

E-dialogicidade como perspectiva da comunicação científica aberta nos periódicos de Educação

E-dialogicity as a perspective of open scientific communication in Education journals

La e-dialogicidad como perspectiva de comunicación científica abierta en revistas educativas

*Júlio Cesar Correia da Silva¹
Luis Paulo Leopoldo Mercado²*

 <https://doi.org/10.28998/2175-6600.2024v16n38pe16216>

Resumo: Esta pesquisa investiga as fontes de diálogo existentes nos periódicos nacionais da área da Educação, com ênfase nos elementos regulatórios que modelam a abertura de dados e constitui a Ciência Aberta nas interfaces periodizadas. O elemento que caracteriza o diálogo nesses ambientes é a e-dialogicidade que define-se pela mediação do diálogo comum por meio da usabilidade de um dispositivo digital. O objetivo desse estudo é caracterizar a ocorrência de mecanismos e-dialógicos preponderantes nos periódicos educacionais, identificando os elementos de e-dialogicidade presentes na divulgação científica nos periódicos brasileiros da educação disponibilizados nos portais Scielo Brasil e Educ@/FCC. A pesquisa teve caráter qualitativo, com estudo documental da e-dialogicidade nos periódicos brasileiros para evidenciar a estrutura dos periódicos nacionais e o perfil comunicativo das interfaces disponíveis utilizando a análise de conteúdos. Os resultados mostram de que forma a e-dialogicidade está presente nos periódicos educacionais e como se estrutura, podendo se dar em ambientes de mediação de dados acadêmicos ou em redes sociais que estimulam a partilha de pesquisas científicas e o feedback de especialistas e leitores não-especializados ou não-informatizados, promovendo a abertura de dados na perspectiva do diálogo democrático e servindo de ferramenta potencial para a formação em cidadania.

Palavras-chave: e-Dialogicidade. Ciência Aberta. Ciência dos Dados. Periódicos Educacionais. TDIC.

¹ Uninassau. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7023-998X>. Contato: julioc.correia@outlook.com

² Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-8491-6152>. Contato: lpmercado@pq.cnpq.br

Abstract: This research investigates existing sources of dialogue in national journals in the area of Education, with emphasis on the regulatory elements that model the opening of data and constitute Open Science in periodized interfaces. The element that characterizes the dialogue in these environments is the e-dialogicity that is defined by the mediatization of the common dialogue through the usability of a digital device. The objective of this study is to characterize the occurrence of prevailing e-dialogic switches in educational journals, identifying the elements of e-dialogicity present in scientific dissemination in Brazilian education journals available on the Scielo Brasil and Educ@/FCC portals. The research was qualitative, with a documentary study of e-dialogicity in Brazilian journals to highlight the structure of national journals and the communicative profile of the available interfaces using content analysis. The results show how e-dialogicity is present in educational journals and how it is structured, and can occur in academic data mediatization environments or in social networks that encourage the sharing of scientific research and feedback from specialists and non-specialized readers. computerized or not, promoting the opening of data from the perspective of democratic dialogue and serving as a potential tool for training in citizenship.

Keywords: e-dialogicity. Data Science. Open Science. Educational Journals. DICT.

Resumen: Esta investigación indaga en las fuentes de diálogo existentes en revistas nacionales del área de Educación, con énfasis en los elementos regulatorios que modelan la apertura de datos y constituyen la Ciencia Abierta en interfaces periodizadas. El elemento que caracteriza el diálogo en estos entornos es la e-dialogicidad que se define por la mediatización del diálogo común a través de la usabilidad de un dispositivo digital. El objetivo de este estudio es caracterizar la ocurrencia de mecanismos edialógicos predominantes en revistas educativas, identificando los elementos edialógicos presentes en la divulgación científica en revistas educativas brasileñas disponibles en los portales Scielo Brasil y Educ@/FCC. La investigación fue cualitativa, con un estudio documental de la e-dialogicidad en revistas brasileñas para resaltar la estructura de las revistas nacionales y el perfil comunicativo de las interfaces disponibles mediante análisis de contenido. Los resultados muestran cómo la e-dialogicidad está presente en las revistas educativas y cómo se estructura, y puede ocurrir en entornos de mediatización de datos académicos o en redes sociales que fomentan el intercambio de investigaciones científicas y comentarios de especialistas y lectores no nativos. -informatizada, favoreciendo la apertura de datos desde la perspectiva del diálogo democrático y sirviendo como potencial herramienta de formación en ciudadanía.

Palabras clave: e-dialogicidad. Ciencia Abierta. Ciencia de datos. Revistas educativas. TDIC.

1 INTRODUÇÃO

A e-dialogicidade é a ferramenta que se cria a partir do diálogo mediado com tecnologia (MERCADO, et al, 2019), que tem o interesse de comunicar a informação de forma massiva, seja na relação entre pessoas que se estabelecem sob longas e curtas distâncias ou entre pessoas e máquinas, a exemplo da resposta recebida por uma inteligência artificial.

