo, a dialética entre o Ser - o produtor -, e os seus produtos, é perdida para a consciência (Berger & Luckmann, 1991).

Como já tínhamos compreendido, a realidade capitalista baseia-se numa estrutura de comódites. Isto é, as relações entre pessoas tomam a propriedade de coisa, e, portanto, adquirem uma “objetividade fantasma” (Lukàcs, 1968). Por sua vez, Marx descreve no 1º volume do Das Kapital o conceito como:

A commodity is therefore a mysterious thing, simply because in it the social character of men's labour appears to them as an objective character stamped upon the product of that labour; because the relation of the producers to the sum total of their own labour is presented to them as a social 48 Chapter 1 relation, existing not between themselves, but between the products of their labour. This is the reason why the products of labour become commodities, social things whose qualities are at the same time perceptible and imperceptible by the senses. In the same way the light from an object is perceived by us not as the subjective excitation of our optic nerve, but as the objective form of something outside the eye itself. But, in the act of seeing, there is at all events, an actual passage of light from one thing to another, from the external object to the eye. There is a physical relation between physical things. But it is different with commodities. There, the existence of the things quâ commodities,

and the value relation between the products of labour which stamps them as commodities, have absolutely no connection with their physical properties and with the material relations arising therefrom. There it is a definite social relation between men, that assumes, in their eyes, the fantastic form of a relation between things (Marx, 1867, pp. 48)

Este raciocínio foi definido como o fetichismo da comódi-te. Por sua vez, foi a partir deste entendimento que o conceito de reificação foi explorado (Lukàcs, 1968).

Expostos a esta informação, entendemos que o indivíduo é coisificado como consumidor, pois os valores de uso e de troca das comódi-tes submetem tudo sobre esta ordem. Aplicando esta perspectiva sobre a comunicação no contexto acadêmico, podemos interpretar as publicadoras comerciais como os capitalistas, o investigador como o trabalhador, e o leitor como o consumidor – é de relembrar que o consumidor é também o trabalhador. Assim, a disseminação do conteúdo é inserida sobre os interesses do capital. Consequentemente, sendo esta a realidade na produção e na disseminação do conhecimento científico, um clima de competição é estimulado. Esta competição, e então o condicionamento da ciência, é promovido pela propaganda ideológica neoliberal, e pela elite científica, o oligopólio das publicadoras, que determina o rumo das investigações científicas sobre a curadoria e influência das suas plataformas. Ademais, e de modo a compreender o ambiente competitivo, os investigadores Marc A. Edwards e Siddhartha Roy estudaram as métricas de desempenho quantitativo (Edwards & Roy, 2016). As métricas investigadas foram o número de publicações, citações, o cálculo entre as publicações e as citações (h-index), fatores de impacto para as revistas (JIF), fundos de investigação, e *total patents*. Apesar de úteis para a quantificação do desempenho dos investigadores, estas métricas demonstram-se contraproducentes para a ciência já que se manifestam como um sistema de prémios. A combinação perversa destes incentivos pode levar a comportamentos imorais por parte dos investigadores. Deste modo, o estímulo do mercado para a criação incessante de investigação, suportada por um sistema de incentivos, resultou num clima de hipercompetitividade entre os académicos, corroborado pelo aumento da quantidade em detrimento da qualidade dos artigos de investigação – mais estudos, menos compreensíveis e mais curtos. Exemplos concretos de como a integridade da comunidade investigativa tem vindo a ser condicionada, temos o HARKing e o P-Hacking (Miyakawa, 2020). Estes termos denotam várias manipulações

utilizadas por investigadores (deliberadamente, ou não) na análise de dados de modo a encontrar padrões para que os resultados sejam pertinentes para a publicação. Consequentemente, estas publicações acabam por se demonstrar como falsos positivos o que, deste modo, condicionam o campo de investigação em que se encontram, apresentando literatura que não se revê na realidade. Desta forma, são as várias figuras que alegam que as práticas científicas incentivam a publicação de investigações com significância estatística, o que espoleia a manifestação do P-Hacking e de outras práticas pseudocientíficas. Ademais, existe ainda evidência que as publicadoras com prestígio - pertencentes ao oligopólio - publicam desproporcionalmente resultados com significância estatística, como ainda dificultam a publicação de investigações que procuram replicar resultados, impedindo, assim, a revisão destes falsos positivos (Head et al, 2015; Miyakawa, 2020). Desta forma, começou-se a questionar o quão minado se encontra a investigação moderna, sendo que estudos sugerem que a maioria, ou até mesmo a grande maioria da investigação é falsa (Ioannidis, 2005).

Expostos a esta literatura, podemos agora entender de forma concreta a alienação presente nos cientistas. A superestrutura capitalista desvalorizou o rigor científico já que os cientistas estão subjugados ao sistema de prémios, e ao mercado. Lembremo-nos que a totalidade do produto comum apresenta-se como uma forma de domínio sobre o seu criador. Ademais, esta perda da essência do trabalho de investigação impossibilita a minuciosidade da exploração. O investigador é alienado do seu interesse, do seu trabalho. Isto é, é alienado da sua vontade de auxiliar a expansão do conhecimento e, deste modo, de um pleno sentimento de realização assim que o faz. Mas também é estranhado dos seus colegas, pois as consequências desta abordagem sobre a investigação condicionam, desde início, o trabalho dos investigadores.

Peter Higgs que foi premiado em 2013 com um Nobel da Física pela descoberta do Mecanismo de Higgs, reportou ao *The Guardian* que é-lhe difícil imaginar como conseguiria obter a paz e a quietude que tinha em 1964, quando fez a sua grande descoberta, pois essas características não se revêm no contexto atual académico. Higgs considera o clima competitivo, e que por causa disso não pensa inserir-se na labuta académica moderna, alegando que não seria considerado suficientemente produtivo (Aitkenhead, 2013).

2.4 Conclusões

Com esta literatura, entendemos agora o progresso histórico da comunicação científica, nomeadamente a sua transformação das sociedades científicas para as publicadoras comerciais atuais, que gerem e impõe as regras, apesar das tentativas reformistas do Acesso Aberto, da disseminação de conteúdo científico. Estas publicadoras logram com os mecanismos estabelecidos pela superestrutura capitalista, como foi visto com o caso da OMC e do FMI, justificando a sua influência, e então modelo da comunicação científica, através do serviço que proporcionam, como a revisão por pares, o seu ranking e/ou os direitos autorais.

Contudo, reconhecemos com a exposição às referências anteriores que, apesar da legitimação deste oligopólio por parte da ideologia neoliberal em voga, são várias as manifestações das problemáticas associadas com o serviço que proporcionam. Isto é, existem alternativas viáveis e eficientes à revisão por pares, como vimos com o caso dos *preprints*. Ademais, o ranking e a influência das publicadoras estimulam, concomitantemente as condições materiais na sua totalidade e, portanto, com a ideologia neoliberal, um clima de hipercompetitividade e de alienação nos investigadores. Por fim, os direitos autorais, que neste contexto são cedidos às publicadoras através dos termos concordados entre estas e os investigadores, são utilizados como justificação para as barreiras de acesso impingidas pelas editoras, apropriando-se, assim, do trabalho dos investigadores, e logrando com a qualidade e/ou o impacto dos mesmos para engrandecer o seu ranking. Além disto, os mecanismos de propriedade intelectual estabelecidos pela influência das corporativas como a Pfizer e/ou a Johnson & Johnson nos anos 80 amparam o questionamento destas problemáticas, pois o sistema justifica-se a si mesmo.

Em contrapartida, e com o advento da Internet, surge a possibilidade de contornar as condições materiais, manifestando-se deste modo a pirataria digital. Esta, sobre o entendimento neoliberal, é uma prática inadmissível e que proporciona perdas monetárias exorbitantes nas indústrias de produção. Contudo, através da literatura presenteada, entende-se que a pirataria é uma reação normal à capitalização do conhecimento, pois este é inerentemente comum à condição humana, e o Ser necessita do mesmo para poder estabelecer-se na sua comunidade. Desta forma, é natural a exploração de alternativas para obter informação. Além disto, compreendendo a arquitetura da Internet e apesar dos

esforços dos órgãos jurídicos, é praticamente impossível erradicar plataformas ilícitas, como o Sci-Hub, do espaço digital.

3. Implementação da metodologia

Este trabalho tem como caso de estudo a Universidade do Porto (UP), e procura explorar a comunicação científica presente na instituição, desbravando o estado atual da mesma com as novas manifestações do Acesso Aberto, mas como também procurando obter um entendimento sobre a perceção das alternativas ilícitas por parte dos docentes, de modo a contextualizá-lo sobre a teoria crítica.

De forma a ter uma compreensão mais abrangente sobre o contexto, foram conduzidas duas longas entrevistas com a Cristina Lopes [E1], bibliotecária da Faculdade de Engenharia da UP, e a Isabel Barroso [E2], bibliotecária da Faculdade de Belas-Artes da UP. Sendo este um estudo de cariz qualitativo, a entrevista é um instrumento essencial para a obtenção de dados. Isto é, a entrevista semiestruturada tem a capacidade de abranger diversos assuntos e conteúdos de um certo objeto de estudo, de uma forma simples e acessível. Desta forma, é possível adquirir dados sobre uma grande variedade de assuntos pertinentes à investigação proposta inicialmente (Marczyk, et. al, 2005). A realização das entrevistas deu-se através da aplicação *Zoom*, tendo sido ambas ocasionalmente constrangidas devido à instabilidade da conexão de rede. Contudo, estas limitações pouco condicionaram o diálogo com as bibliotecárias. Ambas as docentes foram entrevistadas durante uma hora e vinte e poucos minutos. Ademais, a função da bibliotecária é importantíssima para as instituições académicas. Não só têm um contacto direto com o contexto investigativo, e com os docentes, como facultam também formações sobre entendimentos relevantes para a comunicação científica. Pertencem ao núcleo de administradores e catalogadores que trabalham para melhorar a comunicação científica. Assim, o contributo das entrevistadas é pertinente para a investigação deste trabalho. A recolha de dados empíricos através de reportagens de noticiários e de

particulares, nomeadamente de Alexandra Elbakyan, foi também um instrumento de investigação para aplicar manifestações atuais sobre a teoria crítica, e o contexto histórico da labuta académica e da comunicação científica. Por fim, pretendeu-se abarcar ainda mais a obtenção de dados através de uma entrevista com o professor Manuel Loff da Faculdade de Letras da UP. Uma das várias áreas de investigação que o professor debruça-se é a das transições democráticas, que se encontra, naturalmente, envolvida com a teoria crítica, podendo, assim, fornecer informação valiosa sobre a manifestação da comunicação científica numa sociedade capitalista e relatar a sua experiência como investigador no quadro atual. No entanto, e apesar de se demonstrar interessado em discutir os tópicos da alienação e da hipercompetitividade, estava condicionado sob um grande número de trabalho, o que complicou a realização da entrevista. Com isto, identifica-se com esta tentativa de consulta o processo de amostra por bola de neve, diga-se, *snowball sampling*. O professor Loff reencaminhou-me para o professor Rogério Reis, da Faculdade de Ciências da UP, e para o Elói Rodrigues, diretor da biblioteca da Universidade do Minho. Contudo, devido à carência de tempo para entrar em contato com estes, de conduzir as entrevistas, transcrevê-las e analisá-las, não foi possível prosseguir com a obtenção de dados destas referências.

O trabalho aqui apresentado é de natureza qualitativa e de carácter explicativo. Com isto, um dos instrumentos de investigação utilizado foi a entrevista semiestruturada por ser o método mais eficaz para reunir um vasto número de informação sobre o objeto de estudo, como ainda por permitir verificar possíveis contradições nos entrevistados, como possibilitando também informação não explorada na secção da literatura. Por fim, a recolha de notícias com relatos dos objetos e temas explorados, foi também um instrumento para a obtenção de dados empíricos para se aplicar sobre a literatura.

3.1 Modelo de codificação

De forma a analisar a informação recolhida, decidiu-se proceder a uma análise temática. Este é um método que se caracteriza por identificar, analisar e relatar os padrões e/ou temas da informação recolhida (Braun & Clarke, 2006). A codificação desta análise

foi feita através de uma abordagem dedutiva. Esta abordagem é normalmente utilizada na investigação quantitativa, mas, sendo a teoria crítica um entendimento da sociedade e da superestrutura capitalista, e compreendendo que a comunicação científica manifesta-se sobre as ordens da ideologia neoliberal, a abordagem mais correta seria nomeadamente testar a teoria sobre os dados empíricos recolhidos, de modo a deduzir se a teoria crítica é uma estrutura de pensamento que se revê, e/ou se comprova, neste objeto de estudo (Hyde, 2000).

Assim, a literatura desta investigação procura dar o contexto histórico e, então, o desenvolvimento da comunicação científica entre os séculos XVII e o XXI e, posteriormente, expor o entendimento da teoria crítica sobre as sociedades, que tem a dualidade de classes como cerne da estrutura da sua análise. Deste modo, os instrumentos de recolha de informação têm como função a obtenção de dados para aplicar sobre a teoria demonstrada na literatura, de modo a possibilitar a reflexão sobre a comunicação científica na Universidade do Porto, a reflexão sobre os desenvolvimentos do Acesso Aberto, e entender a relevância do Sci-Hub na dialética do processo da comunicação científica.

4. Apresentação de resultados

Neste capítulo apresentam-se os dados obtidos através das duas grandes entrevistas semiestruturadas utilizadas para a recolha de informação. Os resultados obtidos através destas entrevistas serão analisados de uma forma qualitativa, avaliando individualmente cada resposta na perspetiva do tema em que se insere. No final, e também devido ao difícil discernimento entre temas dado o ambiente complexo em que o objeto de estudo se insere,

será feita uma síntese que inclui todos os temas, e, portanto, respostas, de modo a concluir, sobre uma abrangência total, os dados recolhidos.

4.1 Resultados

4.1.1 Comunicação Científica

O primeiro tema delineado na codificação dos dados recolhidos é a Comunicação Científica, e abrange 12 códigos, sendo estes: Estado atual do Acesso Aberto; Direitos de Autor; Relatos de transformações; Oligopólio; Problemáticas no acesso; Problemáticas contratos com editoras; Revisão por pares, e a revisão por pares aberta; Perceção publicadoras comerciais; Elite Científica; Problemáticas na publicação; Falta de integridade das editoras; Constrangimentos nos investigadores.

Estes padrões são pertinentes para melhor entender o estado da comunicação científica na Universidade do Porto pois captam de forma abrangente a relação e a dinâmica entre a instituição e as publicadoras comerciais, e identificam como estas condicionam a comunicação neste universo. Além disso, os códigos selecionados debruçam-se sobre as transformações que têm vindo a surgir ao longo da década e, portanto, como o Acesso Aberto se tem manifestado na comunicação científica. Por fim, retratam ainda as dificuldades sentidas pelos investigadores no acesso a conteúdo científico, e as barreiras reconhecidas que dificultam o processo de publicação.

Comecemos por um vislumbre facultado pela E1 sobre as subscrições institucionais com as revistas, denotando, à partida, as dificuldades na facultação de conhecimento científico:

Nós [UP] temos acesso a estes recursos, mas grande parte deles através de um consórcio, o B.ON – é um portal. É um consórcio que se formou já há alguns anos, com o objetivo, em termos nacionais, de agregar as várias universidades e instituições de ensino superior para a subscrição de recursos com condições vantajosas. Os recursos são subscritos de uma forma coletiva para daí se usufruir das vantagens negociais. Sendo que, mesmo assim, isso envolve milhões de euros, de custos, que depois são comparticipados pelas várias universidades. É neste

contexto que nós acedemos a grande parte desses recursos pagos. Contudo, a UP tem ainda outras subscrições como o caso da Scopus. E depois ainda há recursos mais específicos, de determinadas áreas, que são subscritos apenas por determinadas faculdades da UP. Isto porque quanto mais utilizadores, mais caro se torna a subscrição destes recursos.

Ademais, a bibliotecária admite que:

As aquisições são muito controladas, não assinamos [para além das necessidades percecionadas] porque não há dinheiro (...) quando falamos de informação deste tipo, é muito cara, mesmo.

O aumento exponencial de número de revistas existentes na comunicação científica, consequente da estratégia de marketing de Robert Maxwell, antigo diretor da Pergamon, que pertence agora à Elsevier, e, deste modo, o aumento recorrente do preço, e subscrições das mesmas (Buranyi, 2017), fez com que, como a E1 clarifica:

Muitas universidades tivessem de fazer grandes cortes, o que se refletiu depois na investigação. Com isto, ao longo dos anos, grandes universidades como a MIT, as alemãs, as suecas, têm feito frente às editoras, terminando mesmo os contratos, e cortando ainda a publicação em determinadas publicadoras.

Por sua vez, a E2 oferecendo contexto sobre o desenvolvimento, e as fragilidades, do Acesso Aberto, argumenta:

Há uns anos atrás não existia repositórios nem bases de dados de AA, e, portanto, os investigadores tinham de publicar em revistas científicas onde se pagavam. Tinham custos associados. Neste momento, quase todas as universidades tem repositórios, sendo que então a documentação está disponível. Contudo, ainda há pessoas que tem dificuldades em colocar as teses livres, em acesso livre, ainda não entendi muito bem porquê, e normalmente quando dou formação chamo sempre atenção para isso. Isto porquê? Nós temos que pensar nisto. Eu quis chegar a esta informação e não consegui porquê? Porque outra pessoa impediu-me de chegar, então vou fazer o mesmo quando publicar a minha. (...) Portanto, nós estamos impedidos por dois lados no acesso à informação. Primeiro, temos editores que claro querem ganhar; querem ganhar dinheiro e, portanto, não querem tudo publicado em Acesso Aberto. E depois, temos os próprios

investigadores que decidem não publicar, não disponibilizar a documentação para toda a gente, para toda a comunidade.

Ademais, a E1 denota que:

Os recursos científicos que temos acesso são praticamente todos de subscrição, apesar de termos também alguns recursos e plataformas abertas. A maior parte da informação de qualidade é paga, mas há também informação de qualidade e fiável em Acesso Aberto, mas quando falamos em bases de dados em texto integral, ou só base de metadados, que só tem as referências bibliográficas, refiro-me à Web of Science, a Scopus, e outros assim. Esses sistemas tem a grande vantagem de agregar ali toda a informação científica, as publicações, que estão a ser publicadas as referências das publicações, e com um processo de seletividade; com revisão de pares, onde podemos confiar à priori em informação fiável e de qualidade, sem nos questionarmos do grande problema hoje em dia que é sermos enganados com falsa informação. Portanto, daí que acabamos mais por divulgar essas plataformas [de subscrição paga], que de facto são os universos que contém informação mais relevante e que tem essa grande vantagem de filtrar tudo que é fiável e de qualidade.

Desta forma, entende-se já que a revisão de pares é reconhecida, como já tínhamos sido contextualizados na secção da literatura, como um mecanismo de justificação para o serviço dispendioso das publicadoras comerciais. Além disso, a revisão das publicações é feita por investigadores voluntários, que estão sob a esperança de que os seus colegas façam o mesmo. No entanto, sobre a pergunta “Acha que as ambições iniciais do AA foram deturpadas ao longo do tempo?” a E2 responde:

A ideia era boa. A ideia era sempre boa, que é permitir o acesso à informação, que até há pouco tempo estava restringido pois teria de se pagar o artigo para se ter acesso ao documento. E isto muitas vezes implicava gastos dos próprios serviços, as bibliotecas e os departamentos, ou então o investigador ficava sem poder aceder ao documento, a não ser que pagasse particularmente, o que também ninguém quer fazer isso. Portanto, nessa perspetiva do acesso à informação, foi bom. É claro que no mercado há sempre quem queira ganhar à conta disto. E, portanto, há muitos editores que dizem que as publicações vão

estar em Acesso Aberto e que tem Peer Review. O problema não é estar em AA, o problema é o Peer Review. Dizem que os documentos vão ser analisados por pares e que, portanto, no fundo nós achamos que estamos a publicar um documento que foi revisto, e que pode vir a ter impacto científico, e por aí fora. E muitas vezes isso não acontece. Há que ter cuidado com a editora que vamos escolher para submeter um artigo. (...) Há revistas que aceitam qualquer coisa desde que a pessoa pague para publicar. E, deste modo, é preciso saber fazer esse filtro. Encontrar a revista certa, e perceber que o editor é sério. Há uns tempos li um artigo que dizia que é preciso ter cuidado com a editora que escolhemos, porque muitos dizem que o documento passou pelo Peer Review, e não passou; nem pagaram a ninguém para fazer isso. E, portanto, isto é um mau indicador, como é evidente, de que a editora não trabalha bem.

Concernente ao referido, a E1 esclarece como as publicadoras comerciais têm vindo a adaptar-se à revisão de pares aberta, singularizada atualmente com o Acesso Aberto, nomeadamente nos repositórios institucionais, de modo a não criar prejuízos, pois é de relembrar que, apesar do objeto ser particularmente peculiar, o conhecimento apresenta-se como uma comodite na sociedade atual.

Foi o ArXiv, da Universidade de Cornell, que começou exatamente com essa filosofia de publicar, divulgar as publicações ainda antes de passar pelo processo de revisão de pares. Agora, com o Acesso Aberto, e os novos modelos de publicação, tornou-se também algo muito comum. Há várias plataformas já de revistas que estão a permitir a publicação de manuscritos, e mesmo o próprio processo de revisão é aberto.

Com isto, é imperativo, tendo em conta a realidade do mercado e, portanto, as ambições demonstradas ao longo do desenvolvimento histórico das publicadoras comerciais com a comoditização do conhecimento científico, questionar sobre que pretexto as editoras decidiram adotar a revisão em pares aberta. Esta, caracterizada pela sua transparência e abertura nas comunidades científicas, como vimos previamente na literatura com o exemplo do campo da Física de Partículas, pode estar a ser adotada pelas editoras somente para o oligopólio não perder a sua influência - diga-se mercado - na comunicação científica, minando, deste modo, a potencialidade da revisão de pares

aberta, como a comunicação através dos manuscritos, tal como aconteceu com o Acesso Aberto que, apesar de um fragor, não foi ainda capaz de democratizar a comunicação científica.

