

Encontro de Usuários de Sistemas de Publicação - SISPUB



CULTURA OPEN: DESAFIOS NO ACESSO AO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

Joseph Jesus Florez Cortina

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
joseph.florez@unesp.br

Regilene Sarzi-Ribeiro

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
regilene.sarzi@unesp.br

Como citar:

CORTINA, J. J. F.; SARZI-RIBEIRO, R. CULTURA OPEN: DESAFIOS NO ACESSO AO CONHECIMENTO CIENTÍFICO. IN: SISPUB, 2, 2019, CURITIBA. **ANais...** CURITIBA: IBICT, 2019, p. 1-8
[HTTP://DX.DOI.ORG/10.18225/SISPUB.2019.4](http://dx.doi.org/10.18225/sispub.2019.4)

RESUMO

A divulgação de processos científicos e de pesquisas em geral feitos nas universidades públicas do Brasil fazem um grande aporte na toma de decisões do país sendo a base na procura de mudanças da sociedade onde se permite criar novos ambientes de conhecimento, paradigmas e novos pontos de vista; o uso de repositórios confiáveis nestes ambientes acadêmicos mante os conhecimentos no tempo para ser utilizados quando sejam precisados.

Este artigo tem como objetivo apresentar algumas reflexões sobre a divulgação dos conhecimentos científicos disponibilizados na Internet e a importância que a rede tem atualmente na criação de repositórios de pesquisas nas faculdades públicas do Brasil visando discutir o papel social no contexto da cultura open source e seu conteúdo. Se pretende abordar temáticas sobre o acesso livre tendo em conta os avanços que temos hoje em dia com respeito ao conhecimento e plataformas abertas assim como a abordagem do público geral no acesso à divulgação e conhecimento científico sendo cientes da transformação digital que faz parte de nosso dia a dia e de como podemos nos adaptar a esses novos contextos digitais para ter um maior impacto na sociedade. Este trabalho parte da base de um projeto de pesquisa em desenvolvimento que procura dar uma olhada a estes ambientes digitais de conhecimento científico e como criam impacto na sociedade em seu uso, acesso e alcance.

Palavras-Chave: Open knowledge. Open access. Revistas científicas. Conhecimento aberto.

INTRODUÇÃO

Atualmente e graças às mudanças que acontecem na era digital é possível ter acesso a grandes quantidades de dados em todo o mundo. O

acesso a estes dados permite estender nosso conhecimento e estudo sobre os mais variados assuntos e temas, tendo como referência outros pontos de vistas aplicando-se em diferentes situações e contextos a partir de nossos interesses.

Com a chegada de internet foi mais tangível conceitos como compartilhamento, acessibilidade e atividade cooperativa na procura por grandes impactos na sociedade. A transformação digital e a apropriação das novas tecnologias permitem nos mudar nossa maneira de ver as coisas assim como criar novos paradigmas com o uso e implementação das novas ferramentas em nosso dia a dia. Tais mudanças são baseadas em pesquisas científicas, entendimentos de contextos e um amplo desenvolvimento no uso da informação, no uso de novas tecnologias e o no aproveitamento das instituições de ensino para criar aportes e tecnologias para resolução de problemáticas da sociedade, porém não basta só criar novos conhecimentos, é preciso divulgar e compartilhar para que o próprio conhecimento se amplie e ganhe espaço atingindo seus objetivos e melhorar a qualidade de vida.

O objetivo da pesquisa é uma investigação no campo da programação e tecnologia da informação, visando um panorama, o contexto e o surgimento das plataformas digitais e dos atuais softwares open access para suporte de periódicos acadêmicos on-line, além de isso diagnosticar as causas que podem limitar o acesso social (público geral) ao conhecimento científico, promovido pelos periódicos de universidades públicas brasileiras por meio da análise de elementos como visibilidade, divulgação, linguagem técnica e estética.

Se procura também fazer uma contribuição aos Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU) (ONU, 2015), tendo como objeto de reflexão, a educação de qualidade e as parcerias para fortalecer os meios de implementação globais para o desenvolvimento sustentável como enfoque principal para criar aportes a todos os objetivos da ONU.

Neste trabalho a ideia é abordar um destes contextos digitais – a divulgação do conhecimento científico, especificamente na área de compartilhamento científico realizado nas faculdades públicas do Brasil e sua abrangência social.

RESULTADOS / CULTURA OPEN

Com o passar do tempo e com a prática de novas tecnologias, o conhecimento gerado vem se tornando mais acessível para as pessoas, se convertendo em uma base para o desenvolvimento, educação e a melhoria contínua da sociedade.