Este estudo denota a democratização dos processos e-dialógicos presentes nas interfaces de periódicos nacionais da Educação, com induto aos elementos regulatórios de governança que faz dos periódicos, dispositivos de divulgação científica administrados por editoras comerciais e universitárias do mercado global, que, a partir da disposição e manutenção de artigos, disponibilizam as pesquisas científicas em plataformas híbridas de acesso aberto (ZAMBONI, 2001).

Para Mercado et al (2019), é imprescindível que a política de governança de dados



científicos esteja intimamente relacionada com a realidade das pessoas no mundo, pois a inovação tecnológica já permite a interconectividade entre interagentes que ocupam espaços cada vez mais remotos e distintos.

Uma forma de promover essa comunicabilidade entre governos e pessoas é a Ciência Aberta, que avança significativamente com o surgimento de “mecanismos regulatórios que visam reverter assimetrias resultantes da apropriação e distribuição privada dos conhecimentos científicos, sobretudo em áreas sensíveis e com forte apelo social, como saúde, agricultura, alimentação e meio ambiente” (ALBAGLI, 2015, p.18).

Estas investidas são possibilitadas pelas tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), que mediam práticas pedagógicas mais colaborativas, facilitadas pela cibercultura que denota novos costumes a partir das práticas de informatização (LÉVY, 1999) e que são permitidas pela Ciência Aberta em seus múltiplos paradigmas (OLIVEIRA, 2019a).

A Ciência Aberta pode ser entendida como o processo inicial, que mobiliza interesses e pontos de vista diferentes, seja pelo embate existente entre a socialização do conhecimento e a cultura da informatização privada ou o franqueamento do acesso aos dados científicos, possibilitados pela convergência em redes que nos dá a falsa sensação de abertura (ALBAGLI, 2019).

A característica principal da Ciência Aberta é fazer com que os resultados de investigações científicas se tornem efetivamente públicos, desde a sua fase inicial, tendo em vista a evolução, eficácia e acessibilidade dos dados na *web* até a sua fase final, processo no qual a pesquisa é executada e segue para a publicação (CHAN e COSTA, 2005; CHAN et al, 2011).

Nessa perspectiva, investiga-se os tipos de ferramentas promotoras da e-dialogicidade que se fazem presentes nas interfaces de periódicos brasileiros da educação disponibilizados em *Scielo Brasil* e *Portal Educ@*, com o objetivo de caracterizar a ocorrência da e-dialogicidade no processo de comunicabilidade em periódicos nacionais da área de educação, que através de seus dispositivos de divulgação científica promovem a e-dialogicidade para a população.



2 CIÊNCIA ABERTA: A CIÊNCIA DOS DADOS E DA AMPLA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Na égide do processo de comunicação científica, codifica-se novos protocolos para o registro e compartilhamento de conhecimento via internet, configurando novas estruturas semânticas para a indexação de informações precisas acerca das necessidades humanas, frente as investigações científicas que irão desvendaras mudanças ocasionadas pela evolução do ser humano e de seu espaço de vivência.

Para Lévy (1999) e Belloni (2002), sujeitos interagem com as TDIC para se comunicar com outras pessoas e assim promover partilhas de conhecimento por meio da interatividade. No entanto, a interatividade não precisa ser mercantil (SFEZ, 1994), pois a sua proposta é responder a quaisquer pessoas que utiliza um artefato tecnológico para se comunicar com outra pessoa, gerando intercâmbios de experiências e a abertura na comunicação científica, que é o foco principal deste trabalho.

Na Ciência de Dados, os periódicos são um dos cenários da divulgação científica que expressam significativa quantidade de conteúdos e combinam a diversidade de dados e metadados acessíveis e compartilháveis gratuitamente ou de modo pago, fomentando um sistema de recomendação para objetos científicos que se ampliam para quaisquer áreas de domínio do conhecimento, incluindo o conhecimento popular.

A dialogicidade na divulgação de dados científicos dispõe de uma configuração aberta e mais permissiva à diversidade do público e a categorização de busca por objetos científicos.

Ao se compreender a Ciência Aberta como espaço de inserção e armazenamento de dados abertos que se conectam por meio de um sistema de indexação, motivando a produção de métricas alternativas a partir da medição do impacto do trabalho científico após a sua publicação. Esses espaços são as interfaces dos periódicos acadêmicos que armazenam produções científicas de várias áreas de domínio do conhecimento.

A relação entre a divulgação científica dos dados e a Ciência Aberta vai muito além dos estudos sobre o diálogo da comunicação científica em ambiente virtual, é a materialização da dialogicidade como significação da atividade em que qualquer pesquisa detém (ou pelo menos deveria ser assim), que é promover conhecimento para qualquer pessoa que se interessar.