Posteriormente, a E1 dá ainda contexto sobre a realidade europeia da publicação em Acesso Aberto:

Há políticas já estabelecidas [Plano S] que procura colocar sobre Acesso Aberto tudo que seja investigação financiada por fundos públicos, sendo que assim as pessoas vão ser obrigadas a publicar em revistas de AA. E isso aí será o ideal. Mas isto será só – e que vai ser já uma grande parte – na investigação financiada por fundos públicos, portanto fora disso as pessoas já não serão obrigadas a publicar nesses moldes.

Relacionadamente, a E2 argumenta que:

A universidade tem um papel fundamental. Que é de tentar orientar os investigadores, e encontrar meios de arranjar patrocinadores como candidaturas à FCT, Horizonte 2020, etc. Imagine, para um candidato normal, submeter um artigo à Springer fica no mínimo por 2000€. É, portanto, um valor demasiado elevado para o investigador estar a pagar, porque se calhar este na sua investigação já fez um esforço, pois provavelmente já teve de ir a bibliotecas e/ou arquivos pagar, pois tem de se pagar para digitalizar documentos, para se ter acesso a documentação, para se realizar uma investigação. E depois ainda vamos pagar [APC] para os outros [editoras] ganharem à nossa custa pois nós pagamos para submeter, e eles ainda ganham com o nosso trabalho.

Ademais, a E1 apresenta ainda mais fragilidades relacionadas com o AA:

Quando falamos em repositórios institucionais, o Acesso Verde, que é o caso do repositório aberto da UP, o que se vai ver é que grande parte, e isto são resultados de um estudo que fizemos aqui há alguns anos, é que uma boa parte das publicações que podiam estar disponíveis não estão lá depositadas. Ou seja, o acesso ao texto integral, que até poderia estar em Acesso Verde, não está disponível. Não havendo uma obrigatoriedade de as pessoas publicarem os seus trabalhos dos repositórios híbridos no repositório da UP, depois isso não se concretiza. Isto é, as pessoas não conseguem então aceder aos documentos. Isto

porquê? Porque nunca existiu uma política mandatória em termos de AA na UP. Existe sim um documento que regulamenta, mas que nunca foi obrigatório, digamos. E que definisse bem essas regras, as regras desse “jogo”. E isto fez que as pessoas se desleixassem, mesmo depois da obrigatoriedade, quanto ao depósito das publicações no repositório da UP. As coisas, entretanto, têm mudado. O estado atual das coisas não conheço em profundidade (...) porque agora também a informação das publicações transita do SIGARRA para o repositório, portanto existem também sistemas de informação que fazem com que as coisas fluam de uma forma mais prática, porque senão para os investigadores seria um quebra-cabeças, e tudo que seja trabalho adicional as pessoas não têm tempo, e desistem. Portanto a estrutura tem de estar montada de forma a facilitar a vida dos investigadores, de quem publica, porque senão as pessoas também não têm a chamada “paciência”, nem tempo para se dedicarem a essas coisas do acesso, que é muito importante sim, mas que para eles, na altura, não é muito importante.

Posteriormente, e sobre a pergunta “Acredita que os repositórios da biblioteca da UP poderiam beneficiar com uma articulação com o Sci-Hub?”, a E1 evidencia ainda que:

Nós como temos contato aberto com os estudantes, sabemos que estão desinformados, alheios ao número de sítios e ao volume de informação a que tem acesso; eles desconhecem por completo. Porque depois também não é fácil... é tanta coisa, tantos nomes. Eles perguntam-me, mas não há um sítio só que encontremos o que precisamos? O ideal. Isso era o ideal. E nós então dizemos: bem, não. É preciso fazer uma pesquisa exaustiva, a não sei quantos, tem de ir aqui e acolá. Eles não ficam nada entusiasmados e vão ao Google Scholar, quanto muito ficam-se apenas pelo Google. O Google Scholar já é demais. Ou seja, escolhem as vias mais fáceis, porque de facto as coisas também não são assim muito imediatas e lineares.

Adiante, a bibliotecária prossegue ainda:

Quanto há solução miraculosa de existir uma plataforma a para tudo: pois isso seria o ideal, só que depois a concorrência faz com que existam múltiplos produtos de informação – estamos a falar de informação paga – que depois as

peessoas acedem consoante as posses, e o que é possível. (...) Para ultrapassar essa problemática de pesquisa em múltiplas plataformas, ou pelo menos para se ficar informado da imensidão de recursos que existem, também está disponível, mas não devidamente divulgado, um sistema que faz pesquisa em múltiplos recursos. Chama-se Sistema de Descoberta, que faz simultaneamente uma pesquisa em múltiplos sítios, bases de dados. Mas isto é um sistema pago. Consegue encontrar com uma pesquisa na UP, na GDI.

Por sua vez, a E2 conclui o entendimento sobre um portal único capaz de pesquisar nas várias bases de dado como:

A centralização, acho eu, que neste caso é boa. Isto porquê? Quando a informação está muito dispersa, é complicado encontrar.

Além disso, e de modo a demonstrar o entendimento das editoras por parte das entrevistadas e, então, da instituição, identificou-se um padrão nas respostas, que reconhece o serviço das editoras pela sua característica de comoditizar o conhecimento científico, e não por prestar o serviço em boa-fé, em prol das comunidades investigativas e, naturalmente, das sociedades. Isto é, a E1 denota:

As editoras são empresas muito lucrativas que tem um mercado que lhes estabelece um lucro gigantesco e que, aliás, é dominado por meia dúzia de editores. Está na mão de meia dúzia de gigantes, mega editores, que estão agora a tentar adaptar-se a este novo contexto [AA], a estas novas políticas – que felizmente surgiram.” Ademais, conclui que, para se estabelecer mudanças, é necessário estas “vir de cima, senão os investigadores não fazem frente pois andam tão pressionados para publicar e depois fazem aquilo que é mais fácil.

A E2 acrescenta ainda que:

O interesse económico está sempre lá, porque uma editora não quer publicar um livro ou um artigo sem ter benefícios. É evidente. Existe aquelas editoras como a Springer, caríssima – é mesmo muito cara – é preciso por exemplo a pessoa ter a ideia que vai publicar um artigo naquela base de dados e que o impacto que vai ter, vai superar o valor que vai pagar para subscrever.

É pertinente denotar, como já tinha sido feito previamente na secção da literatura, que as publicadoras logram com a métrica denominada de “fator de impacto” que, por sua vez, representa o cálculo que identifica a frequência de citações das publicações num certo jornal noutros artigos. Com a sua manifestação na comunicação científica, esta métrica representa o ranking de certo jornal, pertencente a uma editora como a Elsevier, e que, sobre este apelo de impacto, investigadores que procurem ir de encontro com o conteúdo que o jornal pretende disseminar, são recompensados não só pelo reconhecimento do seu trabalho na comunidade científica, mas com fundos de investigação, e ofertas de trabalho (Buranyi, 2017). O resultado deste fenómeno pode ser compreendido como a elite científica. Isto é, devido à legítima necessidade de a investigadora procurar prestígio através de publicações sobre a curadoria destes jornais de grande impacto, essa procura de reconhecimento na sua comunidade apresenta-se conivente com o poder das publicadoras comerciais, nomeadamente do oligopólio, que, em última instância – ou diga-se, em primeira – controlam a ciência. Ademais, a normalização desta convivência, para além de definir as estradas da ciência, ainda dificulta institucionalmente a vida dos investigadores com as avaliações dos trabalhos destes. Estas avaliações têm em consideração a quantidade de publicações, e em que revistas. Isto, no entanto, retratarei posteriormente no tema: Problemáticas Institucionais.

A elite científica, apesar de aparentemente benevolente, é uma realidade contraproducente para a comunicação académica. A E2 esclarece este objeto na realidade da comunicação científica na UP, mas que se demonstra como geral nas sociedades académicas:

Para além de querer publicar, nós [investigadores] queremos ter a certeza de que estamos numa base de dados que vai ter imensos acessos, e que vai haver ns de gente a citar o meu documento. Porque tudo isso importa em termos de investigação.

Este prestígio dos rankings dos jornais, e a sua manifestação como um oásis para os investigadores está tão mesclado na comunicação científica que, ainda com o esclarecimento da E2:

Acho que quando as pessoas publicam alguma coisa, é porque acham que vão oferecer algo de novo, e alguma coisa que é importante para a evolução do

conhecimento. Acho que pelo menos devia ser esse o objetivo. E eu espero que realmente seja uma comunidade muito reduzida a pensar só nos números, e que haja então um equilíbrio. Que haja um equilíbrio entre: eu quero progredir na carreira ou eu quero publicar x documentos. Mas depois ter também aquele equilíbrio de: mas eu quero que as pessoas saibam que eu publiquei na revista x e na revista y, porque também dá mérito. E isso acho importante. Acho que é um balanço.

Prossegue ainda com:

Isto é um benefício para todos. É um benefício para a revista, e é um benefício para o autor pois beneficia se publicar numa revista de grande nível, é óbvio. Isto é tudo, é tudo política também. É complicado.

Ademais, e dando um pouco contexto do entendimento das instituições sobre o ranking das revistas, a entrevistada diz ainda:

Quando um projeto é financiado, a instituição prefere normalmente submeter a essas bases de dados, como a Elsevier, pelo ranking que têm. Pelo impacto que tem a revista. E, portanto, preferem pagar [APC], aliás acho que ninguém particularmente paga. O que acontece é que têm fundações que suportam esses gastos.

Estes relatos demonstram a dinâmica entre as sociedades acadêmicas e as editoras, e retrata como o oligopólio de publicadoras subsiste através da sua influência no mercado. Isto é, o controlo que as editoras possuem sobre o mercado da comunicação científica permite-lhes lograr da sua própria existência, reificada sobre o fenómeno de elite científica, e que alimenta a sua existência à priori.

Ademais, a questão dos direitos de autor é também bastante relevante para melhor compreender a situação da comunicação científica atual. A E1, esclarecendo o ponto atual do Acesso Aberto tendo em contexto os direitos autorais, diz:

Mesmo a informação que está no repositório institucional, e, portanto, que tem essa distinção de ter sempre relação com alguém inserido na comunidade da UP, pode não poder disponibilizar os artigos, as publicações, o que seja, porque não publicaram no modelo de Acesso Aberto. Os editores não deixam. Os direitos de

autor não pertencem aos autores. Quando os autores publicam no modelo tradicional; em que os direitos de autor ficam no lado dos editores, os autores não podem simplesmente disponibilizar os PDFs das publicações como bem entendem, e como fazem por exemplo no Research Gate e noutras redes académicas. Alguns fazem, mas estão a ir contra a questão dos direitos de autor. Portanto, isto tem haver com os contratos de publicação. Quando eles cedem os direitos de autor deles, depois é o editor que manda. Os autores ficam nas mãos dos editores, e não podem sequer divulgar as publicações, a não ser por sua conta em risco.

Ademais, e para melhor compreendermos como as publicadoras comerciais se têm vindo a adaptar às recentes transformações do Acesso Aberto, nomeadamente no contexto dos direitos autorais, e também dos manuscritos, a E2 refere:

O trabalho intelectual é sempre do autor. Mas depois há o direito de propriedade, e se eu submeto um artigo científico numa revista que vai ficar com esse direito de propriedade, pois depende do contrato que fizer, não vou poder publicar noutras fontes, noutros sistemas. Agora, no entanto, segundo o que eu sei, há revistas como a Taylor & Francis que permite o envio de 50 documentos para onde quiser, e isto o preprint.

Sobre uma primeira perspetiva, estas novas estratégias de disseminação demonstram-se úteis, porque realmente a revista está a viabilizar a troca de informação entre os investigadores. Contudo, continua limitado em termos de número de troca, como ainda o sistema de troca da informação foi colocado sobre o esforço do investigador, o que cria constrangimentos na obtenção do conteúdo pois primeiro será necessário entrar em contato com o autor/es, e depois esperar por uma resposta do mesmo, como acontece no Research Gate ou na Academia.edu, redes essas que são utilizadas por investigadores, e que transgridem várias vezes os direitos de propriedade.

A E2 prossegue, tendo ainda a Taylor & Francis como exemplo:

Esta publicadora, que é bastante credível no mercado e, aliás, a UP assina as suas revistas, permite que submetamos publicações sem pagarmos [APC]. No entanto, não é Acesso Aberto garantido. Eles permitem que o autor não tenha gastos, e durante um período existe um embargo daquele artigo, por um tempo

limitado, e durante esse período quem quiser aceder a esse artigo tem que o pagar, e passado um tempo fica disponível na Scopus, por exemplo.

Com isto, ficamos a entender que, com esta adaptação das editoras para com o Acesso Aberto, apresenta-se uma hipernormalização na comunicação científica, no pormenor de, já que a publicadora eliminou as taxas de publicação, está, sobre a própria justificação das condições materiais que foram, em primeira mão, estabelecidas pelo oligopólio das editoras, intitulada para colocar a publicação dos investigadores sobre embargo, para que possa faturar com esta barreira de acesso. Como vimos pela experiência relatada ao longo desta dissertação, qualquer quebra na comunicação será, naturalmente, contraproducente para a comunicação científica, e para os objetivos do Acesso Aberto.

4.1.2 Problemáticas Institucionais

Tendo em consideração a Universidade do Porto como objeto de estudo, este tema abrange os códigos: Problemáticas Acesso Institucional; Hipercompetitividade; Problemáticas com a centralização institucional; Problemáticas na avaliação dos investigadores; Discernimento entre conhecimento físico e o digital.

Apesar deste trabalho se enquadrar sobre a realidade da UP, as problemáticas referidas em cima encontram-se, tendo em consideração as condições materiais no contexto das comunidades académicas, generalizadas nas instituições a nível global. Contudo, tendo as entrevistas semiestruturadas como um dos instrumentos de recolha de informação, retratarei especificamente os problemas no contexto portuense.

A E1, relatando o contexto dos recursos da UP, diz:

Eu diria que os recursos [bases de dados/plataformas] são imensos, de facto. São imensos e possivelmente não são devidamente comunicados, divulgados, porque se for fazer aí um pequeno inquérito, onde questiona quais os recursos que nós temos acesso, que a UP tem acesso, e/ou o que costumam utilizar, vai ver que as pessoas não estão muito informadas, e isso possivelmente é uma falha de comunicação da parte que detém essa missão de promover a divulgação desses mesmos recursos. (...) Compete a cada unidade orgânica divulgar e promover o

uso desses recursos. Nós aqui vamos fazendo os possíveis. É por isso que apostamos muito na formação, pois é aí que temos oportunidade de contacto direto com os estudantes em contextos curriculares.

A E2 adiciona ainda contexto sobre um portal que agrega conteúdo em Acesso Aberto de várias universidades portuguesas:

O repositório aberto que tem toda a documentação científica da universidade em geral; tudo que é publicado no repositório, é replicado automaticamente para o RCAAP. No entanto, o que está em embargo não.

Este portal único é bastante positivo, pois é capaz de agregar em si toda a informação disponível em Acesso Aberto das várias universidades portuguesas. Contudo, e tendo em consideração que as revistas, sobre a sua adaptação ao AA, tem vindo a publicar artigos com embargo para manter os mecanismos de lucro, podemos inferir que há conteúdo, em suposto AA, que não está a ser partilhado com a comunidade académica, e, portanto, continua a existir, apesar dos esforços comunitários, conteúdo estrangido por barreiras. Devemos ainda denotar que conteúdo publicado em modelo tradicional também não se encontra disponível na plataforma do RCAAP, sendo então um portal único para literatura em AA, mas não para a literatura na sua totalidade.

Além disso, a E2 admite:

Temos muitos estudantes que vão à biblioteca e pedem para falar comigo para obter umas orientações. Mas quando dou formação em pesquisa em base de dados, aí já acabo por conduzir os estudantes no caminho certo. Que base de dados devem procurar; se querem publicar, o que devem fazer; o que é melhor em termos de custo/benefício.

Estes estrangimentos no acesso à informação, apesar de anteriormente relatados no contexto de estudantes, também se apresenta como um problema na realidade dos investigadores/docentes. A E2 relata que:

(...) isso já me aconteceu várias vezes quando faço pesquisas para docentes, pois às vezes pedem-me. E eu vou e consigo encontrar, e se calhar não vou àquela base de dados que é paga, mas essa base de dados consegue rebater para uma outra, onde está o documento – e não estamos a falar de pirataria – está numa

versão inicial, portanto, manuscrito, e que pode ser divulgado. E eu posso partilhar essa informação, que não vai ser muito desajustada do documento final.

Ademais, esta prossegue ainda:

Com a situação do COVID-19, coloquei muita coisa online na altura, pois grande parte das editoras disponibilizaram n de conteúdos online, e por exemplo tem o caso da JSTOR, que é das bases de dados mais procuradas na universidade, pelo menos pelos docentes. Ainda não conseguimos fazer uma subscrição completa desta, está só a ser subscrita pelas letras, mas que permite, por exemplo, a leitura de uma prateleira virtual. Já cheguei a fazer isso para docentes, que foi criar uma conta, abrir, colocar o documento que eles pretendem na prateleira virtual, e após isso têm duas semanas para ler o livro. Isto é uma forma de acesso, não é se calhar o acesso que nós queremos, que seria o download completo, mas podemos fazer a partir disso. O Open Archive também faz isso. Também faço muitas vezes isso, que é fazer o empréstimo do livro, que é o empréstimo da estante virtual, no fundo.

Estes relatos demonstram a existência de dificuldades no acesso à literatura, mesmo com os próprios investigadores, que recorrem aos serviços das bibliotecárias para obter o conteúdo necessário. Ademais, evidencia-se que certas alternativas de acesso incluem ainda um prazo de leitura, o que pode constranger os planos da investigadora, e a investigação em si.

Além disso, a E1 apresenta-nos um outro problema:

O que nos preocupa mais é a comunidade não tirar partido daquilo que tem acesso por pertencer à UP, porque as pessoas enquanto estiverem aqui, podemos aceder livremente à informação que tem disponível pois faz parte da comunidade. O problema coloca-se quando as pessoas desvinculam-se da universidade, e aí deixa de ter acesso. É um problema, um caso grave.

Relacionadamente, a E1 sobre a questão “Acha que seria possível, ou desejável, permitir o acesso deste tipo de conteúdo [científico] da biblioteca da UP à população geral?”, responde:

Desejável? Sim. Benefícios só poderia ser vantajoso para quem dela precisasse. Não vejo inconveniências. Mas há questões legais que simplesmente não se pode simplesmente fazer de conta – passar por cima não é. A questão dos direitos de autor, por exemplo. Essa atitude de Robin dos Bosques da informação é interessante. Mas, no mundo real, que é mais cinzento e problemático, é pouco verossímil. Não é, simplesmente, o ideal. Isto é, é um ideal que não é concretizável, mas não por falta de vontade, ou pelo bonito que a ideia tem em si.

Devemos recordar-nos que, nas condições das subscrições com as editoras, quanto maior o número de utilizadores que usufruírem do conteúdo subscrito, maior será o preço das subscrições; do conhecimento. Ademais, verifica-se pertinente colocar em perspetiva que as universidades públicas, como é o caso da Universidade do Porto, são logicamente suportadas por fundos públicos. Se os subsidiários suportam os termos de contratos estabelecidos pelas condições materiais, entramos num paradoxo. Isto é, se a população portuguesa faculta os fundos para o conhecimento centralizado nos institutos de ensino superior público, como se justifica a centralização da informação nas comunidades académicas? Voltarei a este assunto nas conclusões.

Ademais, e apesar de a um nível abstrato ambos os objetos serem da mesma propriedade, existe discernimento entre conhecimento físico e o digital. Isto é, sobre a voz da E2:

Em termos de acesso à biblioteca, e apesar de não sermos uma biblioteca pública, mas sim uma biblioteca especializada, nunca impedimos pessoas particulares, portanto desvinculadas da UP, como investigadores externos, que quisessem consultar a mesma. E em alguns casos podem requisitar um cartão da biblioteca, e tornar-se leitor externo da biblioteca. Portanto, o acesso neste caso é permitido, em termos de documentação impressa. Em termos de documentação digital, como é evidente, se nós adquirimos a documentação, e o contrato por si é feito para a comunidade da UP, não podemos estender depois a toda a gente, é evidente.

Expostos a isto, acho relevante fazer uma metarreflexão sobre o conhecimento, de modo a entender por que razão este é discernido pela sua propriedade de apresentação, e não pelo conteúdo? Isto é, reconhecendo que existe a possibilidade de integrar, como

indivíduo distanciado da comunidade, a biblioteca física da UP, mas não a biblioteca digital, quais são as justificações que suportam esta barreira no acesso?

Esta diferenciação não são estratégias definidas deliberadamente pelas entidades académicas, mas sim consequência das condições materiais sobre a comunicação científica, nomeadamente com a sua adaptação à realidade digital. Além disso, deve-se salientar que o conteúdo sendo digital tem como característica inerente a fácil replicação. Se o conhecimento impresso, que tem um maior número de gastos envolvidos, e que, sendo físico, a replicação deste conhecimento ocupa, naturalmente, espaço na realidade material, o que não acontece no digital, como é possível estarmos num estado onde se prive o indivíduo da democratização do conhecimento através das particularidades disruptivas da realidade digital, mas não do físico? É de referir ainda que não se deve participar neste tipo de equações, já que atende em primeira mão à ideologia neoliberal, no pormenor de aceitar a privação do comum na raiz das relações sociais. Contudo, é pertinente a elucidação ao problema já que coloca em perspetiva a realidade da comoditização do conhecimento.

Por fim, e retratando a hipercompetitividade presente na UP, a E1 relata:

Muita gente não está sensibilizada para isso [publicação em AA], devido também a problemas endógenos do sistema de avaliação, e já estou a entrar em questões de fundo, tudo isto está relacionado e é uma grande embrulhada, mas as pessoas acabam por serem pressionadas para publicar, e publicar já é uma grande conquista quando se está no início de carreira? As pessoas metem no primeiro lugar publicar em qualquer revista, independentemente de ser Acesso Aberto ou não; desvalorizando, assim, a forma de acesso. Primeiro será publicado, o que é o objetivo. Depois, o acesso já será secundário.