Porém, o conhecimento nem sempre foi ou é acessível ou pode ser utilizado livremente. E com este propósito de tornar acessível cada vez mais o conhecimento, foi que nasceu o *Open Knowledge*, uma organização sem fins lucrativos que promove conhecimento livre, fundada em maio de 2004, em *Cambridge* que trabalha na procura da liberdade desse conhecimento

que é gerado, produzindo ferramentas e meios necessários para que seja possível. Em 2013, também é criado o *Open Knowledge Brasil* (OKBR), tendo como base a mesma visão, missão e valores de *Open Knowledge*, abordando problemáticas de acesso e liberdade do conhecimento no Brasil.

É preciso conhecer claramente a base do *Open Knowledge* para entender a importância da divulgação do conhecimento na sociedade e como se podem criar verdadeiras mudanças, ligadas a este conceito de produção, divulgação e compartilhamento, diretamente relacionado à era digital, e investigar como e de que maneira hoje em dia podemos fazer com que o acesso de conhecimento seja possível no mundo, de forma efetiva. O que observamos é que as plataformas de divulgação do conhecimento ficam restritas às comunidades acadêmicas e os caminhos até este conhecimento, por vezes, só é traçado por pesquisadores.

Os avanços que temos na gestão da informação permitem que hoje em dia existam ambientes encarregados de receber, analisar, avaliar e publicar conhecimento científico. Estes ambientes de administração de informação são usados para a criação e gerenciamento das revistas científicas digitais ou periódicos acadêmicos os quais empregam as novas tecnologias para serem repositórios de conhecimentos acessíveis na rede de redes e são empregados pelas universidades para o compartilhamento do conhecimento produzido nelas.

Estes avanços surgem das transformações que vêm sofrendo os meios de comunicação, comuns ao terem que ser adaptados em um ambiente digital. O crítico de cinema russo Lev Manovich, e professor da Universidade de Nova Iorque e escritor sobre teorias de novos meios, em seu livro *Software Takes Command*, trata dos meios tradicionais de comunicação e de como os mesmos já estão inseridos em sistemas digitais e como isso vai gerando novos paradigmas em todos seus aspectos, o que ele chama de meta-meios. Manovich descreve um exemplo claro fazendo referência ao *Mobile Journalism*, que propõe que qualquer pessoa com um *Smartphone* consegue ser um criador de informação, ter a capacidade de compartilhar e criar novos conhecimentos e assim ter diferentes percepções das informações que temos a nossa disposição. De fato, é um convite para usar as tecnologias para criar melhores formas de acesso ao conhecimento e torná-lo acessível.

Estes novos ambientes de recepção e publicação de conhecimento científico contam com diferentes recursos que nos ajudam a ter confiança na informação que temos à nossa disposição, porém, em certas ocasiões não temos a oportunidade de acessar a essas informações, não podemos usá-las para ter como referência ou precisamos fazer um pagamento para sua utilização, pois se tratam de plataformas pensadas e gerenciadas para servirem ao meio acadêmico ou a uma rede acadêmica de produção de conhecimento. Nesse contexto entra em jogo o conceito de *Open Access*.

Open Access, "Acesso Livre" (ou "Acesso Aberto") significa a disponibilização livre na Internet de literatura de carácter acadêmico ou científico (em particular os artigos de revistas científicas com revisão pelos

pares), permitindo a qualquer utilizador ler, descarregar, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou referenciar o texto integral dos documentos.

O Acesso aberto à literatura científica revisada por pares significa a disponibilidade livre na Internet, permitindo a qualquer usuário ler, fazer download, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou referenciar o texto integral desses artigos, recolhê-los para indexação, introduzi-los como dados em software, ou usá-los para outro qualquer fim legal, sem barreiras financeiras, legais ou técnicas que não sejam inseparáveis ao próprio acesso a uma conexão à Internet. As únicas restrições de reprodução ou distribuição e o único papel para o direito autoral neste domínio é dar aos autores o controle sobre a integridade do seu trabalho e o direito de ser devidamente reconhecido e citado. (ROSSINI, 2012, online)

Tendo claro o conceito de conhecimento e acesso open unido aos ambientes digitais e recursos tecnológicos que temos nesta era de meios digitais, é preciso pensar ferramentas que facilitem a produção, avaliação e gestão do conhecimento científico que pode ser gerado.