A disseminação do conhecimento já é permissiva por conta da internet, mas quando envolvida em diretrizes específicas, a exemplo da ética e da integridade da pesquisa



científica, estas precisam obedecer a diferentes circuitos de publicização, como: a periodicidade da avaliação, as normas de publicação e as dinâmicas do mercado editorial (OLIVEIRA, 2018, p. 102).

Os principais mecanismos de comunicação e midiatização de dados científicos só se diferenciam na modalidade de execução das pesquisas, pois a finalidade é a mesma: permitir a comunicação científica sob a perspectiva de que aquele produto que foi subsidiado pela editora obteve a qualidade necessária para a sua publicação (OLIVEIRA, 2018).

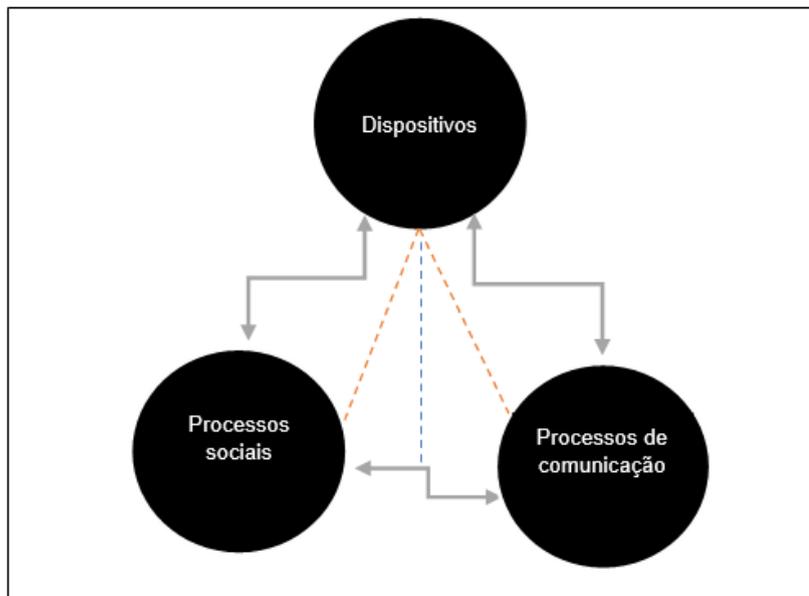
3 DIVULGAÇÃO DA CIÊNCIA ABERTA: MDIATIZAÇÃO DAS PESQUISAS, PERIÓDICOS DE EDUCAÇÃO E E-DIALOGICIDADE

O processo de midiatização da Ciência é reflexo da evolução do jornalismo científico para os espaços de convivência que convergem do físico para o virtual (ZAMBONI, 2001). Nesse movimento, as TDIC auxiliam no desenvolvimento e estruturação da comunicação científica para que o diálogo transcorra sob as interfaces tecnológicas de disseminação do conhecimento, comumente denominadas de periódicos científicos (OLIVEIRA, 2018).

Embora os periódicos científicos sejam uma interface de indexação de conteúdo acadêmico, outros espaços de divulgação, até então informais, também apresentam uma estrutura significativa para divulgar e midiatizar novos conhecimentos. De acordo com Ferreira (2007, s/p): a midiatização pode ser articulada a partir de três pólos em relação de mútua determinação. As relações e intersecções entre dispositivos, os processos sociais e os processos de comunicação determinam a matriz da comunicação midiatizada que veicula informações consignas que são determinantes a qualquer esfera do conhecimento, conforme a figura 1.



Figura 1 – Matriz de mediação da comunicação científica



Fonte: Adaptado de Ferreira (2007)

Essa matriz define um conjunto de relações possíveis de interpretação e comunicabilidade dos processos sociais que transcorre os processos de comunicação mediados pelos dispositivos digitais. Tal método auxilia na explicação do como ocorre a mediação da comunicação científica, que depois segue para as interfaces formais ou informais que são utilizadas como via de compartilhamento de dados científicos que se conectam pelo acesso a plataformas híbridas, ubíquas (SANTAELLA, 2014) ou abertas, tais como: *Blogger, Facebook, Twitter, Researchgate* outras.

A mediação por meio de interfaces informais, ocorre com muita naturalidade, ao longo dos anos as pessoas se adaptaram as novas formas de se comunicar e as utilizam diariamente. O *tik tok*, a exemplo do *e-mail*, é uma rede utilizada para a publicação de conteúdos diversos que permite que pessoas compartilhem suas histórias, tutoriais e entre outras vivências, quíá científicas.

Para o público acadêmico, além da rede social *Researchgate*, há, mais recentemente, o Chat GPT - inteligência artificial capaz de entregar respostas rápidas com base na hipermídia de dados cibernéticos. Essas plataformas podem ser utilizadas para cocriar, gerar e divulgar conteúdos e ferramentas de capacitação humana, além disso, podem promover remixagem de dados, uma vez que esses dados são reutilizados para plataformas de *e-commerce*, a exemplo do WhatsApp Business na função “encaminhar” no chat.