Por sua vez, a E2 diz:

(...) realmente há competitividade, é verdade. A comunidade, principalmente a nível da saúde, isso é muito notório. Muitas vezes as pessoas têm a ideia que se publica por publicar; porque o que conta são os números, e não propriamente o conteúdo científico.

Com estas duas exposições, obtêm-se evidência de um clima de hipercompetitividade na realidade dos investigadores no universo da Universidade do

Porto, problemático pelas razões demonstradas anteriormente na subsecção da Alienação, Reificação, e Hipercompetitividade.

Relacionadamente ao estímulo de produção, a E2 relata:

E então agora com a avaliação dos docentes, ainda pior. Por exemplo, pelo que eu sei, as pessoas podem ser avaliadas de duas formas: ou são docentes/investigadores, ou são docentes que só lecionam. E, portanto, o que isso significa? Um docente que só dá aula tem de ter um maior número de horas, de horário letivo. O docente que também é investigador reduz o número de horas. Ora, há muitos professores que realmente preferem ser docentes/investigadores, mas depois têm de produzir. E, portanto, o que vai contar aí são os números, porque as pessoas quando vão fazer a avaliação no final do ano, não vão ver se o artigo foi publicado na revista x ou na revista y, se teve impacto x ou impacto y. É: entendem se tiver indexado, vale x, se não estiver indexado, vale y. Eu lembro-me que quando os professores vinham ter comigo e diziam: mas Isabel, eu estou a submeter os artigos todos e fica tudo a zero. E eu dizia: mas fica porquê? Porque faziam artigos que se eu publicar numa revista que não é uma revista científica, que é uma revista tradicional, ela não vai ter pontuação.

A entrevistada prossegue:

Repare, nós temos a avaliação dos docentes - se tiver 3 anos é um tanto - portanto há muito pouco tempo que o interesse em investigar e publicar está condicionado por esta avaliação. Onde quero chegar no meio disto é que, se tiver publicado numa revista científica de renome, vai ter x pontuação. É um fator importante depois na sua avaliação. Vai-lhe dar pontuação para depois progredir na carreira.

Concernente às variáveis impulsionadoras da elite científica, e denotando, também, o estado atual do Acesso Aberto, a E2 diz ainda:

Se eu publico num repositório, e não publico numa revista, eu não vou ter ranking. Eu não vou estar numa fonte que é credível... não é credível, não porque estando num repositório não seja credível. O problema aqui é não ter uma espécie de chancela, de uma assinatura da revista.

Com isto, identifica-se um clima de hipercompetitividade no universo portuense, revigorizado pela recente forma de avaliação de docentes e investigadores. A avaliação institucional não só promove os interesses do oligopólio das editoras através de recompensas e incentivos pela publicação constante dos investigadores, como robustece, desta forma, a alienação do indivíduo inserido na labuta de investigação devido à convivência com o estado atual das coisas; diga-se condições materiais da indústria da comunicação científica. Isto é, o investigador distancia-se cada vez mais do objetivo da ciência, que é, antes de tudo, a expansão do conhecimento científico. Como foi identificado na literatura, estudos referem que a investigação científica tem aumentado em quantidade, em detrimento da sua qualidade. Isto é, a combinação perversa de incentivos e do clima de hipercompetitividade pode levar a comportamentos imorais por parte dos investigadores, de forma a que estes consigam os números necessários para uma avaliação anual positiva. Ademais, aproveitando-se do trabalho dos investigadores para o engrandecimento das suas plataformas, o oligopólio logra com esta sinergia de forças que estabelece a legitimação e a fortificação da elite científica.

Tudo isto que tem vindo a ser relatado são algumas das várias forças obscuras que suportam a subsistência da comoditização do conhecimento científico. Apesar da sua aparente benevolência - talvez assim caracterizada devido à ausência da teoria crítica na interpretação comum da sociedade - estas forças fantasmas viabilizam os mecanismos de preservação do oligopólio que têm unicamente o objetivo de produzir lucro, desvalorizando, assim, não só a ciência, mas o futuro das sociedades.

4.1.3 Pirataria

Este tema abrange 3 códigos (Perceção Sci-Hub; Perceção Pirataria; Constrangimentos de posição laboral) e tem como objetivo fornecer o entendimento da UP sobre a perceção de plataformas piratas que, apesar de perseguidas pelos oligopólios e, consequentemente, pelos mecanismos de subsistência do neoliberalismo - como o Acordo TRIPS -, procuram democratizar o conhecimento para as sociedades, retornando a essência do conhecer ao seu âmago, ou seja, a viabilização da criação com a partilha do conhecimento.

A E1 relata:

Sim, eu tenho acompanhado assim há alguns anos, já existe há uma série de anos, mas confesso que nunca explorei o Sci-Hub. Nunca lhe dei assim tanta atenção, até porque nós aqui temos acesso a grande parte da informação de que precisamos, mas é evidente que não temos acesso a tudo. Temos a uma pequena parte do que existe, mas que já é muita.

Prossegue ainda:

Hoje em dia os caminhos são múltiplos para obter informação, e é um ambiente complexo atualmente porque existem montes de ferramentas, e o que interessa, no fundo, depois é aceder ao texto integral. E, às vezes, até encontramos aquilo que necessitamos, mas o texto integral não se consegue aceder. E isso é frustrante e faz que o Sci-Hub, e os que tais, sejam a solução para o caso. Só que nós aí nunca podemos aconselhar procurar o texto integral num site pirata, portanto procuramos dar vias alternativas e lícitas de se conseguir o texto integral caso não nós não tenhamos acesso. E aí o que fazemos é procurar noutras bibliotecas, contactar os autores, ou no limite, comprar-se quando não é possível obter de outra forma.

Ademais, a E2 quanto ao Sci-Hub diz:

Isso é muito mau. Isso é pirataria de alto nível. Não sei até que ponto isso não é objeto jurídico (...) Não acho que tenha de ser por essa via, porque é assim, quem publica, imagine, se eu publicar numa revista e pagar por isso, também quero ter algum lucro enquanto autor do dinheiro que gastei para publicar. Agora se, entretanto, acabo por não receber nada porque há estes desvios da literatura, também vou perder, enquanto autor. Nós temos direito à informação, e ao acesso à informação. Mas também existem direitos autorais e temos que ter em atenção isso, não é?

Ademais, a E2 continua:

É evidente que se eu quiser ir a uma base de dados, e conheço algumas, para retirar livros, e com grande qualidade, eu também o posso fazer. Vou à base de dados, retiro os livros, livros que até foram publicados à pouco tempo. Essas

coisas acontecem, é evidente, e não há como fechar esse tipo de mercado. Há sempre quem faça, quem tente contornar, no fundo, o sistema. Há sempre. Eu acho que nós temos ferramentas neste momento no mercado que nos permitem não ir por essa via, e portanto, não dar continuidade, nem matéria, para essas plataformas continuarem a evoluir, porque se por um lado, por exemplo nos países de 3º mundo, se calhar é-lhes mais vantajoso porque chegam a informação rapidamente e a custo zero, mas também temos de ver o ponto de vista de quem publica, das questões autorais (...) Acho que estou a pensar no autor em si, e não propriamente na editora. Estou a pensar no autor que se esforçou para investigar, para publicar, e quer ter um retorno, o seu retorno financeiro também, e não consegue ter porque entretanto há estas formas de partilha de informação, e que lhe retira essa vantagem, no fundo.

A questão da utilidade e da ética das plataformas como o Sci-Hub ou o Libgen são bastante controversas, principalmente quando compreendidas sobre uma interpretação neoliberal, ideologia essa que se encontra em voga nas sociedades atuais do ocidente. Sobre este entendimento ideológico, é compreensível a repreensão de plataformas ilícitas pois estas são perseguidas pelos órgãos soberanos hegemónicos, como o legislativo e o judicial norte-americano, entre outros, mecanismos esses que devido à sua arquitetura, como tínhamos visto na literatura, promovem a superinfraestrutura neoliberal através do neoimperialismo, e que é de antemão responsável por ser conivente com o sistema, e, portanto, a comoditização, e o estado atual do conhecimento científico.

Em contrapartida, o Sci-Hub é a decorrência natural do Guerrilla Open Access Manifesto escrito por Aaron Swartz. Tanto o portal, como o movimento criado por Swartz demonstraram-se subversivos com o estado atual das coisas, que, como sabemos, explora o conhecimento para o interesse financeiro. Além do mais, e tendo em consideração a referência de Michael Gorman sobre os cinco princípios da ética das bibliotecas, o Sci-Hub não só deve ser protegido por disponibilizar o acesso gratuito ao conhecimento, como deve ser respeitado por ser uma forma de transmissão de conteúdo. É ainda de relembrar o argumento da Alexandra Elbakyan como justificação do seu projeto. Isto é, a ausência do acesso universal a conteúdo científico constitui uma violação do Artigo 27 da Declaração Universal dos Direitos Humanos, adotada pela Organização das Nações Unidas que admite: “Everyone has the right freely to participate in the cultural life of the

community, to enjoy the arts and to share in scientific advancement and its benefits” (UN General Assembly, 1948).

Ademais, a hipernormalização presente na realidade capitalista faz com que o indivíduo, como podemos entender com os relatos das entrevistas, consiga compreender os benefícios - que são de uma ordem superior - destas plataformas piratas, denotando a sua característica de boa qualidade dos ficheiros, abrangência, como a disponibilização rápida de conhecimento recente, mas, negando, e criminalizando, como o sistema procura que o indivíduo, e as instituições o façam, as plataformas que manifestaram a possibilidade de uma democratização plena do conhecimento.

Com isto, acredito que projetos como o Sci-Hub devem ser entendidos como fenômenos epifânicos da realidade da comunicação científica numa sociedade pós-capitalista, onde a comunicação tem, como sua principal característica, o facto de não ser uma transação - tal como Marx descrevia a realidade do conhecimento numa sociedade de comuns. No entanto, temos de compreender que os investigadores continuam inseridos sobre a superinfraestrutura do capital, e que, portanto, ainda se encontram explorados e reificados, apesar da possível democratização do conhecimento científico através de plataformas como o Sci-Hub. Deste modo, para além da pertinência do Sci-Hub, é necessário a reivindicação dos direitos de trabalhador no contexto académico.

Os docentes e investigadores devem inteirar-se da teoria crítica para melhor compreenderem a sua realidade, e a das sociedades, de modo a possibilitar novas ideias de estruturação, ou, diga-se, uma nova realidade de investigação nas entidades de ensino superior. Isto é, e de uma forma concreta, refletir sobre a hipercompetitividade existente para que assim se viabilizem novos contratos onde a avaliação, e a remuneração do investigador não esteja condicionada sobre o número de publicações, e em que revistas estas são publicadas, possibilitando assim um ambiente de maior quietude, e que proporcione investigações mais minuciosas e de melhor qualidade, em contraste com a tendência atual que identifica um maior número de produtividade em detrimento da sua qualidade.

Quanto à distribuição dos lucros obtidos através do conhecimento científico, dando-se hipoteticamente uma revolução nas condições materiais no contexto académico, as entidades superiores, já sobre uma realidade diferente, poderão, e deverão, deste modo,

distribuir os fundos reservados para as subscrições com as revistas para os investigadores, e a sua entidade, de forma a que estes tenham uma estrutura de remuneração uniforme, onde não exista um sistema de prémios, e, então, incentivos perversos que alimentem a produção de investigações carentes de rigor científico.

A supressão, caracterizada pela devida legitimação e adaptação do Sci-Hub, ou uma outra plataforma que rompa com o estado atual da comunicação científica, não só subverte com as dificuldades no acesso ao conhecimento, desobstruindo as investigações, como melhorará as condições económicas dos investigadores e docentes, o que, naturalmente, se irá refletir na qualidade e desempenho dos mesmos. Adiante, a disrupção das condições materiais consumará a elite científica, e, assim, emancipa-se a ciência das estradas estabelecidas pelo oligopólio de editoras.

O Sci-Hub, compreendido sobre o processo dialético, e se adotado pela classe oprimida, ou seja, os investigadores, e as entidades em que esses se encontram inseridos, possibilitará as transformações nas condições materiais da comunicação científica. Isto é, se entendermos as condições materiais, e todos os mecanismos que a sustentam como a tese, e o projeto do Sci-Hub como a antítese, a adoção da plataforma pela população viabilizará a supressão (*Aufhebung*), dando-se assim o desenvolvimento das condições do investigador, e, portanto, da ciência e das sociedades.

4.1.4 Ideologia

Para concluir, o último tema retratado será o da Ideologia, que abrange os códigos: consciência como determinante das condições materiais, e conformismo. Os objetivos deste tema são a identificação de ideologia na realidade da Universidade do Porto.

Ideologia, por si só, está presente em praticamente tudo o que é materializado. No entanto, e como consequência da ideologia liberal e de todas as suas ramificações serem coniventes com a superestrutura capitalista, a ambição do Sci-Hub, que é a mesma do Acesso Aberto, ou seja, a democratização do conhecimento científico, é negligenciada. Além disso, e devido às suas posições laborais, ficou evidenciado que as bibliotecárias não podem recomendar esta alternativa por ser ilícita. Deve-se salientar mais uma vez que, apesar de isto ser uma posição correta de se tomar tendo em conta as jurisdições

atuais, o próprio conformismo das universidades com a superinfraestrutura capitalista promove os constrangimentos na comunicação científica.

Sobre a exposição da E1:

Acho que aqui o problema que se coloca à partida é uma mudança de mentalidade de quem publica, dos investigadores, que é valorizarem depois o acesso à questão a produzir, à produção científica, optando por modelos de publicação que depois possibilitem o Acesso Aberto por parte de quem precisar.

Ademais, a E2 subscreve a mesma solução:

A alternativa que eu acho que para evitar editoras “menos sérias”, será a publicação em base de dados livres, mas credíveis, tipo a DOAJ, ou em repositórios como é o caso do RCAAP.

Prossegue ainda noutra questão:

Compete a nós também tentar encontrar outras formas de publicar. Por exemplo, se publicar na DOAJ, esta tem revisão por pares, portanto uma série de pessoas que se predispõem a analisar os conteúdos. E, portanto, a partir do momento que nós temos outras fontes onde publicar, e que são igualmente fidedignas, como as que exigem subscrição, nós é que temos que encontrar essas fontes, e tentar contrariar, no fundo, uma tendência que efetivamente já está a ser progressivamente deixada de parte.

Por sua vez, a E1 demonstra que:

Eu acho que sei, sei que, com pequenos passos, ou seja, se quem publica garantir que o acesso ao seu trabalho vai ser facultado às pessoas. É com atos práticos, e os investigadores assegurarem sempre segundo dos editores que eles ficam com os direitos de autor. É um caminho real, e legal, e correto, será por aí o modo de fazer frente às coisas.

Ademais, a E1 sobre a questão “Acredita que o sistema atual de disseminação de conteúdo científico encontra-se minado por interesses económicos?”, responde:

Sim, condicionado certamente; sim. Enquanto forem as editoras, e vão ser não é, já que são os que dominam o mercado. Desta forma, compete às comunidades académicas que são quem produz o conhecimento alterar o seu modo de agir e, sobretudo, a mentalidade porque há muitas pessoas que por exemplo acham o Acesso Aberto uma fragilidade. Não querem, por exemplo, que o conhecimento seja aberto a todos. Acham que é algo que pode não fazer bem, porque não querem que os resultados da investigação estejam assim abertos a todos.

Com isto, podemos entender que as entrevistadas, como inteiradas com a realidade da comunicação científica, debruçam-se, compreensivelmente, sobre o advento do Acesso Aberto para a democratização do conhecimento científico, facultando as formações e o entendimento aos seus colegas, e estudantes, para suportarem o movimento. Contudo, e como ficou identificado ao longo da dissertação, são várias os modos em que as editoras, diga-se oligopólio, se adapta a estas novas transformações na comunicação científica, condicionando, desta forma, a concretização dos objetivos do movimento do Acesso Aberto.

Isto é, mesmo que idealmente seja possível que todos os investigadores se inteiram com a abordagem mais correta para possibilitar um acesso fácil aos seus colegas, o intermediário da disseminação manter-se-ia sobre o oligopólio, e, portanto, barreiras de acesso como os embargos, e/ou dificuldades com direitos autorais seriam na mesma uma problemática na comunicação científica. Desta forma, acredito que a melhor práxis para se estabelecer a democratização da informação científica será não só tomar a interpretação das entrevistadas, apelando então que os investigadores inteirem-se sobre o Acesso Aberto, e procurem facultar os seus trabalhos sobre este modelo, mas também que indaguem entender a teoria crítica, e a pertinência do Sci-Hub para a sua realidade como trabalhador.

Ou seja, não é possível desconstruir a comunicação científica para melhor quando somente se desvia as responsabilidades para os investigadores. Como tínhamos visto na literatura, a consciência do indivíduo é determinada pelas condições materiais, e não o inverso. A História é cíclica devidamente por esta razão. Deste modo, apesar de ser importante que os investigadores compreendam a relevância do Acesso Aberto, é necessário um esforço reivindicativo das comunidades académicas sobre as condições

materiais, de modo a que se possibilite a disrupção do estado atual das coisas, e que se subverta a comoditização do conhecimento que é, sem dúvida, a maior problemática para a comunicação académica.

5. Discussão de resultados

“Stevan and other green OA advocates have always been right that the fastest – and in many ways best – way for authors to provide open access is simply to put their papers online. But we can no longer pretend that such a model can coexist with subscription publishing. The only long-term way to support green OA and institutional repositories is not to benignly parasitize subscription journals – it is to kill them.”

- Eisen, 2015

5.1 Conclusões

Esta secção procura sintetizar as conclusões feitas ao longo da dissertação, denotando, de uma forma breve, os pontos problemáticos identificados na comunicação científica através dos instrumentos de recolha de informação. Iniciaremos, deste modo, por responder às questões que projetaram o desenvolvimento desta investigação:

- **Tendo em conta as políticas de Acesso Aberto, e a profusão de conteúdos científicos da Universidade do Porto, porque é que o acesso é ainda assim reduzido?**

Antes de mais, e para responder a esta pergunta de uma forma compreensiva, é necessário compreender dois elementos. O primeiro discernimento deve ser entendido como o contexto do particular, e então as dificuldades percecionadas diretamente pelo investigador/docente/estudante no acesso a informação. Posteriormente, o segundo aspeto deve ser entendido como as condições materiais, o oligopólio; isto é, o geral – abstrato – que condiciona deste modo o particular (o indivíduo, mas também as instituições) através da estrutura estabelecida na comunicação científica, e que se manifesta, como vimos na subsecção 2.3 – A Importância do Conhecimento, numa sociedade de comodites.

Quanto aos resultados evidenciados no campo do particular, foi identificado, através dos instrumentos de recolha de informação, a existência de várias problemáticas no acesso a conteúdos científicos. No universo da Universidade do Porto, somos expostos a um grande número de recursos para a obtenção de informação científica. Esta fragmentação da informação sobre várias plataformas demonstra-se como um problema pois obriga o indivíduo a repartir-se sobre os vários recursos, tendo que conhecer os inúmeros diretórios, e as especializações destes.

Devido a este fenómeno, as bibliotecárias entrevistadas demonstram, sobre o seu individual entendimento no objeto de estudo, que a comunidade portuense não está muito informada quanto ao volume de informação a que tem acesso. As entrevistadas entendem que esta falha é possivelmente consequência de uma falha de comunicação da parte que detém essa missão de promover e divulgar os inúmeros recursos de informação. Contudo, devemos discordar - pelo menos parcialmente - deste último parecer, pois, através da exposição feita ao longo da secção da literatura, é necessário compreender a importância que o oligopólio da disseminação de conteúdo científico tem perante as comunidades académicas.

As presentes condições materiais - o geral - limitam o escopo da comunicação científica e, deste modo, as instituições superiores estão condicionadas sobre a estrutura estabelecida pelo oligopólio. Este pequeno núcleo de publicadoras logra financeiramente da superinfraestrutura capitalista que permite a reificação do Conhecimento, e promove o aumento incessante de números de revistas científicas, como o preço das subscrições das mesmas, tendo a Universidade do Porto, como as outras instituições, se conformar com a elevada quantidade de recursos de informação, e arranjar formas de divulgar as mesmas; seja através da partilha direta das plataformas com a comunidade, seja com a criação de sistemas que centralizem recursos sobre portais, para que assim se melhore as condições de acesso.

Por sua vez, e de volta ao particular (indivíduo/instituição), a Universidade do Porto estabeleceu esforços na criação do Sistema de Descoberta, que tem como objetivo pesquisar nos múltiplos recursos de informação, sejam estes pagos, ou de Acesso Aberto. Contudo, este único ponto agregador das inúmeras plataformas ainda não foi devidamente divulgado, como é ainda um serviço pago. Consequentemente, e sendo que a ferramenta

requer de um pagamento para a sua utilização, entende-se que este esforço para o estabelecimento de um melhor acesso aos conteúdos científicos encontra-se limitado por barreiras económicas, o que condicionada, naturalmente, a comunicação científica na comunidade da instituição

Ademais, conclui-se ainda que não são só os estudantes que sentem dificuldades na obtenção de conteúdos científicos. Foi identificado no âmbito das entrevistas que os próprios investigadores e docentes da Universidade do Porto apresentam dificuldades no acesso a informação, procurando auxílio com as bibliotecárias das faculdades em que se inserem. Por sua vez, as bibliotecárias tiram proveito de métodos alternativos de acesso, sejam estes sobre plataformas como o Open Archive, seja por empréstimo interbibliotecas, e que se identificou que tem vindo a reduzir na UP, entre outros.