Ferramentas abertas como o *Open Journal System* (OJS), um sistema de gestão e publicação de revistas científicas, desenvolvido no âmbito do *Public Knowledge Project* (PKP), e é de iniciativa da Faculdade de Educação da Universidade de British Columbia, no Canadá, vem sendo um sistema que tem repercussão em todo o mundo e é a mais usada para a divulgação de artigos e publicações científicas, voltada a uma plataforma que facilita o compartilhamento de artigos e revistas criados nas faculdades públicas do Brasil.

O OJS foi traduzido para o português pelo Instituto Brasileiro em Informação, Ciência e Tecnologia (Ibict), que também fornece ações de formação em todo o território nacional é uma base forte no processo de divulgação e compartilhamento de conhecimento através de revistas científicas criadas em sua maioria pelas mesmas universidades públicas. OJS é usado em revistas científicas em todo Brasil graças à sua estrutura definida apoiando os processos internos na publicação, assim como as facilidades de usabilidade de seu entorno administrativo.

Alguns exemplos no uso de este sistema em revistas das faculdades do Brasil são as seguintes, a TRIÁDE, Revista de Comunicação, Cultura e Mídia do Programa de Comunicação e Cultura da Universidade de Sorocaba (UNISO), Significação, Revista de Cultura Audiovisual da Escola de Comunicação e Artes (ECA) da Universidade de São Paulo, Palíndromo da Universidade do Estado de Santa Catarina e *DAT Journal* do Programa de Pós-Graduação *Stricto-Sensu* em *Design* da Universidade Anhembi Morumbi, de São Paulo.

Segundo o site do OJS, existem mais de 9.364 revistas utilizando esse sistema em todo o mundo em dez idiomas. Dentre estas, mais de 1651 são brasileiras, e 71 são portuguesas.

Observamos quão grande é o impacto gerado por este novo conceito de conhecimento compartilhado que hoje em dia temos o sistema *Directory of Open Access Journal* (DOAJ) um diretório de revistas eletrônicas de acesso aberto, mantido pela *Lund University Libraries* na Suécia que permite o acesso gratuito a revistas científicas e acadêmicas de qualidade.

Além de isso no Brasil, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) criou no ano 2000, o Portal de Periódicos da Capes para democratizar o acesso ao conhecimento científico no país. Trata-se de uma biblioteca virtual, que reúne conteúdo de alta qualidade, assinado com editores e associações científicas internacionais onde o número de acessos aos artigos científicos passou de 1,7 milhões em 2001 para mais de 25 milhões, em 2010.

Mesmo tendo o conhecimento e as plataformas que ajudam na divulgação do mesmo, nem sempre estas parecem ser suficientes, ainda ficam questões sem resolver: como é possível que todas estas informações compartilhadas em diferentes plataformas sejam aceitas e cumpram seu propósito na sociedade? Desse questionamento, nasce o conceito de ciência aberta.

Fecher e Frieske (2013) explicam a ciência aberta desde cinco escolas de pensamentos, nas quais podemos nos mostrar as diferentes maneiras que pode ser entendido o conceito de conhecimento aberto. A escola de infraestrutura, a escola pública, a escola de medição, a escola democrática e a escola pragmática.

Open Science schools of thought: the infrastructure school (which is concerned with the technological architecture), the public school (which is concerned with the accessibility of knowledge creation), the measurement school (which is concerned with alternative impact measurement), the democratic school (which is concerned with access to knowledge) and the pragmatic school (which is concerned with collaborative research). (FECHER; FRIESKE, 2013, online)

Se tomamos como exemplo as bases da escola pública (*public school*) falado anteriormente, entendemos que é a demanda por pesquisas científicas onde se incluem e se comuniquem com um público mais amplo do que os chamados especialistas, o que se busca é garantir não apenas a acessibilidade do processo de pesquisa, mas a compreensão e compartilhamento dos seus resultados, recusando o hermetismo e promovendo a clareza e a comunicação do conhecimento científico.

Projetos da chamada ciência cidadã tem realizado esforços no sentido de não manter o trabalho analítico como uma exclusividade dos cientistas, limitando a inclusão do leigo como mero alimentador de informações ou colaborador em processos de computação distribuída.

Portanto, a partir da leitura de Fecher e Frieske (2013), podemos dizer que o pensamento da escola pública é um convite ao uso de conhecimento

e os sistemas abertos como ponte de entendimento da sociedade na compreensão das pesquisas geradas nas faculdades públicas.

Seguir metodologias de divulgação de revistas como a da revista Superinteressante, a qual usa uma linguagem simples para dar a conhecer temas complexos de ciência e cultura para o público em geral mudaria a percepção de alguns leitores na aceitação de conhecimento científico feito nas faculdades.