Com essas ferramentas, empresas e universidades passam a institucionalizar perfis de comunicação com o objetivo de influenciar pessoas, para os periódicos científicos, esses



mecanismos provocam a e-dialogicidade na sua abertura, pois o objeto de influência é o resultado da pesquisa.

O periódico *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, que após aprovação do artigo em *peer review*, produz *press release* de suas descobertas e as lança em forma de noticiários para anunciar que novos números foram lançados a comunidade acadêmica e conferidos por um *digital object identifier system* (DOI), que automaticamente hipermediatiza os dados científicos em seus respectivos armazenadores: EDUCA, DOAJ e *Google Scholar*.

Além da categoria de *press release*, há outras categorias trabalhadas pelos editores responsáveis pela revista, a exemplo de entrevistas, eventos organizados e outras. No caso da Revista *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação* essas categorias se apresentam num blog e também nas páginas oficiais da Revista: *Youtube* ([Revista Ensaio - YouTube](#)), *Twitter* ([Twitter](#)) e *Facebook* ([Revista Ensaio - Página inicial | Facebook](#)).

4 E-DIALOGICIDADE COMO MECANISMO DE APROXIMAÇÃO PARA O CONHECIMENTO CIENTÍFICO POPULAR

A criação de espaços virtuais de comunicação e divulgação científica, a exemplo dos periódicos de Educação, são configurados pela crescente ambiência das TDIC em áreas de domínio do conhecimento já consolidadas em suas comunidades científicas, que orquestram mecanismos de publicização material da ciência a fim de permitir a exploração de dados científicos originados pela curiosidade das pessoas que o acessam a partir da conexão via *web*.

O termo “e-dialogicidade” permite compreender em que contexto ele se aplica e de que forma pode ser utilizado. Para sustentar o uso do termo encontramos em Síveres e Mendes (2018, p.22) a explicação dialética que configura a sua existência, pois focaliza o diálogo como processo educativo de construção do conhecimento e como procedimento de disseminação para ele:

O diálogo, no campo do conhecimento caracteriza-se, ainda, segundo Campos (2008), como um procedimento dialético. É possível perceber que a dialética, desde a experiência socrática, estava pautada na maiêutica, que é um processo de extrair da alma humana os conhecimentos já formulados. É um procedimento de dar à luz aquilo que foi fecundado e germinado na alma humana. Na sequência, na filosofia platônica, o diálogo como dialética foi idealizado ou intelectualizado por meio da arte de perguntar e responder para se buscar o bem e a luz. Em Aristóteles, no entanto, o diálogo é uma experiência racional, que por meio do teórico, prático e poético se pretende buscar a verdade e a felicidade.

A partir do pensamento epistemológico, a e-dialogicidade é entendida como o



procedimento dialético que surge da interatividade que induz ao diálogo eletrônico entre dois ou mais interagentes (PRIMO, 2011). Explorando a tipologia da palavra, ela se estrutura na adição do prefixo “e”, antes do verbete “dialogicidade”, que indica a existência de algo que parte do efeito, investigação ou modificação do real em forma eletrônica (MERCADO et al, 2019). Já a “dialogicidade” é o que determina as condicionantes do diálogo, daquilo que se efetua por meio dele, como uma interação comunicativa, uma conversa ou um acordo entre partes ou agentes dialogais (ATAÍDES, 2016).

O e-dialogismo, que configura os espaços dialéticos virtuais, é a ação em que o interagente dialoga por um dado dispositivo ou recebe instruções para que possa manuseá-lo, o qual lhe dará uma resposta imediata (BARBOSA e SILVA, 2010), agora, se o intuito for utilizar o mesmo dispositivo para se comunicar com outro interagente que praticará a mesma ação dialógica, o e-dialogismo é o que comporta a mensagem, que é um elemento importante da comunicação (JAKOBSON, 1960).

Dada a função da linguagem por meio dos elementos da comunicação, observa-se que a e-dialogicidade imbricada pelas relações humanas em interfaces digitais é contemplada pela ação de cada usuário (MERCADO et al, 2019). No contexto dos periódicos educacionais, a e-dialogia é uma prestação de serviço que tem por objetivo motivar pessoas a acessarem os espaços dos periódicos, baixar e compartilhar os arquivos que estão presentes em sua interface. Nesse sentido, os elementos podem ser ampliados, redirecionados e observados em ordens diferentes, como o destinatário que pode ser amplificado se a ambiência comportar um fluxo maior de pessoas interagindo.

No conjunto das relações sociais, essa prática e-dialógica significa a convivência com o meio em que se vive, uma vez que o diálogo funciona como um procedimento comunicacional para a distribuição dos papéis na sociedade e para a cultura que é impressa na personalidade de cada sujeito, mas atualmente, de algum modo, essa significância vem se perdendo e dando lugar ao que Bentes e Souza-Bentes (2019, p. 3) denominam de “ausência de diálogo”, quando a banalização do ser humano passa a ser midiaticizada e manipula o uso do diálogo através do “dito”, sem oportunizar o debate das situações-problemas da sociedade, engajando o pensamento codificado no achismo e no possessismo.