Manifestações como estas levantam questões pertinentes de se explorar. Se o indivíduo que a própria labuta se baseia na investigação, e então, no acesso à informação, necessita de assistência na obtenção de informação para prosseguir com os seus projetos, como podemos esperar que a comunidade académica, na sua totalidade, tenha entendimento do grande volume de informação a que tem acesso? E se não tem acesso à informação de uma forma lícita, deveríamos considerar imperativo instruir a comunidade quanto aos métodos alternativos de acesso? Sobre a ética e filosofia das bibliotecas, é sim impreterível, independentemente da forma de acesso, a divulgação desta informação.

Por fim, e explorando agora o contexto do geral, procurarei demonstrar brevemente a estrutura da comunicação científica no sistema atual. Sobre a elucidação feita na subsecção 2.3 – A Importância do Conhecimento, entendemos que o próprio alicerce da Condição Humana – a comunicação -, é submetida as forças obscuras do capital, sendo deste modo interpretadas pelas sociedades como uma comódite. Por sua vez, uma comódite procura sempre estabelecer lucro, e a prova disso é que, apesar do advento da Internet - que viabilizou uma possível democratização da informação, devido à sua característica disruptora -, e dos esforços do consequente movimento do Acesso Aberto, a comunicação científica demonstra-se ainda limitada pelos preços exorbitantes praticados pelo oligopólio das publicadoras, como ainda pelas leis dos direitos autorais e da propriedade intelectual, que foram sedimentadas nas jurisdições do ocidente por influentes multinacionais como a Pfizer ou a Johnson & Johnson.

De forma a lidar com os preços desmedidos das subscrições com as publicadoras comerciais, a Universidade do Porto e várias outras universidades e institutos superiores portugueses formaram um consórcio conhecido como o B.ON, que procura garantir acesso a um vasto número de conteúdo científico. Contudo, e mesmo sendo estas subscrições repartidas pelas entidades do consórcio, os números atingem os milhões de euros. É neste contexto que a UP possibilita à sua comunidade grande parte desses recursos pagos, no entanto tem ainda subscrições com outros recursos, como ainda tem o seu repositório institucional.

Ademais, devemos ainda compreender que o movimento do Acesso Aberto encontra-se deturpado pelos interesses económicos. Isto é, apesar da determinação dos ativistas que impulsionaram o movimento, as condições materiais adaptaram-se ao AA, podendo isto ser demonstrado pela bifurcação do movimento sobre o modelo Verde e o modelo Dourado. Sobre o entendimento dialético, podemos identificar neste exemplo o *Aufhebung* do Acesso Aberto. Isto é, temos uma posição inicial, a comunicação científica, que entra em choque com uma contradição, o Acesso Aberto, que tem como sua característica principal a democratização do Conhecimento. Como tínhamos visto previamente, o *Aufhebung* não só nega as contradições, como as conserva, e eleva. Deste modo, a suprassunção deste processo é a realidade atual. A estrutura da comunicação científica conserva em si a contradição do AA, sendo que este último negou e elevou a comunicação científica do patamar onde se encontrava.

Deste modo, o oligopólio das publicadoras adaptou-se ao contexto atual da comunicação científica, estabelecendo novos métodos de lucro como o APC. Consequentemente, com o surgimento desta nova condição na publicação de artigos, o oligopólio possibilitou a si mesmo a criação de revistas que viabilizam a publicação sem o pagamento do APC, mas que mantém o artigo em embargo, sendo necessário então a compra do artigo, ou uma subscrição com a publicadora para se obter acesso. Isto é, novas barreiras de acesso estão a ser criadas. Ademais, as publicadoras promoveram a disseminação do conteúdo científico através de revistas híbridas e de mega-revistas, que desvalorizam por completo os movimentos iniciais do AA, mas que permitiram um aumento do volume de acesso a conteúdos científicos, e que evidencia desta forma um desenvolvimento nas condições materiais que promove, naturalmente, conformismo nos que são afetados diretamente.

Assim, e para responder concretamente à primeira questão levantada nesta investigação: o acesso a conteúdos científicos encontra-se ainda reduzido pois, apesar de todas as dificuldades identificadas na experiência particular do indivíduo, o conhecimento é admitido – e justificado pela ideologia em voga - como uma comodite, e portanto, enquanto este se encontrar condicionado pelos interesses do capital, apresentará sempre problemáticas na sua comunicação.

- **A centralização dos recursos de conteúdos científicos da Universidade do Porto sobre um único portal facilitaria o acesso à informação?**

De modo a responder à segunda questão, utilizarei somente a informação recolhida através das entrevistas semiestruturadas com as bibliotecárias da UPorto. Isto é, ambas entrevistadas demonstraram-se suportivas quanto à centralização dos recursos científicos da instituição sobre um único portal.

Como foi delineado pela E2:

Quando a informação está muito dispersa, é complicado encontrar o que se pretende. [sobre uma base generalista] acho eu que vai ser recuperada informação com maior rapidez, do que estariam a fazer se fossem compartimentando.

Ademais, e como vimos anteriormente com a resposta à primeira questão, os recursos que a comunidade da UP tem acesso são imensos, e possivelmente não são devidamente comunicados. Como ficou salientado, o surgimento de inúmeras revistas científicas advém principalmente de técnicas de marketing utilizadas por publicadoras, nomeadamente a Pergamon; hoje Elsevier.

Em contrapartida, foi identificado a criação de um sistema de pesquisa que indaga informação sobre múltiplos recursos de conteúdos científicos, sejam recursos pagos ou em Acesso Aberto. Deve-se, no entanto, considerar legítimo o questionamento das consequências que isto tem sobre a relação e dinâmica entre a instituição e o oligopólio das publicadoras.

Isto é, a instituição, à procura de estabelecer uma melhor comunicação científica, conforma-se com “pensos adesivos”, invés de confrontar as problemáticas existentes no âmago da partilha de conteúdos científicos. Com isto não tenciono desvalorizar os benefícios que um portal único pode estabelecer para a comunicação científica na comunidade da UP, pois torna-se claro que tal será saudável para uma divulgação mais intuitiva do volume de informação que a comunidade tem acesso, como ainda um acesso mais fácil dos recursos que a instituição disponibiliza.

O que se pretende chamar à atenção é que, com a criação do Sistema de Descoberta, a instituição incrementa a sua convivência com o oligopólio. Este sistema trará claros benefícios para um melhor acesso, mas carece de uma qualidade subversiva, e necessária para democratizar o conhecimento científico, que deve ser um dos principais objetivos das instituições académicas. No ponto de vista dialético, esta reforma não se demonstra como uma contradição sobre as condições materiais e, desta forma, não se viabiliza o processo da supressão. A reforma aqui dá-se sobre a posição das condições materiais, e portanto não existe a contradição dialética para se estabelecer um progresso autêntico da comunicação científica.

Contudo, deve ser ainda salientado que, apesar de todos os benefícios do Sistema de Descoberta, a ferramenta encontra-se barrada por pagamento. Desta forma, é natural que membros da comunidade que carecem de meios económicos, como os estudantes de 1º e 2º ciclo, sejam negligenciados deste sistema de pesquisa. Ademais, e mesmo compreendendo a existência de uma maior facilidade de pagamento por parte do corpo docente da UP, estabelece-se com isto barreiras no acesso, o que se demonstrará contraproducente para as investigações deste universo institucional.

- **Os repositórios das bibliotecas da UP poderiam beneficiar de uma articulação com o Sci-Hub?**

O Sci-Hub, apesar de ser considerado uma plataforma ilegal (mas também devidamente por esta consideração), é a manifestação principal de como a comunicação científica está corrompida por completo. Os objetivos da plataforma vão de encontro com

o movimento do ativista Aaron Swartz (2.1.3.5 - Guerrila Open Access), que procura acabar com a privatização, diga-se comoditização, do conhecimento científico.

Não entraremos em detalhes sobre a plataforma, pois esta já foi analisada minuciosamente na subsecção (2.1.4 – Sci-Hub), tendo em consideração as suas qualidades, mas também possíveis problemas. Contudo, devemos compreender que este projeto manifesta-se como uma substantificação epifânica da comunicação científica, apesar da difícil apreensão por parte da sociedade, possivelmente devido à alienação e ideologia em voga, que condena completamente o projeto e os seus colaboradores.

Em contrapartida, devemos entender que, como a Organização das Nações Unidas reitera: “Everyone has the right freely to participate in the cultural life of the community, to enjoy the arts and to share in scientific advancement and its benefits.”

Desta forma, o estado atual da comunicação científica é de simples entendimento. O conhecimento que viabiliza as investigações está sobre o controlo de um pequeno núcleo de publicadoras, que logra com o sistema capitalista em prol dos seus interesses financeiros.

Ademais, e tendo em consideração o contexto nacional, a democracia portuguesa apresenta no seu quadro ideológico a mesma conviência com este oligopólio. Isto é, tendo em consideração que nas últimas décadas a hegemonia eleitoral encontra-se sobre o Partido Socialista e o Partido Social-Democrata, não existe substância revolucionária nos governos para que se instituem verdadeiras reformas no combate à comoditização e privatização, nomeadamente do Conhecimento. Em contrapartida, é necessário salientar a influência hegemónica que os Estados Unidos da América, como órgãos intergovernamentais, detêm sobre o sistema económico mundial, e portanto, a comoditização do conhecimento científico (brevemente explorado em 2.1.4.2 – Publicadoras comerciais e o Sci-Hub; 2.3.4 – O Acordo Geral sobre Comércio de Serviços e o Acordo TRIPS).

Apesar de tudo isto, as bibliotecárias entrevistadas demonstraram posições discordantes quanto ao Sci-Hub. Por um lado, existe a perceção que um portal único que procure romper com as barreiras de acesso é benéfico para a comunidade académica, no pormenor que viabiliza, deste modo, a comunicação no sentido literal da palavra. Isto é, a possibilidade de partilhar e criar, sem qualquer constrangimento. Pelo outro lado,

identifica-se um sentimento relutante quanto à plataforma devido ao facto de esta ser ilícita, especificamente devido à arquitetura do projeto, que possibilita a disseminação de conteúdos científicos através de credenciais institucionais doadas, como também compradas. Contudo, é necessário compreender que um portal como o Sci-Hub, e então as suas ambições, só seria possível de viabilizar conteúdo científico se tomar proveito desta transgressão, caso contrário não seria possível facultar o seu serviço (2.3.6 – Informação).

Desta forma, compreende-se que a disponibilização gratuita e sem qualquer barreira de acesso é considerado como uma ameaça para o sistema atual – da mesma maneira como Aaron Swartz, que procurou facultar conteúdos científicos para as massas, foi entendido como um criminoso pelo governo norte-americano. Tendo isto em consideração, é pertinente tomar uma interpretação não enviesada sobre a plataforma, procurando eliminar as construções sociais que foram estabelecidas ao longo das décadas, sobre o que se entende por Conhecimento, e então como este é disseminado e utilizado pela sociedade; neste caso, na sociedade académica.

Por fim, ficou denotado no âmbito das entrevistas que, apesar da UP ainda ter acesso sobre um bom volume de informação científica, ainda existe vários conteúdos que não é disponibilizado, sendo que, por exemplo, a JSTOR, das publicadoras mais procuradas pelo corpo docente da instituição, não é subscrita na sua totalidade.

Com isto, e de forma a estabelecer-se esforços reivindicativos, como já foi feito por universidades como a de Cambridge ou a MIT com o cancelamento da subscrição com publicadores pertencentes ao oligopólio, o Sci-Hub deve ser compreendido, e suportado, como um recurso complementar à literatura subscrita pelas instituições. A complexidade das problemáticas que envolvem comoditização do serviço científico pode desvalorizar o escopo do projeto numa primeira interpretação, mas devemos compreender que os objetivos do Sci-Hub vão de encontro com a filosofia demonstrada no aparecimento das primeiras revistas científicas no século XVII, que viabilizaram realmente a comunicação entre os investigadores, e que encorajaram estes a contribuir livremente para o fundo do conhecimento (2.1 – Perspetiva na literatura académica e no seu acesso).

- **Seria possível/desejável permitir o acesso de conteúdos das bibliotecas da UP à população geral?**

A resposta a esta última pergunta é interessante para colocar a problemática da comoditização do conhecimento científico sob perspetiva. Antes de tudo, é necessário compreender de onde surge os fundos que suportam estas subscrições com as publicadoras. No contexto nacional, os fundos monetários que viabilizam as negociações com as publicadoras advêm do Estado, sendo portanto um esforço coletivo dos subsidiários, que possibilitam então as verbas para o funcionamento das entidades públicas, neste caso da Universidade do Porto. Deste modo, entendemos que existe um esforço do comum que possibilita a labuta académica.

Contudo, ficou entendido no âmbito das entrevistas que, sobre os termos dos contratos com as publicadoras, quanto mais utilizadores têm acesso ao conteúdo, mais dispendioso a subscrição se torna. Infere-se, desta forma, que, apesar dos fundos monetários provirem do esforço coletivo, apenas as comunidades académicas poderão aceder aos conteúdos científicos, senão atingir-se-ia valores exorbitantes.

Dito isto, acho pertinente fazer referência a Jack Andraka, um rapaz que com 15 anos descobriu uma forma revolucionária de se diagnosticar cancro pancreático (Bui, 2013). Este jovem tirou proveito dos esforços de Aaron Swartz, que disponibilizou um vasto número de artigos científicos com as massas, para chegar à sua descoberta. Andraka denota ainda que não tirou proveito total dos conteúdos científicos online pois grande parte destes encontravam-se barrados com *paywalls* (Barker, 2013).

Assim, demonstra-se o quão importante é partilhar os conteúdos científicos com as sociedades, pois existirá sempre interesse em investigar, independentemente se o indivíduo se encontra inserido numa comunidade académica, ou não. Ademais, e como já tinha sido salientando anteriormente, grande parte das investigações científicas são suportadas por verbas públicas; inferindo-se, naturalmente, que o público deve ter acesso ao que financia, não só por direito, mas também por oportunizar potenciais novas descobertas como se entende com o exemplo de Andraka.

Como seria de prever, ambas bibliotecárias compreendem os benefícios que existem com a disponibilização completa dos conteúdos científicos com a população em geral.

Em contrapartida, denotam que, para além das problemáticas existentes com os termos de subscrição, os direitos autorais apresentam-se ainda como uma adversidade para a concretização desta partilha total (explorado em 2.2 – Direitos de Autor e Propriedade Intelectual e 2.3 – Importância do Acesso ao Conhecimento). Ademais, identificou-se ainda uma inquietação nas entrevistadas quanto ao desvinculo existente assim que o estudante se distancia da instituição académica. Não só os estudantes não estão inteiramente instruídos quanto aos recursos que lhes são disponibilizados, como assim que se afastam da sociedade académica perdem o acesso ao conteúdo pago que, em primeira instância, advém sobre o suporte deles; diga-se população geral. Viabilizando a disponibilização completa dos conteúdos científicos sobre a população geral, resolvia-se este problema, pelo menos na questão do acesso (ao conteúdo pago), como permitiria mais casos como o de Andraka de se suceder.

5.2 Sugestões adicionais

Por fim, irei salientar a problemática da hipercompetitividade e da elite científica, que não estavam inseridas nas questões iniciais, mas que surgiram sobre a exploração da literatura, e que mais tarde se evidenciaram no âmbito das entrevistas com as docentes da Universidade do Porto.

Devido ao facto do sistema atual se gerir através de comódites, estimula-se, como consequência, um clima de hipercompetitividade na labuta dos trabalhadores (2.3.7 – Alienação, Reificação, Hipercompetitividade). Com isto em mente, foi identificado, através do esclarecimento das entrevistadas (4.1.2 – Problemáticas Institucionais), a realização de procedimentos avaliativos do corpo docente da instituição. Como ficou sugerido na subsecção 2.3.7, a avaliação dos investigadores promove o aumento da alienação nos investigadores – com eles próprios; com os seus colegas; e com a ciência (o seu trabalho)- participando, coniventemente, com os mecanismos neoliberais que sustentam o lamentável estado atual da comunicação científica.

Ademais, entendeu-se, com base na evidência das entrevistas, uma preferência por parte da Universidade do Porto em publicar em publicadoras de renome. Apesar disto ser uma conduta compreensível, pois a instituição procura simplesmente dar uma maior

plataforma à sua investigação, este estudo sugere que a convivência com estas publicadoras subsiste a elite científica. Consequentemente, esta elite condiciona e determina os caminhos da Ciência, como ficou sugerido nas subsecções 2.3.7 e 4.1.2.

Desta forma, a Universidade do Porto deve ter em consideração os resultados desta dissertação para o estabelecimento de melhores condições de labuta na sua instituição. É necessário refletir minuciosamente sobre a recente avaliação do corpo docente, tendo em consideração o conceito de hipercompetitividade. Ademais, este estudo sugere ainda a pertinência de uma reflexão sobre o novo Sistema de Descoberta, atendendo às problemáticas associadas com a criação de barreiras de cariz monetário, pois estas condicionam o escopo da investigação científica.

Por fim, e como se tornou evidente na literatura, é necessário que os docentes e estudantes se inteirem com a teoria crítica, pois esta demonstra-se essencial para melhor compreender a comoditização e reificação do conhecimento, e, assim, o estado atual da comunicação científica. É imperativo compreender que não se consegue revolucionar (democratizar) as condições materiais através dos recursos fornecidos pelo sistema. É pertinente lembrar que, numa sociedade capitalista, são as condições materiais que determinam a existência do Ser, e não a sua consciência.

5.3 Trabalho Futuro

Foi assinalado em contexto de entrevista um clima de hipercompetitividade entre investigadores da Universidade do Porto; este tópico, bem como a sua interdependência com o próprio universo da publicação científica, poderá ser analisado em estudos futuros. A recolha de relatos sobre a juízo dos investigadores quanto ao novo sistema de avaliação poderá demonstrar-se pertinente. O contacto com o professor Manuel Loff é também relevante. Um entendimento profundo sobre o termo da hipercompetitividade no universo portuense proporcionará contexto para a execução de reformas institucionais que viabilizem melhores condições de trabalho, permitindo, assim, melhores investigações, e a diminuição dos níveis de alienação nos trabalhadores da Universidade do Porto.

6. Referências

- Adorno, T. (1965). *Society* (F. Jameson (Ed.)).
https://isr.press/Adorno_Society/index.html
- Aitkenhead, D. (2013). Peter Higgs: I wouldn't be productive enough for today's academic system | Peter Higgs | The Guardian. *The Guardian*.
<https://www.theguardian.com/science/2013/dec/06/peter-higgs-boson-academic-system>
- Alvelos, H. (2013). Scraping the Barrel of Analogue Amnesia: The Soft Rescue of Magnetic Obscurity Over the Final Embers of “Expanded” Pop Stardom. *Sociology of Crime Law and Deviance*.
- arXiv.org e-Print archive*. (n.d.). Retrieved April 6, 2021, from <https://arxiv.org/>
- Bailey Jr., C. W. (2005). *Open access bibliography: liberating scholarly literature with e-prints and open access journals*.
- Barker, A. (2013, February 24). *AnnyBelle Foundation: JACK ANDRAKA - Cancer Test*. <https://annybelle.blogspot.com/2013/02/jack-andraka-cancer-test.html>
- Beall, J. (2013). Predatory publishing is just one of the consequences of gold open access. *Learned Publishing*, 26(2).
- Benjamin, W. (1940). *On the Concept of History*.
<https://www.marxists.org/reference/archive/benjamin/1940/history.htm>
- Berger, P. L., & Luckmann, T. (1991). The Social Construction of Reality. In *Social Theory Re-Wired: New Connections to Classical and Contemporary Perspectives: Second Edition* (pp. 106–108).
- Björk, B. C. (2016). The open access movement at a crossroad: Are the big publishers and academic social media taking over? *Learned Publishing*, 29(2), 131–134.
<https://doi.org/10.1002/leap.1021>
- Björk, B. C. (2017). *Gold, Green, and Black Open Access*.
<https://doi.org/10.1002/leap.1096>
- Bohannon, J. (2016). Who's downloading pirated papers? Everyone. *Science*, 352(6285), 508–512. <https://doi.org/10.1126/science.352.6285.508>

- Bossaler, J., Adkins, D., & Thompson, K. M. (2010). Critical Theory, Libraries and Culture. In *Progressive Librarian* (Vol. 34, Issue 35).
http://www.progressivelibrariansguild.org/PL/PL34_35/025.pdf
- Boucher, V. (2011). *Interlibrary Loan Practices Handbook* (C. Weible & K. Janke (Eds.); 3rd ed.). American Library Association.
- Braithwaite, J., & Drahos, P. (2001). Global Business Regulation. *Contemporary Sociology*, 30(6), 626. <https://doi.org/10.2307/3089030>
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). *Using thematic analysis in psychology*.
- Brooks, T. C. (2009). Organizing a research community with SPIRES: Where repositories, scientists and publishers meet. In A. de Kemp (Ed.), *Information Services and Use* (Vol. 29, Issues 2–3, pp. 91–96). <https://doi.org/10.3233/ISU-2009-0596>
- Brown, C. (2003). The role of electronic preprints in chemical communication: Analysis of citation, usage, and acceptance in the journal literature. *Journal of the American Society for Information Science & Technology*, 54(5), 362–371.
- Budapest Open Access Initiative | Read the Budapest Open Access Initiative*. (n.d.). Retrieved April 1, 2021, from <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>
- Bui, L. (2013, October 13). *Local Teen Scientist Invents Early Detector For Pancreatic Cancer – CBS Baltimore*. <https://baltimore.cbslocal.com/2013/10/13/local-teen-scientist-invents-early-detector-for-pancreatic-cancer/>
- Buranyi, S. (2017). *Is the staggeringly profitable business of scientific publishing bad for science?* | Science | *The Guardian*. The Guardian.
<https://www.theguardian.com/science/2017/jun/27/profitable-business-scientific-publishing-bad-for-science>
- Cabanac, G. (2016). Bibliogifts in LibGen? A study of a text-sharing platform driven by biblioleaks and crowdsourcing. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(4), 874–884. <https://doi.org/10.1002/asi.23445>
- Carriveau, K. (2008). A brief history of e-prints and the opportunities they open for science librarians. *Science & Technology Libraries*, 73–82.
- Chawla, D. (2017). Publishers take ResearchGate to court, alleging massive copyright infringement. *Science*. <https://doi.org/10.1126/science.aag1560>
- Christman, J. (1994). Distributive Justice and the Complex Structure of Ownership. *Philosophy Public Affairs*, 23(3), 225–250. <https://doi.org/10.1111/j.1088-4963.1994.tb00012.x>