É certo que as publicações de caráter científico na maioria das ocasiões são procuradas por pesquisadores nas diferentes temáticas que desejam ampliar seus conhecimentos, mas se mudamos a linguagem técnica que caracterizam as revistas científicas ou tentamos ser um pouco mais abertos no enfoque do conhecimento compartilhado, talvez seja possível a inclusão de novos leitores em temáticas de desenvolvimento e interesse da sociedade.

MÉTODO

A metodologia da pesquisa é de caráter exploratório-descritiva e utilizou-se da técnica de pesquisa documental com abordagem quantitativa. O método envolveu levantamento, classificação, tabulação e interpretação e análise de dados de portais e periódicos de Universidades Federais e Universidades Estaduais brasileiras para uma análise e interpretação dos dados coletados a partir de uma abordagem histórico-crítica e reflexiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fazendo relações com o pensamento de ciência aberta a partir da perspectiva e da proposta de produção e veiculação de conhecimento adotado pela escola pública consideramos que é algo muito importante, desde o ponto de vista da produção científica das faculdades públicas do Brasil", pensar o acesso ao conhecimento científico na era digital.

Entendemos que é preciso entrar em questionamentos sobre se realmente estamos fazendo conteúdo e produzindo conhecimento para conseguir um entendimento geral da comunidade leitora que muitas vezes não pode ter as bases de conceitos técnicos que podemos utilizar em nossas pesquisas, sabendo que as universidades públicas são mantidas com o dinheiro dos cidadãos e, por isso, nada mais justo que as pessoas consigam entender o que é produzido com a contribuição dele e visando a qualidade de vida das pessoas e comunidades.

A utilização de ferramentas, plataformas e sistemas abertos confiáveis torna-se a base na divulgação científica atual criando assim padrões de compartilhamento na produção de pesquisas das faculdades públicas e fazendo seus conteúdos referências na produção de novos conhecimentos. No entanto, em algumas ocasiões pode ser o limite da criatividade na criação de novos esquemas de divulgação do conhecimento científico cujo foco é a sociedade.

Cada vez mais estes repositórios de conhecimento estão sendo usados

e empregados nas faculdades graças aos benefícios que oferecem para as pessoas que precisam ampliar seus conhecimentos e usam fontes confiáveis de informação. É papel da Universidade a busca pela contribuição para ultrapassar as limitações e contradições do atual modelo de publicação, com condições de licenciamento e preços que não correspondem aos interesses destas instituições, para permitir o acesso livre que se traduz em maior visibilidade, leitura e impacto da investigação que produzem.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, Sarita; CLINIO, Anne; RAYCHTOCK, Sabryna. Ciência Aberta: correntes interpretativas e tipos de ação | Open Science. **Liinc em Revista**, [s.l.], v. 10, n. 2, p.434-450, 5 dez. 2014. <http://dx.doi.org/10.18617/liinc.v10i2.749>. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3593/3072>>. Acesso em: 20 maio 2019.

BAPTISTA, A. A. Comunicação científica: o papel da Open Archives Initiative no contexto do acesso livre. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica em Ciência da Informação**, Florianópolis, n. esp., 2007. p. 1-17. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/377/435>> Acesso em: 20 maio 2019.

ERDMANN, Alacoque Lorenzini. A importância da publicação científica no contexto acadêmico. **Revista de Enfermagem da Ufsm**, Santa Maria, v. 6, n. 2, p. III-IV, abr./jun., 2016. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/22882/pdf>>. Acesso em: 24 maio 2019.

FECHER, Benedikt; FRIESIKE, Sascha. Open Science: One Term, Five Schools of Thought. **Ssrn Electronic Journal**, [s.l.], p.1-2, 2013. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2272036>.

MANOVICH, L. **Software Takes Command**. New York: Bloomsbury, 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/>> Acesso em: 06 jun. 2019.

REPOSITÓRIOS CIENTÍFICOS DE ACESSO ABERTO DE PORTUGAL (RCAAP). **O que é Open Access?**. 2019. Disponível em: <http://projecto.rcaap.pt/formar/mod1/contents/open_access.html>. Acesso em: 13 maio 2019.

ROSSINNI, C. **Dez anos da Iniciativa de Budapeste em Acesso Aberto**: a abertura como caminho a seguir. 2012. Disponível em:

<<https://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10-translations/portuguesebrasilian-translation>>. Acesso em: 22 maio 2019.