Para Freire (2018, p. 107), a dialogicidade é “a essência da educação como prática da liberdade”, que se constitui pela emissão da palavra que está relacionada com os espaços de interação e as trocas de experiências entre pessoas. Mas, o diálogo também pode ser entendido como razão do existir, condicionado a necessidade de transformação e



humanização do mundo em que vivemos, evitando o sensacionalismo e progredindo do “dito” para o “dizer” (FREIRE, 2018).

Nesse movimento, a expressividade da comunicação científica é tornar a ciência uma ferramenta dialógica que se incorpore às relações sociais e se transforme em conhecimento comum, de forma que a dialogicidade da relação entre ciência e povo seja calcada pelas TDIC no processo de divulgação científica.

Conforme Fourez (1995), a ausência do diálogo na relação ciência-cidadania reflete forçosamente sobre o papel da divulgação científica na sociedade, pois o conhecimento científico precisa ser prático para que o sujeito possa “compreender melhor o que se entende por objetividade científica, e apreender melhor o alcance, o valor e os limites dos conhecimentos científicos” (FOUREZ, 1995, p. 29). Nesse sentido, o distanciamento entre a população dita como leiga ou não-cientista e os responsáveis por produzir e publicar os objetos científicos, gera exclusão, pois impede que o indivíduo se alfabetize cientificamente e tecnologicamente para se tornar um cidadão participativo na Ciência.

As consequências desse distanciamento científico são para Sagan (1996) perigosas e temíveis, uma vez que o cidadão comum, sem instrução, passa a ignorar acontecimentos e fenômenos naturais que podem causar prejuízos irreparáveis à vida humana, a exemplo do aquecimento global, da diminuição da camada de ozônio, da poluição do ar, do lixo tóxico, do desflorestamento, da poluição dos rios, do crescimento populacional, da violência doméstica (feminicídio), da mortalidade de jovens pretos da periferia (racismo) entre outros temas, que são uma realidade social, mas, no entanto, não gera tomadas de decisões concretas por parte da população desinformada.

No caminho reverso, os periódicos são importantes ferramentas de comunicação, mas ainda pouco utilizadas no popular, pelo formato com que a Ciência é divulgada, o que inclui: artigos, resumos, resenhas e outros gêneros literários que demonstram os processos de coleta de dados, metodologias aplicadas e perfilização dos estudos científicos que podem gerar impactos diretos na sociedade, além de acarretar mudanças significativas no modo de fazer ciência, “coisa” que ainda é distante da população.

Um exemplo de como a e-dialogicidade pode ser conduzida nos periódicos, são as ferramentas de classificação que medem a qualidade da prestação de um serviço, como os *apps* de lojas, transportes particulares, *fastfood* e outros que permitem ao usuário classificar um serviço que lhe foi prestado. Essa é uma prática sustentável e não fere o código de ética das pesquisas científicas, pois elas partem do investimento do cidadão que por meio da



arrecadação de impostos receberá em troca a devida assistência material para melhorar a sua condição de vida.

Nessa perspectiva, a criação de espaços e-dialógicos nos próprios periódicos não deixará de exigir dos usuários a prática das máximas, pois muitos dos recursos que já são utilizados para ampliar a divulgação científica, são diversos em e-dialogismos e políticas de proteção de dados públicos e pessoais.

As TDIC se consolidam como artefatos propulsores da divulgação científica e se agregam as máximas comunicacionais para oportunizar diálogos frequentes que nem sempre são presentes, como os vivenciados durante a pandemia da Covid-19 que caracterizou uma nova forma de dialogar com as mídias ainda que este período seja bastante negativo para alguns.

Não é difícil encontrar alguns formatos de e-dialogicidade em periódicos de educação conhecidos na academia brasileira, muitos dos artigos, dossiês e outros gêneros que são publicados na *web* já carregam a e-dialogicidade em seu *template*, quando os autores disponibilizam os seus *e-mails* e lotações profissionais para os leitores que se interessam por dialogar acerca do trabalho lido ou contribuir para o progresso científico de tal investigação.

Outro recurso de e-dialogicidade que pode ser considerado é a plataforma *Science Exchange*, criada em 2011 pela então Professora Assistente do Departamento de Medicina da Universidade de Miami, Elizabeth Lorns. A ideia partiu da dificuldade que a pesquisadora tinha em encontrar ambientes de coleta e testagem para a pesquisa que tratava de hipóteses imunológicas sobre o câncer.

A *Science Exchange* funciona na prática, como um mercado on-line aberto, em que pesquisadores podem registrar as suas necessidades e fornecedores ofertam os seus serviços, podendo até encomendar experimentos (LIRA et al, 2019).