- Clarke, M. (2016, May 4). *Accessing Publisher Resources via a Mobile Device: A User's Journey - A User's Journey*.
<https://scholarlykitchen.sspnet.org/2016/05/04/accessing-publisher-resources-via-a-mobile-device-a-users-journey/>
- Correa, J. C., Laverde-Rojas, H., Tejada, J., & Marmolejo-Ramos, F. (2021). The Sci-Hub effect on papers' citations. *Scientometrics*. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03806-w>
- Curtis, A. (2016). *HyperNormalisation*. BBC.
https://www.youtube.com/watch?v=InbLmw_x6jQ
- Davis, P. (2016, June 21). *Two-step Authentication: Finally Coming to a University Near You - The Scholarly Kitchen*.
<https://scholarlykitchen.sspnet.org/2016/06/21/two-step-authentication-finally-coming-to-a-university-near-you/>
- Davis, P. M., & Fromerth, M. J. (2007). Does the arXiv lead to higher citations and reduced publisher downloads for mathematics articles? *Scientometrics*, 71(2), 203–215. <https://doi.org/10.1007/s11192-007-1661-8>
- Edwards, M. A., & Roy, S. (2016). Academic Research in the 21st Century: Maintaining Scientific Integrity in a Climate of Perverse Incentives and Hypercompetition. *Mary Ann Liebert, Inc.* <https://doi.org/10.1089/ees.2016.0223>
- Eisen, M. (2015). *The inevitable failure of parasitic green open access*.
<https://www.michaeliseisen.org/blog/?p=1710>
- Elbakyan, A. (2015, September 15). *Elsevier v. Sci-Hub*.
<https://torrentfreak.com/images/sci-hub-reply.pdf>
- Elbakyan, A. (2017, July 2). *Some facts on Sci-Hub that Wikipedia gets wrong | engineering*. <https://engineering.wordpress.com/2017/07/02/some-facts-on-sci-hub-that-wikipedia-gets-wrong/>
- Elbakyan, A. (2019, March 31). *Sci-Hub and Alexandra basic information | engineering*. <https://engineering.wordpress.com/2019/03/31/sci-hub-and-alexandra-basic-information/>
- Elbakyan, A. (2011, September 5). *Sci-Hub: Removing Barriers in the Way of Science*.
<https://sci-hub.st/>
- Facebook. *Research Articles, Books and Literature*. (2021, May 28).
<https://www.facebook.com/groups/freeliterature>
- Fraser, N., Brierley, L., Dey, G., Polka, J., Pálffy, M., Nanni, F., & Coates, J. (2021). The evolving role of preprints in the dissemination of COVID-19 research and

- their impact on the science communication landscape. *PLoS - Biology*.
<https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3000959>
- Fromm, E. (2004). *Marx's Concept of Man*. Continuum.
- Fuchs, C. (2020). Capitalism and Communication. In *Communication and Capitalism: A Critical Theory* (pp. 111–152). University of Westminster Press.
<https://doi.org/10.2307/j.ctv12fw7t5.9>
- Gardner, C. C., & Gardner, G. J. (2015). *Bypassing Interlibrary Loan Via Twitter: An Exploration of #icanhazpdf Requests*. <https://www.tweetarchivist.com/>
- Gardner, C. C., & Gardner, G. J. (2017). Fast and Furious (at Publishers): The Motivations behind Crowdsourced Research Sharing. *College & Research Libraries*, 78(2). <https://doi.org/10.5860/crl.78.2.16578>
- Ginsparg, P. (2003). *Can Peer Review be better Focused?* Cornell University.
<https://www.cs.cornell.edu/~ginsparg/physics/blurp/pg02pr.html>
- Gorman, M. (1995). Five new laws of librarianship. *American Libraries*, 26(8), 784.
https://wiki.lib.sun.ac.za/images/1/17/Michael_Gorman_-_Five_new_laws_of_librarianship.pdf
- Gunten, A. (2016). Intellectual Property is Common Property. *buch & netz*.
- Graber-Stiehl, I. (2018, February 8). *Science's Pirate Queen*.
<https://www.theverge.com/2018/2/8/16985666/alexandra-elbakyan-sci-hub-open-access-science-papers-lawsuit>
- Gunnarsdóttir, K. (2005). Scientific journal publications: On the role of electronic preprint exchange in the distribution of scientific literature. In *Social Studies of Science* (Vol. 35, Issue 4, pp. 549–579).
<https://doi.org/10.1177/0306312705052358>
- Head, M. L., Holman, L., Lanfear, R., Kahn, A. T., & Jennions, M. D. (2015). The Extent and Consequences of P-Hacking in Science. *PLoS - Biology*.
<https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002106>
- Heinrich, M. (2020). *Karl Marx's Monetary Theory of Value*.
<https://www.youtube.com/watch?v=gmYFtpfdVn4>
- Hettinger, E. (1997). Justifying Intellectual Property. In *Intellectual Property: Moral, Legal, and International Dilemmas* (Adam D Moore). Rowman & Littlefield.
- Horkheimer, M. (2002). Notes on Science and The Crisis. In *Critical Theory: Selected Essays*. Continuum.

- Hyde, K. F. (2000). Recognising deductive processes in qualitative research. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 3(2), 82–90.
<https://doi.org/10.1108/13522750010322089>
- Ioannidis, J. P. A. (2005). Why Most Published Research Findings Are False. *PLoS Medicine*. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0020124>
- Kanning, M. (2012). A Philosophical Analysis of Intellectual Property: In Defense of Instrumentalism. *Graduate Theses and Dissertations*.
- Karaganis, J. (2018). *Shadow Libraries. Introduction: Access from Above, Access from Below*.
- Kellner, D. (1989). Critical Theory, Marxism and Modernity. *Radical Philosophy Review of Books*, 1–43.
- Kerkvliet, J. (2002). *In early 2000, the average scholar at a university such as Oregon State University read about 130 journal articles each year, . 2002–2003*.
- Knappenberger, B. (2014). *The Internet's Own Boy: The Story of Aaron Swartz*.
- Kulkarni, S. (2017, June 30). *Elsevier awarded \$15 million in damages from Sci-Hub for copyright infringement | Editage Insights*.
<https://www.editage.com/insights/elsevier-awarded-15-million-in-damages-from-sci-hub-for-copyright-infringement/1498828550>
- Larivière, V., Sugimoto, C. R., Macaluso, B., Milojevic, S., Cronin, B., & Thelwall, M. (2014). ArXiv e-prints and the journal of record: An analysis of roles and relationships. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 65(6), 1157–1169. <https://doi.org/10.1002/asi.23044>
- Larivière V, Haustein S, Mongeon P (2015) The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. *PLoS ONE* 10(6): e0127502. doi:10.1371/journal.pone.0127502.
- Leveillee, N. P. (2011). Copernicus, Galileo, and the Church: Science in a Religious World. *Student Pulse*, 3(05).
<http://www.inquiriesjournal.com/articles/1675/2/copernicus-galileo-and-the-church-science-in-a-religious-world>
- Litsey, R. (2017). *Resources anytime, anywhere: How Interlibrary Loan Becomes Resource Sharing* (R. Rikowski (Ed.)). Chandos Publishing.
www.elsevier.com/permissions.
- Locke, John. (1988) *Two Treatises of Government*. Ed. Peter Laslett. Cambridge: Cambridge University Press.

- Lukàcs, G. (1968). Reification and the Consciousness of the Proletariat. In *History and Class Consciousness* (pp. 83–110). The Merlin Press Ltd. [https://cloudflare-ipfs.com/ipfs/bafykbzaceazpdhkysdobqsnztfshbqxjlxwroqosyzsftqoh4mqsp6mnnzqe?filename=Georg Lukács%2C Rodney Livingstone - History and Class Consciousness_ Studies in Marxist Dialectics -The MIT Press %281972%29.pdf](https://cloudflare-ipfs.com/ipfs/bafykbzaceazpdhkysdobqsnztfshbqxjlxwroqosyzsftqoh4mqsp6mnnzqe?filename=Georg%20Lukács%20Rodney%20Livingstone%20-%20History%20and%20Class%20Consciousness_Studies%20in%20Marxist%20Dialectics-The%20MIT%20Press%281972%29.pdf)
- Marczyk, G., Dematteo, D., & Festinger, D. (2005). *Essentials of Research Design and Methodology*. John Wiley & Sons, Inc.
- Marx, K. (1867). *Capital – A critique of Political Economy*. Volume 1. Book One: The Process of Production of Capital. Progress Publishers. <https://www.marxists.org/archive/marx/works/download/pdf/Capital-Volume-I.pdf>
- Marx, K. (1844). *Economic and Philosophic Manuscripts*. Economica. <https://www.marxists.org/portugues/marx/1844/manuscritos/cap01.htm>
- Marx, K. (1842). *Proceedings of the Sixth Rhine Province Assembly*. Lawrence & Wishart.
- Marx, K. (1932). *German Ideology*. Progress Publishers. <https://www.marxists.org/archive/marx/works/1859/critique-pol-economy/preface.htm>
- McCabe, M. J., & Snyder, C. M. (2006). Academic Journal Prices in a Digital Age: A Two-Sided-Market Model. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.914532>
- McGuinness, L., & Sheppard, A. (2021). *A descriptive analysis of the data availability statements accompanying medRxiv preprints and a comparison with their published counterparts*. 911, 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0250887>
- McKenzie, L. (2020, January 17). *Is Sci-Hub Safe?* <https://www.insidehighered.com/news/2020/01/17/universities-ignore-growing-concern-over-sci-hub-cyber-risk>
- Merges, R. P. (2011). *Justifying intellectual property*. Harvard University Press.
- Merton, R. K. (1973). *The Sociology of Science*. University of Chicago Press.
- Miyakawa, T. (2020). No raw data, no science: another possible source of the reproducibility crisis. *Molecular Brain*. <https://doi.org/10.1186/s13041-020-0552-2>
- Moore, Adam D. & Himma, Kenneth Einar, Intellectual Property (2011). Stanford Encyclopedia of Philosophy, Edward N. Zalta, ed., Summer 2011, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1980917>
- Open access Choice | Elsevier*. (2021). <https://www.elsevier.com/authors/open-access/choice>

- Palmer, J., & Strickland, J. (2017, February). *Academic social networking websites*. <https://www.apa.org/science/about/psa/2017/02/academic-social-networking>
- Pinfield, S. (2009). *Journals and Repositories: An Evolving Relationship?* 22(3). <https://core.ac.uk/download/pdf/18106.pdf>
- Pyati, A. (2007). A critical theory of Open-Access: Libraries and Electronic Publishing. In *First Monday* (10th ed., Vol. 12). First Monday. <https://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/1970/1845>
- Pyati, A. K. (2008). Re-envisioning libraries in the information society: A critical theory of library technology. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*, 68(7), 2707. <http://hdl.handle.net/10150/106306>
- Ranganathan, S. R. (1931). *The Five Laws of Library Science*. Madras Library Association. <https://repository.arizona.edu/bitstream/handle/10150/105454/fivelawsch5.pdf?sequence=8>
- Regazzi, & John. (2015). *Scholarly Communications: A History from Content as King to Content as Kingmaker*.
- Rikowski, J. (2005). *Globalisation, Information and Libraries*. Chandos Publishing.
- Rizor, S. L., & Holley, R. P. (2014). Open access goals revisited: How green and gold open access are meeting (or Not) their original goals. *Journal of Scholarly Publishing*, 45(4), 321–335. <https://doi.org/10.3138/jsp.45.4.01>
- Rodriguez, M. A., Bollen, J., & Van De Sompel, H. (2006). The convergence of digital libraries and the peer-review process. *Journal of Information Science*, 32(2), 149–159. <https://doi.org/10.1177/0165551506062327>
- Ruff, C. (2016a, May 13). *What Do the Authors of Sci-Hub's Most-Downloaded Articles Think About Sci-Hub?* https://www.chronicle.com/article/what-do-the-authors-of-sci-hubs-most-downloaded-articles-think-about-sci-hub/?bc_nonce=qx5ihn2dqmrsw3hiavpb&cid=reg_wall_signup
- Ruff, C. (2016b, February 18). *Librarians Find Themselves Caught Between Journal Pirates and Publishers*. https://www.chronicle.com/article/librarians-find-themselves-caught-between-journal-pirates-and-publishers/?cid2=gen_login_refresh&cid=gen_sign_in
- r/Scholar*. (2009, June 16). <https://www.reddit.com/r/Scholar/>
- Sagemüller, F., Meißner, L., & Mußhoff, O. (2021). *Decolonizing Open Access in Development Research Where Can the Crow Make Friends? Sci-Hub's Activities in the Library of Development Studies and its Implications for the Field*. <https://doi.org/10.1111/dech.12638>

- Scaria, A. (2020, December 22). *Sci-Hub Case: The Court Should Protect Science From Greedy Academic Publishers*. <https://thewire.in/law/sci-hub-elsevier-delhi-high-court-access-medical-literature-scientific-publishing-access-inequity>
- Suber, P. (2013). Open access (The MIT Press Essential Knowledge Series). In *The Australian Library Journal* (Vol. 62, Issue 3).
<https://doi.org/10.1080/00049670.2013.811775>
- Swartz, A. (2008). *Guerrilla Open Access Manifesto - Open Behavioral Science*. Retrieved April 9, 2021, from <https://openbehavioralscience.org/manifesto/>
- SDI - Serviço de Documentação e Informação - Tabela de Preços. (2021).
<https://biblioteca.fe.up.pt/pt-pt/servicos/precos.html>
- Tavani, H. T. (2005). Locke, Intellectual Property Rights, and the Information Commons. *Ethics and Information Technology*, 7(2), 87–97.
<https://doi.org/10.1007/s10676-005-4584-1>
- The market for scientific, technical and medical journals A statement by the OFT Information on the internet Crown copyright*. (2002). www.oft.gov.uk
- United Nations Universal Declaration of Human Rights 1948. [online] Available at: <https://www.jus.uio.no/lm/un.universal.declaration.of.human.rights.1948/doc.html#80>
- Van der Sar, E. (2017, September 5). *Sci-Hub Faces \$4.8 Million Piracy Damages and ISP Blocking * TorrentFreak*. <https://torrentfreak.com/sci-hub-faces-48-million-piracy-damages-and-isp-blocking-170905/>
- Wellen, R. (2004). Taking on Commercial Scholarly Journals: Reflections on the ‘Open Access’ Movement. *Journal of Academic Ethics*, 2(1), 101–118.
<https://doi.org/10.1023/b:jaet.0000039010.14325.3d>
- Wolff, J. (2002). *Why Read Marx Today?*
- Zaitchick, A. (2021). Bill Gates, Vaccine Monster. *The New Republic*.
<https://newrepublic.com/article/162000/bill-gates-impeded-global-access-covid-vaccines>

7. Anexos

Transcrição de entrevistas

7.1 Entrevista E1:

Quão utilizado pelos estudantes é a biblioteca da FEUP?

Eu diria que a biblioteca da FEUP é muito utilizado pela comunidade dos estudantes. Em particular, pelos estudantes de mestrado integrado; de 1º e 2º ciclo. Como, mas sobretudo, como espaços de estudo, de trabalho. Porque hoje em dia para aceder à informação não precisam de vir à biblioteca, exceto quando o acesso às obras físicas, em papel. Isto é uma tendência generalizada a nível global, diria, que, as pessoas já à uma série de anos deixaram de vir a este tipo de bibliotecas especializadas para aceder a informação. E isto é evidenciado pelo decréscimo “crescente”, recorrente, que é a tal tendência de um número de empréstimos de obras. O chamado empréstimo domiciliário tem vindo a diminuir nos últimos anos. Isso é uma tendência notória, não só aqui, mas a nível geral, lá está, pela emergência dos meios eletrónicos, e pelo acesso a informação eletrónica. E então, a biblioteca é muita utilizada e essa tendência manteve-se. Aí não se notou alterações de utilização da biblioteca constante, de uma procura constante como espaços de estudo, trabalho, inteiração, aprendizagem. Mas também para efeitos de empréstimo, consulta de bibliografia obrigatória, isto no que toca a livros mais técnicos, que estão ligados às disciplinas. E depois há uma parte residual de literatura mais lúdica, diria literatura e outra tão não tao especializada, não tão técnica. E aqui a biblioteca (FEUP), também disponibiliza, e isso é engraçado notar; que as pessoas utilizam essa outra valência desta biblioteca, menos especializada não é, mais típica das bibliotecas publicas, que é a leitura em geral.

Acha que em comparação com os investigadores, e os docentes, existe uma maior utilização destes últimos?

Sim, diria que os investigadores e aqui investigadores refiro-me mais a estudantes de 2º e 3º ciclo, e 2º ciclo mais 2º mestrados clássicos; que já tem necessidades mais concretas, e também outra maturidade, e principalmente alunos de doutoramento. Esses sim, já vêm à biblioteca com necessidades mais específicas, procurando apoio determinada bibliografia, para fazer as pesquisas, para usar determinadas ferramentas. Aí já sabem ao que vêm procurar, com determinados objetivos. Mais concretos. Estes também utilizam a biblioteca como espaço de trabalho. Vêm cá colocar questões, tanto presencialmente como por mail. Um serviço específico que temos cá, chamado Serviço de Info literacia.

Que é um serviço de apoio, a questões diversas na área do domínio de informação, da pesquisa. Em termos de serviços de apoio ao utilizador a biblioteca está estruturado em 2 níveis de apoio. O primeiro nível generalista que é assim apoio presencial de balcão, e coisas com questões imediatas, de procurar, localizar, nas estantes e etc. E o 2º nível é o apoio especializado que se dedica a responder a múltiplas questões relacionadas com a literacia da informação na sua abrangência. E esses investigadores, sim, procuram-nos quer aqui presencialmente, quer por mail. Como também frequentam formações que nós fazemos nessas áreas. Porque agora neste período deste ano (COVID19) as formações presenciais foram interrompidas, bem como os apoios presenciais, passou tudo para o online, mas é outra área de apoio à comunidade em geral que nós fazemos; mas que é mais utilizada, eu diria, pelos investigadores, e por alunos também que estão na fase da dissertação, do último ano do mestrado integrado, e que precisam de algum apoio mais específico para levar a cabo o trabalho de investigação. Portanto são essas áreas principais que é então o contato, pedidos de apoio, por online ou o que seja, e a área da formação, sendo que os docentes também os procuram. Mas diria que não em tão grandes números, os docentes geralmente vêm cá para levantar livros, também bibliografia para consulta de determinadas obras que necessitam pontualmente, mas não frequentam a biblioteca, não vêm para cá trabalhar, tem gabinetes, tem outras condições de trabalho que não justifica estar aqui. O uso que fazem da biblioteca é muito diferenciado dos outros, dos estudantes, como é óbvio.

Tendo em conta as políticas de Acesso Aberto, e a profusão dos conteúdos científicos da UP, porque assim o acesso é ainda assim reduzido?

Os recurso de informação online. Sim, as bases de dados, e recursos que são pagos. Não são recurso de acesso aberto, são recursos pagos. Nós temos acesso, a UP, tem acesso a estes recursos, não sei se sabe o contexto, mas grande parte deles através de um consorcio, o consorcio B.ON (Biblioteca Online do Conhecimento), é um portal. E é um consorcio que se formou já alguns anos desde 2014 salvo erro, e então com o objetivo em termos nacionais que agrega as várias universidades e instituições de ensino superior, para

subscrição de recursos com condições vantajosas. Os recursos são subscritos de uma forma coletiva para daí se usufruir de vantagens negociais. Sendo que, mesmo assim, tanto isso envolve milhões de euros, de custos, que depois são comparticipados pelas várias universidades. E é nesse contexto que nos acedemos a grande parte desses recursos que são pagos, essas bases de dados, bibliográficas, quer seja de revistas, artigos, e-books, etc, mas para além da B.ON, a UP também subscreve alguns recursos especificamente a UP, que só a UP tem acesso, como o caso da Scopus, a Scopus não é subscrita em termos de consorcio B.ON. E depois ainda há recursos mais específicos, de determinadas áreas, que são subscritos apenas por determinadas faculdades da UP. Por exemplo, na FEUP tem acesso a uma base de dados especializada em e-books de livros eletrónicos de livros na área das engenharias, depois também há ainda revistas na área de engenharia mecânica ou civil, também só subscritas aqui nesta faculdade. Porque mais utilizadores, também mais caro se torna a subscrição destes recursos. Estes são mais setoriais pois só interessam para determinadas faculdades.

Devido ao facto de existir esta tal fragmentação de plataformas, acha que seria vantajoso a centralização dos repositórios científicos da universidade sobre um único portal? De modo a facilitar o acesso dos estudantes, investigadores, docentes, etc?