A estruturação da e-dialogicidade em periódicos de educação é uma realidade alcançada na interface de periódicos permissivos a *preprints*. Alguns periódicos estrangeiros, como *Nature*, *PlosOne* e *GJPC* já classificam a e-dialogia no processo de validação das pesquisas científicas em formato assíncrono, por meio de mensagens de texto deixadas por internautas que acessam os artigos e deixam suas percepções sobre o texto.

Nos periódicos educacionais a presença de e-dialogismo ainda é externa ao sistema de armazenamento de dados (a exemplo dos sistemas *PKP* e *Scielo*), pois depende de



outros dispositivos para gerar *feedback* e acesso na rede por parte de curiosos pela ciência. Alguns dispositivos são utilizados para que usuários do sistema de submissão de trabalhos tenham respaldo técnico e avaliativo de seus trabalhos em processo de avaliação, mas isso depende do tipo de avaliação prestado pelos editores do periódico.

As avaliações às cegas, duplo-cegas e *aheadof print*, permitem que o usuário da plataforma de submissão possa se reportar a seus avaliadores, numa espécie de avaliação aberta, claro que ele não participa da avaliação do trabalho em crivo, mas ele é o principal interessado e tem a sua disposição um sistema de comunicação assíncrona para conversar com os avaliadores e conhecê-los através dos *hiperlinks* que detalham o histórico de cada um.

Outros mecanismos dialógicos também possibilitam a apreciação de dados condicionados ao acesso aberto a exemplo de técnicas de *crossmark*, *linkmarker*, *newsletter* e *pressrelease*.

Nesse contexto, as TDIC caracterizam a e-dialogicidade presente nos periódicos de educação, desde o processo de submissão de trabalhos até a validação, *feedback* e publicização dos dados investigados, para além dessa permissividade, as TDIC também elevam a cidadania dos dados, permitindo maior flexibilidade e uma linguagem mais comum a todos. Uma forte indagação para a relação ciência e povo mediada por TDIC é a ciência cidadã, que permite a participação popular na observação e coleta de dados, nos quais grupos de pesquisadores não conseguem acompanhar a quantidade de matérias, a exemplo da preservação de pássaros, animais em extinção e outras investigações que através da participação coletiva entre voluntários e pesquisadores pode melhorar o ecossistema e promover formação emergencial para que públicos não especializados atuem na ciência.

A objetividade da Ciência Aberta atrelada a incidência do dialogismo digital é imprescindível para aproximar ainda mais pessoas da ciência, essa é uma necessidade social e econômica se pensada a partir da resolução de problemas que põe em risco a existência da sociedade.

Outrossim, a ciência cidadã também pode conferir a iniciativa de processar dados científicos de linguagem comum ou informal que sirva de divulgação popular em redes sociais *online*, *blogs* ou sites informativos. Já a ciência colaborativa, que parte da ciência cidadã, é a investigação conjunta que pode reunir cientistas e não-cientistas em um mesmo grupo de trabalho para experimentar novos recursos tecnológicos e compartilhar novas



ideias (MACIEL, 2014).

5 CIÊNCIA ABERTA NOS PERIÓDICOS BRASILEIROS DA ÁREA DE EDUCAÇÃO

A dimensão epistemológica demonstra a significância do dialogismo virtual na comunicação científica e a possibilidade de democratização do conhecimento por meio das diretrizes da Ciência Aberta, que na perspectiva educacional é tornar o conhecimento científico um bem público e comum a todos, desde que à sua abertura estejam imbricados -

os valores éticos para o consumo e armazenamento de dados interconectivos e de forte impacto social, como as pesquisas indexadas em periódicos on-line que, para ser acessadas, antes precisam ser aprovadas por um comitê editorial.

Nessa senda, investigamos os periódicos nacionais da área de Educação em plataformas de interface padrão, localizando as estruturas da comunicação em cada um deles. Nesse contexto, a educação mediada com TDIC se torna precedente nos periódicos da área da Educação em que o dialogismo é empregado como um serviço prestado pelas editoras de periódicos, que caracteriza a Ciência Aberta do produto científico a ser estudado.

Os periódicos partem da premissa e-dialógica de interface não padrão, na qual caracteriza os elementos de comunicabilidade entre editores, autores e leitores que participam no ciberespaço em busca de informações acerca de seus interesses científicos.

A existência de elementos e-dialógicos trata o que é comum entre os periódicos investigados, não necessariamente uma comunicação padrão, mas existente e cotidiana, pela potencialidade de publicização e midiatização de artefatos científicos que contribui para a amplitude das métricas sujeitadas pela citação, *uploaud* e partilha de dados científicos em outras interfaces padronizadas, tais como: *Facebook*, *Twitter*, *WhatsApp*, *Researchgate* e outras.

O estudo trata as interfaces dos periódicos da área da Educação como instrumento de democratização e acesso à dados científicos, investigando a existência de mecanismos de e-dialogicidade que promovam a divulgação científica. Foram catalogados entre março e maio de 2020, periódicos educacionais brasileiros admitidos nas bases de indexação, sendo listados cinquenta e seis periódicos no *Portal Educ@* e trinta e três periódicos na plataforma



Scielo Brasil.

O registro de todos os periódicos se deu em fichas (Figura 1) que apresenta a identificação do periódico, a constância nas duas bases investigadas, as respectivas datificações (ISSN, E-ISSN e DOI), a periodicidade, o tipo de licença, o método de avaliação e arquivamento, a avaliação *Qualis* publicada (2013-2016), a lotação (instituição a qual pertence o periódico), a existência de e-dialogicidade e outras informações que caracterizam o histórico e a interface dos periódicos. Foram catalogadas sessenta e sete, corresponde ao total de periódicos com algumas exclusões pelo critério de nacionalidade utilizado e a duplicidade registrada por constar nas duas bases.

A investigação feita nos periódicos de escopo educativo, presentes nas bases escolhidas permitem caracterizar o perfil dos periódicos de Educação e os pré-requisitos, as contradições e outros aspectos que seriam inviáveis de se perceber analisando apenas uma amostragem de periódicos no campo escolhido.

Dentre os 56 periódicos indexados ao *Portal Educ@* e 33 do *Scielo Brasil*, 16 periódicos encontram-se duplicados por pertencerem as duas bases pesquisadas. Foi considerado são os periódicos suprimidos da análise por não serem de origem brasileira, por terem se integralizado a outro periódico ou pelo escopo do periódico não pertencer a área da Educação, conforme o Quadro 1:

Quadro 1 – Detalhamento de periódicos investigados por titularidade, escopo e supressão.

TÍTULOS SCIELO BRASIL	TÍTULOS PORTAL EDUC@	TÍTULOS DUPLICADOS	TÍTULOS SUPRIMIDOS NA ANÁLISE
Bolema – Boletim de Educação Matemática; Cadernos Cedes; Educação & Sociedade; Interface – Comunicação, saúde, Educação; JournalOfPhysicalEducation; Motriz: Revista de Educação Física; Movimento; Paidéia (Ribeirão Preto); Pro-Posições; Psicologia Escolar e Educacional; Revista Brasileira de Ciência do Esporte; Trabalho, Educação e Saúde.	Acta Scientiarum.Education; Cadernos de História da Educação; Childhood&Philosophy; Comunicações; Conjectura; Contrapontos; Eccos Revista Científica; Educação (PUC-RS); Educação e Filosofia; Educação UFSM; Educação Unisinos; Educação, Formação e Tecnologias; Educação: Teoria e Prática; Estudos em Avaliação Educacional; ETD Educação Temática Digital; Inter Ação; Leitura: Teoria e Prática; Linhas Críticas; Motrivivência;	Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas); Cadernos de Pesquisa; Ciência & Educação; Educação e Pesquisa; Educação e Realidade; Educação em Revista; Educar em Revista; Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências; Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação; História da Educação; Revista Brasileira de Educação Especial; Revista Brasileira de Educação Física e Esporte; Revista Brasileira de Educação Médica; Revista Brasileira de Educação;	ARS (São Paulo); Comunicar: Revista Científica de Comunicación y Educación; Hematology, Transfusion and Cell Therapy; Revista Brasileira de Cineantropometria & Desenvolvimento Humano; Revista de Educação Física; Revista da Faculdade de Educação.



TÍTULOS SCIELO BRASIL	TÍTULOS PORTAL EDUC@	TÍTULOS DUPLICADOS	TÍTULOS SUPRIMIDOS NA ANÁLISE
	Perspectiva; Práxis Educativa; Psicologia da Educação; Reflexão e Ação; Revista Brasileira de Política e Administração da Educação; Revista da FAAEBA: Educação e Contemporaneidade; Revista de Educação Pública; Revista de Educação Pública; Revista de Educação PUC- Campinas; Revista Diálogo Educacional; Revista e-Curriculum; Revista Educação e Cultura Contemporânea; Revista Educação em Questão; Revista Eletrônica de Educação; Revista Estudos Feministas; Revista Exitus; Revista Iberoamericana do Patrimônio Histórico-Educativo; Revista Teias; Roteiro; Série-Estudos.	Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos; Revista Brasileira de História da Educação.	
Total: 12 periódicos	Total: 39 periódicos	Total: 16 periódicos	Total: 6 periódicos

Fonte: Adaptado de *Scielo Brasil e Portal Educ@* (2020)

Nessa condição, dos 87 periódicos investigados (contabilizados sem a precedência das bases indexadoras) 5 foram listados como títulos não-correntes, conforme registro em anexo 2 da lista de periódicos precedentes ao Portal Educ@:

- Revista Comunicações – contém 14 números publicados, teve a indexação interrompida em janeiro de 2020 devido ao elevado número de manuscritos submetidos ao sistema;
- Revista Educação, Formação e Tecnologias – contém 20 números publicados, foi terminada em janeiro de 2020 devido ao elevado número de manuscritos submetidos ao sistema;
- Revista Inter Ação – contém 16 números publicados, teve a indexação interrompida em 2020 devido ao elevado número de manuscritos submetidos ao sistema;
- Revista Brasileira de Educação Física e Esporte – contém 33 números publicados, foi terminada em novembro de 2019;



- Revista da Faculdade de Educação – contém 36 números publicados, foi terminada em junho de 2012.