Isso sim, eu diria que esses recursos são imensos de fato. São imensos e possivelmente não são devidamente comunicados, divulgados, porque se for fazer aí um pequeno inquérito, quais são os recursos que nós temos acesso e que a UP tem acesso, e ou o que costumam utilizar, vai ver que as pessoas não estão muito informadas, e isso possivelmente é uma falha de comunicação da parte que detém essa missão de promover a divulgação desses mesmos recursos, que compete aos serviços. A UP tem uma biblioteca que tem esse papel de gerir centralmente a subscrição de recursos que é a Unidade de Gestão e de Documentação de Informação. Se procurar no google GDI, vê aí também o elenco malista dos recursos que a UP tem acesso. E eles tem esse papel lá está de fazer essa subscrição, de gerir as assinaturas, de comunicar com a B.ON no caso de

problemas. E depois compete a cada unidade orgânica em particular divulgar e promover o uso desses recursos. Nós aqui vamos fazendo os possíveis. É por isso que apostamos muito na formação, pois é aí que temos oportunidade de contato direto com os estudantes em contextos curriculares. Daí que fazemos formação para todos os cursos praticamente a pedido dos docentes quando divulgamos o uso desses tais recursos. Recursos científicos que são praticamente todos de subscrição, apesar de termos também alguns recursos abertos, e plataformas. Sendo que a maior parte da informação de qualidade é paga, há também informação fiável e de qualidade em acesso aberto, mas quando falamos depois de base de dados que agregam ali referências. Podem ser base de dados em texto integral, ou só base de metadados, que só tem as referências bibliográficas, refiro-me à Web of Science, a Scopus e outros assim. Esses sistemas tem a grande vantagem de agregar ali toda a informação científica, as publicações, que estão a ser publicadas as referências das publicações, com um processo de seletividade não é. Com Peer Review, onde podemos confiar à priori informação fiável e de qualidade, sem nos questionarmos o grande problema hoje em dia que é sermos enganados com falsa informação. Portanto, daí que acabamos mais por divulgar essas plataformas de facto que são os universos que contém informação mais relevante e que tem essa grande vantagem de filtrar tudo que é fiável e de qualidade. Estas bases de dados, nos últimos anos, começaram a indexar informação distinguindo o que é de acesso aberto do que não é. Refiro-me por exemplo... aliás, não sei que bases de dados costuma usar; que bases de dados o Joel costuma usar?

Maioritariamente, e era o que ia falar a seguir, utilizo o Sci-Hub...

Pois. Não divulgamos isso porque é ilícito. Não podemos fazê-lo, porque como sabe é um site pirata. Mas sim, eu tenho acompanhado assim há alguns anos, já existe há uma série de anos, mas confesso que nunca explorei o Sci-Hub, nunca lhe dei assim tanta atenção, até porque nós aqui temos acesso a grande parte da informação de que precisamos, mas é evidente que não temos acesso a tudo, temos a uma pequena parte do que existe, mas que já é muita. O que nos preocupa até mais é que a comunidade não tirar partido daquilo que tem acesso por pertencer, porque as pessoas enquanto estiverem aqui, podemos aceder

livremente à informação que tem disponível pois faz parte da comunidade. O problema coloca-se quando as pessoas desvinculam-se da universidade e aí deixa de ter acesso. É um problema, um caso grave. Daí que, é mais essa a nossa “luta”, é muito de sensibilizar e informar as pessoas para o que existe e tirarem partido enquanto podem. Hoje em dia os caminhos são múltiplos para obter informação e é um ambiente complexo hoje em dia porque existem montes de ferramentas e o que interessa no fundo depois é aceder ao texto integral, e às vezes até encontramos aquilo que necessitamos mas o texto integral não se consegue aceder, e isso é frustrante e faz que o Sci-Hub e os que tais sejam a solução para o caso. Só que nós aí nunca podemos aconselhar procurar num site pirata o texto integral, portanto procuramos dar vias alternativas e licitas de se conseguir o texto integral caso nós não tenhamos acesso. E aí o que fazemos é procurar noutras bibliotecas, contactar os autores, ou no limite comprar-se quando não é possível obter de outra forma. Portanto, ainda que eu seja adepta do Acesso aberto, já há muitos anos, acho que aqui o problema que se coloca à partida é uma mudança de mentalidade de quem publica, dos investigadores, que é valorizarem depois o acesso à questão a produzir, à produção científica, optando por modelos de publicação que depois possibilitem o acesso aberto por parte de quem precisar. Muita gente não está sensibilizada para isso devido também a problemas endógenos do sistema de avaliação, já estou a entrar em questões de fundo, tudo isto está relacionado e é uma grande embrulhada, mas as pessoas acabam por serem pressionadas para publicar, e publicar já é uma grande conquista não é, quando se está no início de carreira? E as pessoas metem no primeiro lugar em qualquer revista, independentemente de ser acesso aberto ou não, desvalorizando assim a forma de acesso. Primeiro será publicado, o que é o objetivo, independentemente, depois o acesso já será secundário. Isto vai já legalmente já há requisitos, há políticas já estabelecidas que estão a alterar este padrão que é tudo o que é financiado vai ter de estar mesmo em acesso aberto e as pessoas vão ser obrigadas a publicar em revistas de acesso aberto. E isso aí será o ideal. Mas isto só, será só - e que vai ser uma grande parte – na investigação financiada, portanto fora disso as pessoas já não serão obrigadas a publicar nesses moldes. O acesso verde depois já tem haver com a disponibilização em repositórios. Portanto aqui há a terminologia, os conceitos, o que se chama o conceito, base de dados, plataforma, depois a gente chama tudo indistintamente porque acaba por ser assim um bocado tudo do mesmo, ainda que estruturalmente são coisas diferentes e depois também tem locações

diferentes. Mas quando falamos em repositórios institucionais, que é o caso do repositório aberto da UP, o que se vai ver é que grande parte do estudo que fizemos aqui há alguns anos é que uma boa parte das publicações que podiam estar disponíveis não estão lá depositadas. Ou seja o acesso ao texto integral, que até poderia estar em acesso verde. Não havendo uma obrigatoriedade de as pessoas publicarem as publicações nos repositórios híbridos, depois isso não se concretiza. Isto é, as pessoas não conseguem então aceder aos documentos. Isto porquê? Porque nunca existiu uma política mandatória em termos de AA aqui para UP, existe um documento sim que regulamente, mas que nunca foi obrigatório diga-mos. E que definisse bem essas regras, as regras desse “jogo”. E isso fez que as pessoas se desleixassem quanto ao depósito depois da obrigatoriedade de depositar as publicações no repositório da UP. As coisas, entretanto, têm mudado, o estado atual das coisas não conheço em profundidade pois isso exigiria estudar melhor essa análise, essa investigação, porque agora também a informação das publicações transita do Sigarra para o repositório, portanto isto também são sistemas de informação que fazem com que as coisas fluam de uma forma mais prática, porque senão para os investigadores é também um quebra-cabeças e tudo que seja trabalho adicional as pessoas não têm tempo, e desistem. Portanto a estrutura tem de estar montada de forma a facilitar a vida dos investigadores, de quem publica, porque senão as pessoas também não têm a chamada paciência, nem tempo para se dedicarem a essas coisas do acesso, que é muito importante sim, mas que para eles na altura não é muito importante.

Acredita que os repositórios da biblioteca da UP poderiam beneficiar com uma articulação com a plataforma do Sci-Hub?

Eu quando falo em repositórios institucionais da UP, são universos circunscritos a uma comunidade, neste caso a UP. Um repositório institucional diga-mos significa uma base de dados que indexa, ou que regista, a informação produzida num determinado contexto, numa instituição. Neste caso a UP tem o repositório aberto. Nós como temos contato aberto com os estudantes, sabemos que estão desinformados, alheios ao número de sítios e ao volume de informação a que tem acesso, eles desconhecem por completo. Porque depois também não é fácil, é tanta coisa, tantos nomes. Eles perguntam-me, mas

não há um sítio só que encontremos o que precisamos? O ideal. Isso era o ideal. E nós então dizemos: bem não, é preciso fazer uma pesquisa exaustiva, e não sei quantos, tem de ir aqui e acolá. Eles não ficam nada entusiasmados e vão ao google Scholar, quando muito ficam-se apenas pelo Google. O Scholar já é demais. Ou seja, escolhem as vias mais fáceis, porque de facto as coisas também não são assim muito imediatas e lineares. Mas na questão do repositório institucional. Se for ao repositório aberto da UP, tem a sua vocação agregar a produção institucional, a produção científica da UP, que circunscreve ao que é produzido pelos investigadores das várias faculdades. Porque mesmo essa informação, que está no repositório institucional, e, portanto, tem essa distinção que tem sempre relação com alguém inserido na comunidade da UP, mas depois... eles podem não poder disponibilizar os artigos, o que seja, as publicações, porque não publicaram no modelo de acesso aberto. E os editores não podem, não deixam. Os direitos de autor não pertencem aos autores. E quando os autores publicam no modelo tradicional; em que os direitos de autor ficam no lado dos editores, os autores não podem simplesmente disponibilizar os PDFs das publicações aí a torto e direito. Como fazem por exemplo no research gate e noutras redes académicas. Alguns fazem, mas estão a ir contra a questão dos direitos de autor. Portanto isto tem haver com os contratos de publicação. Quando eles cedem os direitos de autor deles depois é o editor que manda. Os autores ficam nas mãos dos editores, e não podem sequer divulgar as publicações. Depois fazem, por sua conta em risco, também acontece não e, daí que mesmo nesse repositório aberto, as publicações muita não poderiam lá estar disponíveis por causa dessa questão de não terem sido publicadas em acesso aberto, mas segundo o modelo tradicional que não permite. Isso agora será diferente quando a partida de agora, devido às políticas da FCT, e ao contrato com o Plano S que estabelece que tudo que seja investigação financiada com dinheiro publico a publicar obrigatoriamente em revistas de acesso aberto. Porque há ainda revistas híbridas. É outro modelo de publicação que são revistas tradicionais por natureza, mas que permite a publicação em acesso aberto a determinados autores se eles pagarem taxas de publicação. Portanto tem artigos que estão fechados, e outros que estão em acesso aberto. Isto a mesma revista. Chamando-se, portanto híbrida. Tem os dois modelos. Tudo isto tem que ver com o sistema de comunicação científica, com os modelos de negócio que os editores definem. Neste caso, as editoras são empresas muito lucrativas que tem um mercado que lhes estabelece um lucro gigantesco. Que alias é

dominado por meia dúzia de editores. Está na mão de meia dúzia de gigantes, mega editores, que estão agora a tentar adaptar se a este novo contexto, com estas novas políticas - que felizmente surgiram. Isto tem de ver de cima, senão os investigadores não fazem frente pois andam tao pressionados para publicar e depois fazem aquilo que é mais fácil. Quanto há solução miraculosa de existir uma plataforma para tudo. Pois isso seria o ideal só que depois a concorrência faz com que existem múltiplos produtos de informação não é, - estamos a falar de informação paga, grande parte deles- que depois as pessoas acedem consoante as posses, e o que é possível. Sendo que agora também dizendo algo que pode facilitar. Uma vez que estes meandros são complicados a pesquisa e o acesso à informação científica e técnica. Para ultrapassar essa problemática de pesquisa em múltiplas plataformas, ou pelos para se ficar informado da imensidão de recursos que existem. Também está disponível, mas não esta devidamente divulgado. Um sistema que faz pesquisa em múltiplos recursos. Chama-se Sistema de Descoberta, que faz simultaneamente uma pesquisa em múltiplos sítios, bases de dados. Mas isso é um sistema pago. Portanto é tipo sim um google que depois vai aos múltiplos sítios, quer sejam pagos, quer sejam de acesso aberto. Tendo em vista em facilitar, sendo um único ponto agregador que pergunta aos muitos sítios que existem se a informação que procura existe. Se temos acesso ou não. Chama-se Sistema de Descoberta. Se pesquisar na UP, na CGI. Este sistema está a ser testado, só que ainda não esta devidamente divulgado. Os recursos de informação (publicadoras comerciais) que é paga só é cedida por endereços autorizados. Isto é, para aceder a esses recursos que são pagos tem de usar um VPN. Porque a partir desta é que se faz a autenticação do IP, e reconhece como um endereço autorizado, para disponibilizar a informação. O acesso é por autenticação, e esses sistemas, pertencendo a UP tudo bem, não há problemas, a pessoa perdendo o vínculo a UP, aí perde ao acesso a tudo isto, a toda esta informação que pode ter acesso.

Acha que seria possível, ou desejável, permitir o acesso deste tipo de conteúdos da biblioteca da UP a população em geral?

Desejável? Sim. Benefícios só poderia ser vantajoso para quem dela precisasse não é. Não vejo inconveniências. Mas há questões legais que simplesmente não se pode

simplesmente fazer de conta – passar por cima não é - a questão dos direitos de autor por exemplo. Essa atitude de Robin dos Bosques da informação é interessante. Mas, no mundo real, que é mais cinzento e problemático, é pouco verossímil. Não é simplesmente o ideal. Isto é, é um ideal que não é concretizável assim por falta de vontade, ou pelo bonito que a ideia tem em si.

Eu acho que sei, sei, que com pequenos passos, ou seja, se quem publica garantir que o acesso ao seu trabalho vai ser facultado às pessoas. É com atos práticos, e os investigadores assegurarem sempre segundo dos editores que eles ficam com os direitos de autor. É um caminho real, e legal, e correto, será por aí o modo de fazer frente às coisas.

Harvard, por exemplo, já denotou várias vezes que não tem capacidade de pagar as subscrições que tem com as publicadoras. E reconhecendo Harvard como uma referência enorme no contexto académico; se estes não se sentem capacitados monetariamente para obter esses dados, é necessário compreender as problemáticas deste fenómeno. Ademais, na Suécia, já houve várias universidades que boicotaram as publicadoras comerciais.

Sim já há muitos anos que universidades de peso como por exemplo o MIT, as alemãs, as suecas, que se revoltaram, e isto já vem desde os anos 80, em que as assinaturas tem aumentando anualmente uma taxa incrível. E nos anos 80 houve uma grande crise no acesso nos meios financeiros, devido aos elevados custos que exigia assim a subscrição no acesso às revistas, fez com que muitas universidades tivessem de fazer grandes cortes. E isso refletiu-se depois também na investigação. No acesso à informação, que é essencial para obter mais conhecimento. E então ao longo dos anos essas grandes universidades vêm lutando e têm estatuto para isso, fazendo frente às editoras, terminando mesmo os contratos, e mesmo cortando a publicação em determinadas publicadoras.

Devido ao facto de existir todas estas problemáticas no acesso e na comunicação científica. São várias as pessoas que se debruçam sobre métodos alternativos de obtenção. Sendo o Sci-Hub, o ResearchGate, o Twitter, o Reddit, etc, uma forma de trocar informação entre a comunidade. Contudo, os utilizadores atendem às solicitações dos demais, tal provocará uma inflação artificial nos downloads desta biblioteca, como também os solicitadores irão deflacionar artificialmente as estatísticas da biblioteca da instituição que se encontram. Desta forma, a biblioteca, como agente de curadoria, terá as suas estatísticas minadas e, portanto, o requerimento de novos títulos em x áreas de investigação que aparentemente necessitam de um reforço na literatura, poderão apresentar-se como um mau investimento. Consideraria isto um problema para o encaminhamento dos campos de investigação da UP?

Se eu bem percebi esse contexto. Isso é quem não tem acessos, pedir a quem não tem acesso, e isso inflaciona, ou incrementa, o número de acessos, enviesando as reais necessidades. Ora bem isso carecia de um estudo primeiro para comprovar qual a dimensão da coisa. Porquê que se está a falar.

A Alexandra utiliza credenciais de várias instituições para obter o conteúdo que os utilizadores procuraram. Utilizando essas credenciais obterão acesso ao conteúdo dessas bibliotecas. E, portanto, pessoas dos EUA podem estar a inflacionar a biblioteca da UP, por estar a usar a plataforma do Sci-Hub. Não sei como vocês fazem a escolha dos novos títulos (?)

Aqui a parte da gestão das coleções vem muito em função de.. sim faco uma análise de dados estatísticos, dados de utilização, os indicadores, downloads, acessos, daqueles

recursos que é possível segmentar por IP aqui do campus, porque não nos interessa da UP, e depois há dados estatísticos a que nos nem temos acesso. Refiro-me aqueles geridos pela B.On. Que não sei se da parte da reitoria depois fazem a monitorização dos dados a nível da UP, pois desconheço. Pois cada um está depois no seu canto não é. Contudo, assim em termos globais, a UP não sei pois isso nos escapa, pois é aquele serviço central que faz a gestão até da assinatura de recursos. Nos aqui no que toca às aquisições vai muito em função de recursos de necessidades específicas que se vão colocando, com projetos de investigação, onde vamos comprando isto ou aquilo; as vezes temos *trials* de determinados sistemas oferecidos por editores que pomos aí também à consideração dos interessados. Ou seja, as aquisições são muito controladas, não assinamos porque não há dinheiro também. Não é a biblioteca que decide assinar isto, ou aquilo, porque acha interessante. Primeiro tem que ser novos recursos que são pagos e quando falamos de informação deste tipo, é muito cara, mesmo, porque os acessos depois são múltiplos, e quando mais acessos mais caros é. Isso só é feito mediante a propostas muito específicas que não partem de nós. Partem de nas pequenas coisas como bibliografia, atualizar as bibliografias dos cursos, determinadas obras. Porque assim assinar bases de dados de grande envergadura já não é feito há uma série de tempo e isso lá está uma coisa feita a nível central. Lá está pela tal CGI, Unidade de Gestão de documentação e informação.

Tendo em conta a necessidade de os investigadores partilhar entre si o resultado dos seus trabalhos de modo a desenvolver as áreas que estes exploram. Acredita que o sistema atual de disseminação de conteúdo científico encontra-se minado por interesses económicos?

Sim. Condicionado certamente, sim. Enquanto forem as editoras, e vão ser não é, já que são os que dominam o mercado. Desta forma, compete às comunidades académicas que são quem produz o conhecimento alterar o seu modo de agir, e sobretudo a mentalidade porque há muitas pessoas que por ex. acham o acesso aberto uma fragilidade. Não querem por exemplo que o conhecimento seja aberto a todos. Acham que é algo que pode não fazer bem. Porque não querem que os resultados da investigação estejam assim abertos a

todos. E isso sim, também aceito, e, portanto, é razoável que há dados e agora estamos a falar porque o conhecimento científico não é só publicações. Há muito e mesmo as políticas de AA não só abarcam as publicações mas também os dados científicos, em que assentam as publicações não é. Que são produzidos ao longo do processo de investigação. E hoje em dia as políticas também exigem o acesso o AA aos dados de investigação. E há dados que são difíceis, que são confidenciais. E acho que se devem respeitar essas questões que estão por detrás da sua produção. Mas isso tem de ser salvaguardado de alguma forma, mas tirando esses casos, tem de ser respeitados. Todo o resto penso que só será vantajoso para humanidade, em geral, para os investigadores e para a Humanidade - para o comum das pessoas que tem a necessidade de os consultar – aceder ao conhecimento.

Existe um arquivo, um repositório, chamado medRxiv, na área da medicina,.. Que como repositório dedicado no campo da medicina, nestes últimos meses, devido a condição pandémica, teve um aumento de 400% na taxa de submissões. É sabido também que neste tipo de repositórios a revisão de pares dá-se de outra forma. Como são preprints, devido ao fato de serem partilhados antes de serem revistos, existe toda uma arquitetura diferente de revisão. Que apesar de não seguir os métodos convencionais de publicação, ou seja passar pela editora, e pelo experientes da área, acaba por se demonstrar útil no pormenor que consegue concluir, ou melhor avançar essa área de investigação de uma forma mais pratica. Acredita que de certa forma se deva dar um pouco mais protagonismo sobre este tipo de acesso? Isto é, existe tanta a necessidade de fazer x investigação e depois passar por x revisão, e só depois passado uns meses demonstrar os resultados sobre a comunidade científica. Acha que de certa forma se desconstruíssemos a arquitetura da comunicação científica neste momento, e se lá está, entendêssemos estas vantagens que existem, por exemplo no campo da física de partículas, uma

área de investigação que existe uma cultura enorme de repositórios verdes, e que é utilizada dessa forma para comunicar entre os investigadores nos dias de hoje. Acha que a revisão de pares, como se manifesta nos dias de hoje, acaba por condicionar a comunicação científica?

Pois isso tem haver com a evolução do sistema de comunicação científica em curso. Que está a sofrer grandes alterações. Podem ser lentas, mas estão a acontecer grandes alterações devido nomeadamente ao acesso aberto, que agora já não é bem um movimento, mas uma realidade. Que se insere num outro contexto que é o da ciência aberta, que é algo muito mais chapéu ainda, mais abrangente. E modelos de publicação nesse contexto no sistema de comunicação científica, os modelos de publicação estão também se alterar, e daí que já há milhares de revistas em open Access, umas que pedem as taxas de publicação, outras que não pedem, e se for ao DOAJ para conhecer as revistas que existem de AA. A melhor fonte é a DOAJ. Ai consegue ter ideia de quantas são e a maior parte delas, contrariamente ao que as pessoas pensam, não pedem, não exigem taxas de publicação (APC). O APC são taxas que os autores pagam para o artigo ser publicado, e estamos a falar de todo o processo de publicação, porque isto é tudo muito bonito mas ainda n falei dessa parte. Mas isto tem de ser sustentável, isto tem custos. Publicar revistas e jornais não é só mandar para internet. Para o acesso ser fácil e eficiente, tem de haver ali trabalho por trás. E isso tens custos. E os editores ai acoassaram-se. Eles prestam um serviço. Só que depois impõem as regras do jogo deles, que são os seus interesses, mas eles prestam um bom serviço. Mas se queremos então serviços alternativos, temos então criar condições para isso, o que tem sempre custos também. Porque há trabalho que tem de ser feito, tem-se que criar condições para que as coisas existam, e funcionem bem. Porque senão também ninguém as usa. Isto também é depois uma questão pratica, e realista do negócio. Tem de ser sustentado. Mas nessa área depois tudo isso é complicado, é complexo. Mas foram surgindo, nesse modelo então de publicação, dizia eu, vários modelos de negócio. Uns com financiados; que arranjam organismos que financiam e sustentam a publicação das revistas. Outros então pedindo então aos autores para as tais taxas para publicarem; para subsistirem. Ainda como eu lhe dizia há pouco, uma boa parte das revistas já não exigem essas tais de publicação. Mas

no que toca a toda a engrenagem da comunicação científica, os preprints, esses repositórios, da área da física, um pioneiro até que deu origem também a esse movimento do AA há muitos anos, em 90 e tal. Foi o ArXV, da universidade de Cornell, que começou exatamente com essa filosofia de publicar, divulgar as publicações ainda antes de passar pelo processo de revisão por pares. E isso agora a uns tempos também, com o acesso aberto e estes novos modelos de publicação, tornou-se também algo muito comum, que é há várias plataformas já de revistas que estão a permitir a publicação de manuscritos, e mesmo o próprio processo de revisão é aberto. O Open Peer Review. Em que as pessoas podem ir lá comentar em aberto a toda a gente. Antes de serem depois finalizado o processo, porque digamos esse é o cerne da questão. A revisão por pares é o carimbo de qualidade que a publicação tem qualidade científica. Sem isso é sempre um pouco arriscado estarmos a usar informação que não sabemos porque se não é validada por pares, por entendidos na matéria, é um risco que nos corremos. Que pode também não ser grande boa aposta. Pronto e penso que sim. Esse caminho é interessante; Os repositórios de preprint e essas novas formas de possibilitar o acesso ao conhecimento previamente – que é algo que agora já tem sido experimentado, testado. Mas agora não sei exatamente se o impacto disso já tem efeitos práticos, mas penso que é algo interessante sim. E que já existiu muito antes, mas só numa comunidade muito específica. E que depois não teve grande desenvolvimento. Mas agora sim, com todo este turbilhão agora das políticas e de se oficializar portanto estas questões mais formalmente, porque isto não é tem de ser obrigatório. A nível da comissão europeia. Todo esse alinhamento dos países, e nos EUA também. A nível global alias. E pronto, e isso poderá ser sim vantajoso esses modelos de repositórios preprints e o tal Open Peer Review. Tudo atualmente está muito a caminhar, ou a alinhar-se, com essas palavras-chave. Como hei dizer: abertura, transparência, reutilização, muito nessa convergência depois os dados fere. Mas não sei se já ouviu falar nisso. Pronto. É todo este contexto que chamam eco sistema. O Novo ecossistema da comunicação científica está em mutação. Com pequenos passos mas que vai dando alguns frutos. E agora o Open Access é irreversível. Agora vai mudar é tempo para que as coisas deem a volta não é.

7.2 Entrevista E2:

Quão utilizado, e por que motivos, é a biblioteca da FBAUP pelos estudantes?

Temos fases, temos momentos que temos grande afluência, principalmente quando está a chegar a altura de fazer exames ou de entrega de trabalhos. E aí sim, nota-se uma procura maior na biblioteca, e depois temos momentos mais baixos. Eu confesso que acho que a faculdade das Belas-artes não tem uma grande tradição, apesar de estar a crescer agora, de ir à biblioteca. Isto porque a maioria dos trabalhos não obriga a uma grande leitura de bibliografias. Ou então, das 2 1, os alunos procuravam bibliografias paralelas, e eventualmente documentação menos científica, para fazer os trabalhos. Não havia grande rigor nisso. Noto que desde que começamos a ter um repositório, que as teses começaram a ser depositadas nesse repositório da UP, alguma coisa mudou. Têm muito mais atenção às fontes que vão consultar para as teses, procuram informação connosco das bases de dados que devem extrair artigos científicos, portanto já não fazem uma pesquisa tão básica como no google e afins. Mas já procuram saber que base de dados lhes podem dar conteúdos mais específicos para a área de estudo, de investigação, mas que também por outro lado são bases de dados credíveis. Bases de dados que tem Peer Review, e que depois estão indexadas, o que também tem, em termos de impacto, e isso é significativo. Se eu tiver uma base de dados indexada, e depende, porque posso ter a Scopus, uma base de dados generalista, e que tem um ranking em termos de posição no mercado. Mas depois temos a Web of Science, por exemplo, que quem publica nesta ou na Springer ou por aí fora, chega a um topo que os outros não, que a Scopus não. Depois é preciso analisar o ranking das revistas para ver a que se adequa mais claro, e as que vos vai dar mais pontuação, mais projeção. E isso é importante. Eu acho que os alunos agora tem pedido mais informação. Mesmo que não venham à biblioteca vão ao site, e isso nota-se pelo número de acessos. Pelo número de acesso consigo entender que aquela documentação que disponibilizei no site está a ter utilidade. Eu isso tenho me apercebido. No entanto, a afluência não é aquela que eu gostaria. Eu acho que as pessoas que, mas também acho que na área das humanidades, que é mais frequente o acesso à biblioteca, talvez porque

grande parte dos trabalhos são teóricos, enquanto em belas-artes existe muito trabalho prático, e que não obriga propriamente às leituras, nem a permanências constantes na biblioteca. Imagino que seja por aí, esse balanço que precisa de ser feito.

Quão utilizado, e por que motivos, é a biblioteca da FBAUP pelos investigadores?

Há um volume muito residual de docentes que frequenta a biblioteca. É triste mas é a verdade. Acredito que a maioria seja porque pode adquirir bibliografias individualmente, e portanto não necessita de ir a biblioteca para recolher o livro, e isto estou a falar de empréstimos como é evidente, não estou a falar da utilização da biblioteca como espaço de estudo e investigação. Isso ele tem os gabinetes deles, se não tiverem fazem esse estudo particularmente, e portanto acredito que não tenham de ir para biblioteca. Contam-se pelos dedos, como se costuma dizer, a quantidade de docentes que frequenta a biblioteca. A maioria realmente não utiliza.

Podia dar a sua opinião quanto ao AA e acha que as ambições iniciais do movimento foram deturpadas ao longo do tempo?

A ideia era boa, não é. A ideia era sempre boa, que é permitir o acesso à informação, que até há pouco tempo estava restringido pois teria de se pagar o artigo para se ter acesso ao documento. E isso muitas vezes implicava gastos dos próprios serviços, as bibliotecas e os departamentos, ou então o investigador ficava sem poder aceder ao documento, a não ser que pagasse particularmente, o que também ninguém quer fazer isso. Portanto o acesso à informação, nessa perspetiva, foi bom. É claro que no mercado há sempre quem queira ganhar à conta disto. E portanto há muitos editores que dizem que divulgam que as publicações vão estar em acesso aberto e que tem Peer Review. O problema não é estar em AA, o problema é o Peer Review. Dizerem que os documentos que vão ser analisados por pares e que, portanto, no fundo nos achamos que estamos a publicar um documento que foi revisto e portanto que vai ter impacto científico e por aí fora. E muitas vezes isso

não acontece. Portanto há que também ter o cuidado com a editora que vamos escolher para submeter um artigo.

Acredita que a comunicação científica está condicionada pelos interesses económicos?

É assim. O interesse económico está sempre lá, porque uma editora não quer publicar um livro ou um artigo sem ter benefícios. É evidente. Existe aquelas editoras como a Springer, caríssima - é mesmo muito cara - é preciso por exemplo a pessoa ter a ideia de que vai publicar um artigo naquela base de dados e que o impacto que vai ter, vai superar o valor que vai pagar para subscrever. Mas acredito que isso na comunidade de medicina seja fundamental. A alternativa que eu acho que para evitar editoras “menos sérias”, será a publicação em base de dados livres, mas credíveis, tipo a DOAJ, ou em repositórios como é o caso do RCAAP, ou no caso da UP o repositório aberto ou o temático. A vantagem é que é completamente gratuita. Poderá também ter revisão por pares, antes de ser publicado no repositório. E depois também há revistas que é preciso saber-se fazer essa análise, como é evidente. E aí o papel do bibliotecário é importante para ajudar na decisão da melhor revista. Que é escolher a revista que não nos obriga a pagar, mas que temos a certeza de que o artigo vai ser revisto por pares, e vai seguir todos os procedimentos que segue uma revista com subscrição. Isso é importante saber, mas eu considero que o AA é o melhor caminho. Todos temos acesso à informação. O meu maior objetivo é que toda a gente tenha acesso à informação. É claro que há quem sempre quem queira negociar, e quem queira ganhar à conta disso. Mas tudo é um caminho não é. Nós podemos ficar por uma revista, que até não nos leva dinheiro. Por exemplo, a Taylor & Francis, é uma base de dados de e-books e de journals, e é bastante credível no mercado, alias a UP assina as revistas da publicadora. O que q eles fazem? Não é AA garantindo. Eles permitem que o autor não tenha gastos, ou seja não paga para subscrever, e durante um período existe um embargo daquele artigo, por um tempo limitado, e durante esse período quem quiser aceder a esse artigo tem que o pagar, e passado um tempo ele fica disponível na Scopus por exemplo.

Um repositório verde que se dá pelo nome de MedArxV, devido às condições pandémicas recentes, a taxa de submissão de publicações científicas aumentou substancialmente. Estes repositórios carecem da revisão de pares sobre os termos convencionais, no entanto mostra-se eficaz nas investigações no contexto que se inserem. Acha que isto demonstra a normalização que se faz, pelo menos no mercado, sobre a necessidade de publicar sobre x revista por fornecer o serviço de revisão de pares, e portanto filtrar a qualidade. Acha que este fenómeno demonstra que existe outras vias de publicação?

Claro. Mas é assim, se publicar num repositório e normalmente aquilo que se publica é no repositório são teses e dissertações, e poderá ter comunicações e artigos em conferencias também, mas aquilo que nos publicamos no repositório pode ser, se fizermos o preprint e não o postprint, o que significa que efetivamente ainda não foi revisto por pares, mas já permite à comunidade científica ter um vislumbre do que será publicado no posprint depois na revista. E portanto, por ai damos a possibilidade de conhecer o trabalho que estamos a desenvolver. Mesmo não tendo o Peer Review. É um caminho. O artigo vai passar depois posteriormente para o postprint e vai ser publicado numa revista com toda a certeza, mas o acesso via repositório, um autoarquivo que é feito num repositório aberto, por exemplo as vossas teses são revistas pelos orientadores, são colocadas a um júri para a análise e depois tem que defender. Por isso, não é preciso um Peer Review, mas esta automaticamente salvaguardado. Tudo que é conteúdo científico que não é publicado em revistas científicas, e que vão ser colocadas no repositório, também são inseridas pela comunidade que investiga. Portanto há sempre algum rigor. Não é a mesma coisa que ir a uma página da internet e sacar um texto qualquer, que vale o que vale. É como ir ao Wikipédia e buscar um texto. Temos de saber aquilo que está a retirar no Wiki se já foi revisto ou não, e se tem valor, ou se foi algo que qualquer pessoa inseriu sem verificação no Wikipédia. Portanto posso publicar uma coisita qualquer, que é o termo, e depois pessoas que não sabem fazer um filtro de informação e a ir buscar aquela informação, estão a desinformar, e não a informar. Portanto, tudo tem um peso e medida. E nós temos que saber avaliar o que é uma fonte fidedigna, e o que não é.

Imagino que dada a sua função, um dos seus principais objetivos debruça-se então sobre a formação da literacia de obtenção de informação

É claro. Temos muitos estudantes que vão a biblioteca e pedem para falar comigo para obter umas orientações. Mas quando dou formação em pesquisa em base de dados, aí já acabo por conduzir os estudantes no caminho certo. Que base de dados devem procurar; se querem publicar o que devem fazer; o que é melhor em termos de custo benefício; e depois as fontes que devem consultar efetivamente, não só pelo rigor científico, também como é evidente porque a universidade adquire, subscreve uma série de base de dados de todas as áreas de conhecimento, e que essa análise dessas bases de dados já foi previamente feita por nós. Todos os bibliotecários da UP é que escolheram essas bases de dados para serem subscritas, para que vocês tenham acesso aos conteúdos. Portanto nos já sabemos aquilo que estamos a divulgar, e a promover no fundo. E, portanto, é nessas formações que os alunos também se inteiram um pouco. Não só nas formações, mas também claro como é evidente com os docentes, que estão a conduzir os mestrados e os doutoramentos, e que vão instruindo os alunos das melhores formas para o acesso à informação.

Consideraria o número de alunos que procura a sua ajuda para obter essas formações de base de dados reduzido?

Está a aumentar – também. Porque inicialmente o que acontecia é que as formações eram dadas em contexto de aula, e eu não tinha muito essa noção. Porque o aluno tinha que estar na aula do professor, e eu ia à aula do professor para dar pesquisa em base de dados. Agora, no início do mês de abril, dei uma série de formações, uma delas foi a pesquisa em base de dados, e tivemos bastante gente a inscrever-se. Nunca é tanto como eu desejaria, é evidente. Mas eu também acho que isso é fruto da investigação, nas Belas Artes não ser tão presente como é nas restantes instituições. Eu acho que é uma coisa que

está a crescer, isto porque até ao momento a FBAUP era muito mais prático, e só agora, eu ouvia muitas vezes, o que se investiga nas belas-artes? Nós não investigamos. Diziam isto. Mas como, como é possível? Há tanta coisa que pode ser trazida de novo na área das Artes plásticas, do design, e por aí fora, e acho que isso é uma coisa que está em crescimento. Não é tao notório como acontece nas outras faculdades, porque eles têm uma raiz de investigação já muito grande, que já existe há muitos anos, enquanto nós não. Nós ainda estamos a crescer. Portanto é aos bocadinhos.

Acha que o APC, sendo uma barreira na disseminação de publicações, pode desvalorizar a investigação no campo das Artes e Humanidades?

Não, não acho. Não acho que seja por aí, eu acho que é claro há desvantagens. Mas há poucas revistas, ou não há tantas revistas como há na área da medicina por exemplo; E pagar pagam todos não é, independentemente da área que estamos a falar. Mas eu acho que é saber procurar. É saber procurar fundos que subsidiem as publicações e aí acho que a universidade tem de ter um papel fundamental. E não tem haver com o fato de ser artes plásticas ou outra área do conhecimento. É evidente que como há mais entrevistas, mais oferta na área da medicina, também há mais formas... as pessoas como têm que lutar para ter, portanto as editoras não é tem de lutar para ter mais gente a publicar, também fazem preços mais acessíveis. Enquanto que na área das artes realmente não tem assim... tem áreas como é evidente, tem revistas. Mas não na dimensão que tem por exemplo a área da saúde. Nesse aspeto talvez seja um bocadinho limitativo. Mas acho que a universidade tem um papel fundamental também. Que é de tentar vos orientar, e encontrar meios de arranjar patrocinadores não é, no fundo. Sei lá candidaturas à FTC, Horizonte 2020, que vos permitam adquirir, portanto que alguém subsidie as submissões de artigos. Imagine, para um candidato normal, submeter um artigo à Springer fica no mínimo por 2000 euros, portanto é um valor demasiado elevado para o investigador estar a pagar, porque se calhar na sua investigação já fez um esforço, pois teve de ir a bibliotecas, que ir a arquivos pagar, portanto tem de se pagar para digitalizar a documentos, para se ter acesso a documentação, para se realizar uma investigação. E depois se ainda vamos pagar para os

outros, para eles ganharem à nossa custa pois nós pagamos e eles ainda ganham. Isso acredito que seja complicado. Acho que a faculdade tem um papel fundamental que é tentar arranjar subsídios, fontes que vos permita submeter esses artigos sem custos.

Tendo em conta as políticas de AA, o seu objetivo e a profusão de conteúdos da UP, porque q acha que o acesso é assim reduzido?

Não é assim tao reduzido quanto acha. Porque se formos ver o volume de documentação que está nos repositórios científicos, portanto todas as faculdades neste momento de todas as universidades do país têm repositórios abertos, que permitem o acesso a toda a produção científica docente, e digente de alunos, ao que é publicado – o que já é muito. Antigamente o que é que acontecia? Há uns anos atras não existia repositórios e não existiam bases de dados de AA, e portanto o que acontecia é que as pessoas tinham de publicar em revistas científicas onde se pagavam. Tinha custos associados. Neste momento, quase todas as universidades tem repositórios. Portanto a documentação está disponível. E pior, a maioria das teses que neste momento também estamos.. embora ainda haja gente que tem muita dificuldade em colocar a tese livre, em acesso livre, ainda não entendi muito bem porque, e normalmente quando dou formação chamo sempre atenção para isso. Porquê? Nós temos que pensar nisto. Eu quis chegar a esta informação e não consegui porquê? Porque outra pessoa impediu-me de chegar, então vou fazer o mesmo quando publicar a minha. Eu só concordo que não se deve publicar quando há registo de patentes. Ai sim, imagine grande parte das teses de design de produto têm um embargo entre 6 a 10 anos. Isto porque se eu vendo o meu produto à empresa, não é, e fiz a tese em função daquilo, é evidente que eu não posso publicar no mercado o que fiz, pois, a empresa é que tem os direitos. Ai entende-se. Fora disso, não entendo porque que ainda há pessoas, estudantes, que não publicam as teses em acesso livre. Portanto, nos estamos impedidos por dois lados no acesso à informação. É porque temos editores que claro querem ganhar; querem ganhar dinheiro e, portanto, não querem tudo publicado em acesso aberto. E depois temos os próprios investigadores que decidem não publicar, não disponibilizar a documentação para toda gente, para toda a comunidade. Mas eu acredito

que neste momento, e se as pessoas tiverem conhecimento dos sítios certos onde publicar, já não há esse tipo de problema. Agora, dizer-lhe assim: Se eu publico num repositório, e não publico numa revista, eu não vou ter ranking. Eu não vou estar numa fonte que é credível... não é credível, porque estando num repositório é credível, o problema aqui é não ter uma espécie de uma chancela, de uma assinatura da revista. Eu posso publicar na revista, e depois publicar o Peer Review no repositório, e aí consigo dar o acesso à informação na mesma. Mas eu acho que houve uma evolução, claro. Mas há sempre interesses pelo meio, é evidente. Temos é que saber balançar isto e encontrar as fontes que nos permitem publicar sem custos adicionais. É só isso.

Imagino que muitos investigadores publicando para uma revista, perde os seus direitos para as publicadoras, impedindo posteriormente publicar em repositórios.

Mas é assim, o trabalho intelectual é sempre do autor. Mas depois há o direito de propriedade, e se eu submeto um artigo científico numa revista que vai ficar com esse direito de propriedade, pois depende do contrato que fizer com a revista, não é. Eu não vou poder publicar noutras fontes, noutros sistemas. Agora, pode é fazer isso. É publicar, até porque a revista segundo o que eu sei permite-lhe. Enviar 50 documentos para onde quiser, e isto o preprint. Mas o preprint pode ter a revisão por pares. Repare: eu há uns anos atrás publiquei um artigo na Taylor. E o artigo que ficou impedido de descarregar, senão tinha que pagar o artigo, durante x anos. Mas deram-me a possibilidade de enviar o preprint já revisto, pois eles mandaram-me a revisão com as sugestões do peer review; lá fiz a revisão do texto, e enviei a minha versão final, e o que aconteceu é que eles viabilizaram o envio de 50 acessos para publicar onde quisesse. E isto no contexto de preprint, e o que não significa que não tenha um peer review anterior. Depois o que acontece? Para ir buscar o documento à base de dados, já está formatado e já tem no fundo aquela chancela da revista, que lhe dá depois o impacto. Porque a vantagem também é essa, porque além de querer publicar, nós queremos ter a certeza de que estamos numa base de dados que vai ter imensos acessos, e que vai haver *ns* de gente a citar o meu documento. Porque tudo isso importa em termos de investigação.

Exploro o fenômeno da hipercompetitividade e do sistema de prêmios.

Eu acho o que quer dizer no fundo é que realmente há competitividade, é verdade. A comunidade, principalmente a nível da saúde, isso é muito notório. Muitas vezes as pessoas têm a ideia que se publica por publicar. Porque o que conta são os números, e não propriamente o conteúdo científico. E por isso é que eu digo que a revista é muito importante. Isto porquê? Há entrevistas que aceitam qualquer coisa desde que a pessoa pague para publicar. E, portanto, é preciso saber fazer esse filtro. Encontrar a revista certa não é, e perceber que o editor é sério. Há uns tempos estava a ler um artigo que dizia que é preciso ter cuidado com a editar que vamos escolher porque muitos dizem que o documento passou pelo peer review, e não passou; nem pagaram a ninguém para fazer isso. E, portanto, isso é um mau indicador, como é evidente, de que a editora não está a trabalhar bem, mas é preciso saber-se fazer essa análise de mercado e ver qual é a revista que realmente nos vai oferecer um trabalho de qualidade. Se o vamos pagar, nos mínimos que haja isso. Mas agora também há revistas que aceitam artigos e que o interessa no fundo é receber a quota não é, que tem de pagar para submeter o artigo, é evidente (APC). Isto depois, em termos de números, tudo muda. E então agora com a avaliação de docentes, ainda pior. Por exemplo, pelo que eu sei as pessoas podem ser avaliadas de duas formas. Ou são docentes/investigadores, ou são docentes que só dão aulas. E, portanto, o que isso significa? Um docente que só da aula tem de ter um maior número de horas, de horário letivo. O docente que também é investigador reduz o número de horas. Ora, há muitos professores que realmente preferem ser docentes/investigadores, mas depois têm de produzir não é. E, portanto, o que vai contar aí são os números. Porque as pessoas quando vão fazer a avaliação no final do ano, não vão ver se o artigo foi publicado na revista x ou na revista y, se teve impacto x ou impacto y. É, entendem se tiver indexado, vale x, se não tiver indexado, vale y. Eu lembro-me que quando os professores começaram a ser avaliados na faculdade, que alguns professores viam ter comigo e diziam: mas Isabel eu estou a submeter os artigos todos e fica tudo a zero. E eu dizia: mas fica porquê? Porque, faziam artigos que se eu publicar numa revista que não é uma revista científica,

que é uma revista tradicional, ela não vai ter pontuação. Agora que este fator passou a ser importante, já começam a fazer uma triagem das revistas onde vão publicar, o que antigamente isso não acontecia. Repare, nós temos a avaliação de docentes – se tiver 3 anos é um tanto- portanto há muito pouco tempo que o interesse em investigar e publicar está condicionado por esta avaliação. Onde quero chegar no meio disto é que, se tiver publicado numa revista científica de renome, vai ter x pontuação. É um fator importante depois na sua avaliação. Vai-lhe dar a pontuação para depois progredir na carreira. Depois tudo isto são coisas que se encadeiam e que são importantes também para o investigador. Não é só a questão de investigar e de estar na linha da frente, no caso da saúde isso é fundamental não é, os documentos mais consultados são sempre os que saíram hoje, os que saem amanhã, e não os que saíram há duas semanas. Enquanto no caso das belas- artes, o estudo é retrospectivo e portanto nos vamos procurar história. Portanto se eu for buscar um documento mais antigo não há problema. No caso da saúde não, é o que está no topo. E portanto isso paga-se.

Podemos considerar que toda esta urgência em publicar acaba por condicionar as suas escolhas nas revistas que publicam? Pois estão tão focados em acabar o seu objetivo que é primeiramente publicar, e que depois já não se dão trabalho de discernir entre as várias revistas que tem, e posteriormente ao acesso que as pessoas vão ter o acesso ao próprio trabalho?

Eu espero que não. Espero que seja só uma comunidade reduzida a fazer isso não é. Espero que a maioria tenha capacidade não é para independentemente da qualidade do trabalho ou não; que acho que quando as pessoas publicam alguma coisa é porque acham que vão oferecer algo de novo, e alguma coisa que é importante para a evolução do conhecimento. Acho que pelo menos devia ser esse o objetivo. E eu espero que realmente seja uma comunidade muito reduzida a pensar só nos números, e que haja um equilíbrio não é. Que haja um equilíbrio, entre eu quero progredir na carreira, ou eu quero publicar x documentos. Mas depois também ter também aquele equilíbrio de: mas eu quero que as

peessoas saibam que eu publiquei na revista x e na revista y porque dá também mérito. E isso acho importante. Eu acho que é um balanço.

Acha que no contexto da UP, ou noutras universidades, como existe vários recursos e várias bases de dados e repositórios, que a centralização de todo este conteúdo científico, e lúdico também, sobre um único portal, será que facilitaria o acesso na comunidade académica?

Só ter um portal? Mas só existe um portal realmente. O repositório é o mesmo para toda a universidade do Porto. Por exemplo, o repositório aberto que tem toda a documentação científica da universidade em geral. Tudo que é publicado em AA no repositório é replicado automaticamente para o RCAAP. O que está com embargo não. O que não é publicado nem passa, não é. Isto porque, nas várias bases de dados ou seja, o artigo é submetido por exemplo no vosso caso as teses no modulo de dissertações, os artigos científicos no modulo de pesquisa de publicações do Sigarra, depois daí o que acontece: se a tese entrou e tem objetivo digital em acesso livre, é replicado para o repositório aberto, do repositório aberto é replicado para o RCAAP. No caso das publicações, portanto artigos científicos, conferencias, por ai fora, portanto que é a comunidade docente que produz e que submete também no Sigarra. Portanto no modulo de publicações do Sigarra, o que q é feito? Tem objeto digital? É replicado para repositório aberto, e depois replicado para o RCAAP. Portanto tudo isto funciona interligado. O que acontece? Se eu publicar este documento também numa revista científica. Por exemplo, eu publico na revista de Design, existe uma revista chamasse History of Design, o que faço? Se esta revista esta indexada, que pode estar indexada à Scopus, que pode estar indexada À Web of Science, e por ai fora, é replicada para Web of Science, é replicada para a Scopus. O que acontece? Na universidade do Porto temos ainda o sistema de descoberta de pesquisa. O que isso significa? Eu tenho um sistema integrado de informação que me permite a partir de uma única consulta aceder a todas as bases de dados subscritas pela universidade, repositórios, catálogos, e-journals, e books e por ai fora. E portanto a partir de uma única pesquisa eu consigo aceder a todos, e portanto eu

não preciso de individualizar e de ir de base de dados a base de dados para fazer essa pesquisa, mas posso usar esse sistema integrado de informação para fazer uma pesquisa única e obter a mesma informação. A centralização, acho eu, que neste caso é boa, nisto porquê? Quando a informação está muito dispersa, é complicado encontrar. E por exemplo, é a mesma coisa no acesso à base de dados. Se quer uma coisa muito específica daquela base de dados, como é o caso por exemplo na comunidade da saúde que querem só PubMed, ou MedLine, ok perfeito, se queremos uma coisa mais abrangente como por exemplo, no vosso caso, que não existe propriamente uma base de dados por exemplo na área das artes plásticas e do design, têm de procurar em bases de dados generalistas, então aí fazer essa triagem a partir desses motores de busca é mais fácil, e acho eu que vai ser recuperada informação com maior rapidez, do que estariam a fazer se fossem compartimentando.

Existe vários indivíduos da comunidade académica que se debruçam sobre meios alternativos de partilha como o Twitter, Facebook, research gate, ou o Sci-Hub. Conhece o Sci-Hub?

Não. Conheço sim o Research Gate. Conheço a Academia.edu. O Twitter não é muito bem para isto, mas pronto.

Explico a arquitetura do Sci-Hub; credenciais de acesso.

Isso é muito mau. Isso é pirataria de alto nível. Exatamente, Não sei até que ponto isso não é objeto jurídico, porque sinceramente...

É, e alias, a plataforma tem vindo a ser perseguida desde a sua existência pelas publicadoras comerciais, que perdem dinheiro com esta sua manifestação.

Mas não é só isso, é o ato que estás por de trás disto. Que é, alguém, imagine. Eu tenho credenciais para aceder a n bases de dados, não é, e então dava a essa instituição os meus acessos, e a partir dali toda gente tem acesso. Quer dizer, é um bocado mau.

O conhecimento por si é comum ao Humano. Só com a partilha do conhecimento é que é possível obter mais conhecimento.

Sim, mas não acho que tenha de ser por essa via. Não acho que acho que tenha de ser por essa via. Porque é assim, quem publica, imagine, se eu publicar numa revista e pagar por isso, também quero ter algum lucro enquanto autor do dinheiro que gastei para publicar. Agora, se, entretanto, acabo por não receber nada porque há estes desvios da literatura, também vou perder, enquanto autor. Nós temos direito à informação, e o acesso à informação. Mas também existem direitos autorais e temos que ter em atenção isso não é?

A Pfizer, ou a Johnson & Johnson, por exemplo, nos anos 80 de modo a expandir o seu serviço pelo resto do mundo, falamos portanto corporativas dos EUA que procuravam expandir-se sobre o resto do mundo, decidiram pressionar o governo através de lóbis, para que associações transnacionais como o FMI e ou OMC, fortalecessem mecanismos, neste caso os direitos autorais, PI, de modo a assegurar a expansão dos seus serviços no resto do mundo, com a salvaguarda que estes mesmos serviços não seriam copiados por outras empresas. Isto agora sobre o contexto do COVID, é pertinente porque temos a Pfizer e etc a limitar a disseminação da vacina, e por muito incrível que pareça o Biden, esta a procurar levantar as patentes. Eu acho este fenómeno engraçado pois este reforço na PI no mercado e na maneira como nos reconhecemos as condições materiais, acaba por se demonstrar contraproducente pois não permite que a população em geral

obtenha esses serviços. Pode se ainda reconhecer esta problemática no contexto acadêmico, porque os direitos autorais ficam, sobre o modelo tradicional, sobre essas editoras, e que acabam por desvalorizar por completo o trabalho dos investigadores, e ficam com os créditos, por completo, e os lucros, do trabalho.

Eles não ficam com os créditos. Eles ficam com os lucros, porque o direito e a PI é sempre do autor. O direito de propriedade é que é da editora. Neste caso, tudo que se ganha em função do artigo, da venda do artigo, vai para a editora, é evidente.

Os créditos não ficam na editora, mas a partir do momento que o trabalho tenha impacto, o ranking das revistas acaba por subir como consequência, logrando com a situação.

Isto é um benefício para todos não é. É um benefício para a revista pois se tiver um bom ranking vai querer publicar na revista. E é um benefício para o autor pois beneficia se publicar numa revista de grande nível, é obvio. Isto é tudo, é tudo política também. É complicado. Mas eu acho que a via não é por criar códigos que extraem informação. Acho que é realmente sensibilizar as pessoas para cada vez mais aderirem ao AA. Por exemplo, uma coisa tao simples como a subscrição de um software. Nós, na UP, subscrevemos por exemplo o EndNote para a gestão de referências bibliográficas. Já tive várias discussões com isso com os professores. Isto porquê? Porque existem outros sistemas como o Mendeley, que são software de acesso livre. Mas o que acontece que as pessoas não entendem. Se eu fizer isso particularmente, o download do programa, e utilizá-lo para proveito próprio não há problema. Mas agora quando uma universidade pega num software e vai dizer que quer utilizar para toda a comunidade académica, as coisas mudam. Portanto o que aconteceu? Nós tínhamos na balança o Mendeley ou o EndNote. Quando fizemos a proposta, o Mendeley acabou por não ser gratuito e já tínhamos de pagar a assinatura porque era para toda a universidade. Estas coisas são difíceis quando nós estamos a tratar particularmente. Nós individualmente podemos utilizar os softwares.

Não signifique não se possa usar. Mas enquanto comunidade, e uma vez que a UP tem muitos estudantes, o critério passa a ser diferente. O mesmo é para as bases de dados, não é? E portanto quem tem uma base de dados indexa, vai pagar portanto a investigadores para fazer peer review, e claro como é evidente isto é uma indústria e toda gente quer ganhar dinheiro. É evidente que vão pedir para pagar. Agora compete-nos a nós também tentar encontrar outras formas de publicar, não é. Por exemplo, se publicar na DOAJ, a DOAJ tem peer review, portanto uma série de pessoas que se dispõem a analisar os conteúdos. Alias já me perguntaram a mim se eu queria, eu é que disse que não. E portanto a partir do momento que nós temos outras fontes onde publicar, e que são igualmente fidedignas como as que exigem subscrição, nós é que temos que encontrar essas fontes e tentar contrariar, no fundo, uma tendência que efetivamente já está a ser progressivamente deixada de parte. Porque se as pessoas encontram outros caminhos, não vão publicar naquelas revistas, e cada vez há mais revistas que nos oferecem a publicação gratuita. Portanto, há sempre formas de contornar sem termos que fazer... porque isso é pirataria ao mais alto nível realmente.

Um tema interessante na análise de uma sociedade de classes, neste caso capitalista, é o reconhecimento do materialismo histórico. Que significa que as condições materiais, ou seja, toda a forma como o sistema e o mercado está construído, e, portanto, a influencia dos monopólios, gere a maneira como o individuo numa sociedade se condiciona. Ou seja, as condições materiais determinam a consciência do individuo. Neste pormenor, o Sci-Hub como subversivo, disruptor das condições materiais devido ao facto de ignorar por completo as legalidades e todos os processos jurídicos que são necessários de se passar para obter algo, poderá vir a ser algo pertinente num melhor entendimento, ou melhor numa comunicação científica, por ter essa característica de ser pirata. Nós como portugueses, somos privilegiados no pormenor de vivermos no 1º mundo, no entanto na India, que é um país claramente problemático, devido principalmente também ao imperialismo

britânico, mas que tem de lidar com esses problemas e plataformas como esta ajudam bastante esses países que se encontram mais fragilizados pois possibilita-lhes obter esse conhecimento que, se não fosse o caso, não existiria. Neste momento, a Elsevier tem procurado litigações na Índia com o Sci-Hub. Isto vem a demonstrar que, a meu ver, existe sempre a manifestação no indivíduo de obter o conhecimento independentemente dos meios. Por exemplo, o Research Gate, como rede académica, muitas vezes existe a troca ilegal de artigos pois estes são concretamente barradas por direitos autorais e mesmo assim troca-se.

Sim, tem. Mas por exemplo no research gate, e na academia.edu, ainda consegue tirar vários documentos. E por exemplo, na academia.edu tem a vantagem de se tiver uma assinatura, por exemplo a nível da universidade, se houver, o que ainda não fizeram isso, pelo menos na FBAUP, mas por acaso há uns tempos uma professora perguntou-me isso. Isto é, que tipo de valores teria a faculdade pagar para ter acesso à academia.edu. Mas o valor que acho que se calhar como particular, é dinheiro, mas para uma universidade é nada. Sei lá, se eu pagar 75€ por ano para ter acesso à plataforma, e poder descarregar aquilo que quiser, não me parece que seja significativo para uma faculdade. E na academia.edu pode extrair muitas coisas. E depois tem outros sítios, e isso apercebi-me com a situação do covid, e coloquei muita coisa online na altura, que grande parte das editoras disponibilizaram os conteúdos online, e por exemplo tem o caso da JSTOR, que é das bases de dados mais procuradas na universidade, pelo menos pelos docentes sim. E ainda não conseguimos fazer uma subscrição completa, essa só está a ser subscrita pelas letras, mas que permitem por exemplo a leitura de uma prateleira virtual. Já cheguei a fazer isso a docentes não é, que foi criar uma conta, abrir, colocar o documento que eles queriam na prateleira virtual, e após isso tinha duas semanas para ler o livro. Isto é uma forma de acesso, não é se calhar o acesso que nós queremos que seria o download completo. Mas podemos fazer a partir disso. A Open Archive também faz isso. Também faço muitas vezes isso. Que é, ou então, fazer o borrow do livro, que é o borrow da estante virtual no fundo. Há sempre mecanismos de aceder a informação de uma forma lícita, desde que

tenhamos predispostos para fazer isso. É evidente que se eu quiser ir a uma base de dados, e conheço algumas, para retirar livros, e com grande qualidade, eu também faço. Vou à base de dados, retiro os livros, livros que até foram publicados à pouco tempo. Essas coisas acontecem, é evidente, e não há como fechar esse tipo de mercado. Há sempre quem faça, quem tente contornar, no fundo, o sistema. Há sempre. Eu acho que nós temos ferramentas neste momento no mercado que nos permite não ir por essa via, e portanto não dar continuidade, nem matéria, para as pessoas continuarem a evoluir porque se por um lado, por exemplo para países de 3 mundo, se calhar é mais vantajoso porque chegam a informação rapidamente e a custo zero, mas também temos de ver o ponto de vista de quem publica, das questões autorais. Eu há uns tempos estava a ler um artigo a propósito da Z-Library, que tem n conteúdos de livros, e com muita boa qualidade, e de um autor que estava a dizer que este livro, que tinha sido feito o download, sei lá... um número exorbitante, não sei. E o senhor não recebia dinheiro nenhum. E portanto, nos trabalhamos e também gostamos de receber por aquilo que fazemos. Portanto temos que ver os dois lados, e perceber que o acesso não tem de ser... O que quero dizer com isto? Tem de haver peso e medida não é. A pessoa tem de entender que eu quero ter acesso ao conhecimento, tudo muito bem, mas isso não pode ser sempre a minha desculpa para o meio como obtenho a informação. Se calhar não é a visão que a maioria partilha, mas eu acho que é preciso ter-se em atenção também, e não estou a dizer com isto que acho que as editoras devem ganhar mundos e fundos, não é por aí. Acho é que estou a pensar no autor em si, e não propriamente na editora. Estou a pensar no autor que se esforço para investigar, para publicar, quer ter um retorno, o seu retorno financeiro também, e não consegue ter porque entretanto há estas formas de partilharem informação, e que lhe retira essa vantagem, no fundo.

Acha que seria possível/desejável permitir o acesso de conteúdos das bibliotecas da UP à população em geral? Tanto os científicos como os lúdicos? A partir do momento que a universidade é pública...

É uma biblioteca especializada na área das artes, e portanto não é uma biblioteca pública. Os conteúdos devem estar disponíveis para a comunidade académica, sim, totalmente. E se formos a ver, a documentação impressa está toda disponível para a leitura e para o empréstimo. As revistas estão disponíveis para leitura e empréstimo. E tudo que é digital, desde que tenha sido subscrito pela universidade, também está em acesso livre, quer dizer, desde que acedido a partir de um IP, ou VPN da universidade. Isto porquê? Se a universidade subscreve, e paga por aquele serviço, é evidente que só vai dar acesso à sua comunidade académica. Por isso é que eu digo, imagine: Imagine que eu partilhava a minha VPN, ou a minha ligação IP, com essa comunidade pirata? O quê que ia acontecer? Todos os conteúdos subscritos pela universidade do porto, que são pagos pela UP, iam ser partilhados para o mundo, e que ainda por cima, eu não sei se acontece com essa base, mas sei que com a Z-Library, o que acontece é que eles aceitam donativos. E grande parte das pessoas fazem grandes donativos. Portanto não pagam a propriedade intelectual, mas depois pagam à Z-Library para cada vez mais introduzir livros novos. Não sei se com o Sci-Hub é assim. Diga-me uma coisa. Eu vou oferecer dinheiro para uma coisa pirata e não estou a dar a quem fez? Percebe? Eu já percebi que é adepto da base. É mais fácil, eu percebo que sim.

Eu não sei como é em termos bem definidos a distribuição do dinheiro a partir que se publica numa revista, mas sei que a percentagem de lucro que eles tem é superior a da Apple e da Google. Ou seja, é muito estranho uma publicadora comercial que, supostamente tem como objetivo disseminar conhecimento científico, estar a obter mais lucros do que empresas que, por exemplo, sabemos que a Apple tem fábricas em países orientais, para se aproveitar dessas condições laborais para aumentar os lucros. Se mesmo contrastando com essas condições, a Elsevier consegue obter mais lucros, significa que existe um problema na distribuição monetária do conteúdo que tem vindo a ser produzido pelos investigadores.

Não, significa que o autor recebe muito pouco, tem uma percentagem diminuta comparativamente com a editora. Alias, é assim, a Elsevier é das que cobre à volta de 2000 a quase 3000€ por cada submissão de artigo. Agora, quando o projeto é financiado, normalmente a instituição prefere submeter a essas bases de dados pelo ranking que têm. Pelo impacto que tem a revista. E, portanto, preferem pagar, alias acho que ninguém particularmente paga. O que acontece é que têm fundações que suportam esses gastos. Imagine, quem tem a patente da vacina, para mim, neste caso, a própria editora é que devia pagar para o autor submeter o artigo, e não ao contrário, dada a pertinência do trabalho. Mas a verdade é que as editoras lucram imenso com estas coisas, é obvio. E agora que há mais formas de partilhar informação, sem ser via editoras científicas, também facilita não é. Eles acabam por também... como acontece na Taylor & Francis... que submete, é feita o peer review, e não cobra dinheiro por isso. Se a pessoa dizer que não tem um fundo por trás, ou seja, um patrocinador, esta publicadora não cobra por isso. O que cria, no entanto, é aquele espaço de embargo, para poderem ganhar algum com o artigo, antes deste passar a AA, mas depois passa a ser de AA.

Acha que seria possível/desejável permitir o acesso de conteúdos das bibliotecas da UP à população em geral?

A população em geral nunca pode ser. Deixe-me só dizer-lhe isto. Isto porquê. Se a própria universidade também subscreve e paga, é um bocadinho estranho não é, porque que q acontece? Nós quando subscrevemos um pacote de informação a uma base de dados, temos que dizer o universo de pessoas que vai consultar. O valor que eles nos cobrem na subscrição é em função do número de utilizadores que nós temos. Isto é, a universidade tem sei lá 15/20/30mil estudantes, e, portanto, eu disse para este pacote, nós vamos ter estes acessos. Se depois de assinarmos isto, disponibilizássemos para a comunidade em geral, os acessos iam ser muito maiores e, portanto, iria haver ali um conflito qualquer. Portanto isso era impossível. Em termos de subscrição digital. Em termos de acesso à biblioteca - e nós só neste momento é que estamos a contrariar isto por força do covid - apesar de não sermos uma biblioteca publica, e sermos uma biblioteca especializada, nunca impedimos pessoas particulares, portanto desvinculadas da UP,

como investigadores externos, que quisessem consultar a mesma. E em alguns casos, podem requisitar um cartão da biblioteca e tornar-se leitor externo da biblioteca. Portanto, o acesso neste caso é permitido, em termos de documentação impressa. Em termos de documentação digital, como é evidente, se nós adquirimos a documentação, e o contrato por si é feito para a comunidade da UP, não podemos estender depois a toda a gente, é evidente.

**Viabilizando um acesso publico ao conteúdo científico digital
das universidades publicas, acredita que tal poderia amenizar
a desinformação presente na realidade de hoje em dia?**

É assim. Grande parte dessas bases de dados que tem conteúdo subscritos, também tem conteúdo em acesso livre. Portanto é preciso é saber que elas existem, primeiro de tudo, saber encontrar, saber que temos x base de dados que são revistas por pares, que são credíveis no mercado, e que podemos ter acesso, se calhar não a tudo. Não podemos ter a tudo, é obvio. Gostaríamos, mas não. Mas que há um conjunto de documentação que, base de dados a base de dados, vai ficando em acesso livre. E que nós podemos aceder de igual forma. Eu acho que a principal função do investigador é saber encontrar a informação que é importante, e que é credível. É o primeiro passo. E depois de encontrar essa informação, então conseguir portanto perceber o quê que é aberto, e o quê que não é aberto. Mas eu acho que gradualmente as pessoas vão... eu já não ouço tanto alunos a falar em googles, e vou ao wiki, e n sei que... já ouço muitas vezes: e a B.ON? Eu consigo encontrar isto na B.ON? Portanto, é diferente. Eu acho também que o entendimento que nós temos do que é a investigação e do que é as plataformas, e em que plataformas é que podemos encontrar informação fidedigna, começa a ficar um bocadinho mais presente no nosso quotidiano. E portanto também chegamos mais depressa a conteúdos em AA se tivermos esse conhecimento. Para tudo é necessária informação. E não é só dizer-mos eu tenho acesso a muito. Não é isso que interessa, alias às vezes o muito pode ser lixo. E pode ser lixo porquê? Porque para a sua investigação pode não interessar. Temos de saber um filtro da informação, primeiro de tudo. Para depois então tentar encontrar, e isso já me aconteceu várias vezes quando faço pesquisas para docentes, pois às vezes pedem-

me. E eu vou e consigo ir buscar, e se calhar não vou àquela base de dados que é paga, mas essa base de dados consegue rebater para uma outra, onde está a o documento – e não estamos a falar de pirataria – está numa versão inicial, portanto, manuscrito, e que pode ser divulgado. E eu posso partilhar essa informação que não vai ser muito desajustado do documento final, é que a única coisa que o documento final vai ter, se calhar, é uma estrutura, ou um design, ou coisa assim, no género que tenha haver com a revista. Mas o conteúdo em si, o texto, é igual, é o mesmo.