Apesar da descontinuação dos periódicos não-correntes, a caracterização em fichas foi realizada, pois consideramos a existência dos números publicados pelos periódicos e que ainda geram métricas para as bases indexadoras. Sobre o cálculo do quadro 2, destacamos os números em verde, amarelo e vermelho no quadro; trata-se do total de 67 periódicos correspondentes a soma dos totais em verde e amarelo; o total de periódicos com destaque em vermelho não foi caracterizado na análise, pelos motivos mencionados.

A admissão e a descontinuidade dos periódicos seguem a mesma prerrogativa, determinada pela avaliação quadrienal da Capes que define o *Qualis* dos periódicos, na investigação qualitativa na interface dos periódicos, observamos que os caracterizados como não-corrente pelo *Portal Educ@*, publicaram pela última vez em 2017, com exceção da Revista da Faculdade de Educação que desde o seu término foi continuada pela Revista Educação e Pesquisa.

Acerca dos espaços perfazidos por periódicos científicos, uma iniciativa bastante positiva pode ser considerada a da FAPESP, em fomentar a Biblioteca Virtual Scielo, cujo a interface emprega mais de 270 periódicos nacionais em formato aberto, recebendo cerca de 1 milhão de acesso por dia (PIERRO, 2013).

Dentre os cenários atuantes da Ciência, talvez sejam os periódicos os mais publicitários do conhecimento científico, pois é por meio de espaços constituídos de ideias e memórias científicas que as problemáticas são respondidas, que novos questionamentos surgem e que algumas necessidades são supridas, inclusive a de se posicionar contrariamente ao modelo de publicização de pesquisas científicas fechadas institucionalmente.

O traço de Ciência Aberta demonstrou os tipos de e-dialogicidade presentes nos periódicos de Educação, evidenciados pela abertura na comunicação científica e pela inclusão de públicos não-especializados no ciberespaço da Ciência.

A partir do contexto de abertura, a exploração se tornou mais característica ao diálogo como o principal recurso de análise, o que permitiu descobrir diversos padrões de interconectividade e armazenamento de dados, a exemplo de *crossmarker*, *linkmarker*, *newsletter*, *pressrelease* e a predominância dos meios de comunicação sociais como *Facebook*, *Twitter*, *Instagram*, *blog*, *Youtube* e outros.

A ocorrência da comunicação científica nesses espaços é meramente informativa,



porque repercute o acesso e o *feedback* entre polos discursivos da pesquisa, no qual, aquele que produz pode melhorar suas investidas para detalhar determinado fato e aquele que acessa também tem a possibilidade de se colocar frente os dados publicizados, que nem sempre podem ter um resultado positivo, mas não deixam de evidenciar práticas científicas.

Pela estética padrão das interfaces periodizadas, o periódico mais completo em termos de comunicação científica é a Revista *Interface: Comunicação, Saúde e Educação* (Paulista (UNESP), vinculada ao Departamento de Saúde Pública da Universidade Estadual Paulista (UNESP), que conta com ferramentas de extensão comunicativa como: *WordPress*, blog, *Instagram*, *Facebook*, *Twitter* e *WhatsApp*, para além das possibilidades intracomunicativas como: *newsletter* e mensagem direta. Esse periódico ainda conta com um sistema de armazenamento de dados denominado de *Scholar OneManuscriptsSystem*, uma espécie de sistema que diferente de outros periódicos que possuem a mesma semântica e característica didática, define-se como um sistema de submissão de manuscritos que possui recursos de conversão de arquivos, correspondência entre autores e corpo editorial e checagem automática de referências com as principais bases de dados (KIELLING et al, 2009).

Outros periódicos também se destacam pela criatividade em comunicar seus números, mas a maioria ainda segue um padrão comunicativo muito fechado, utilizando apenas o *PortableDocumentForm* (PDF) como único veículo informativo dos objetos científicos publicizados pelas interfaces periodizadas. Em conformidade com os dados alcançados na investigação, seria essa técnica insuficiente para registrar qualquer tipo de traço sobre Ciência Aberta, mas as normativas sugerem o mínimo de permissividade para que a abertura seja considerada no periódico.

No quadro 6, destacam-se os níveis em e-dialogicidade e precedentes de comunicação aberta investigados nos periódicos da área de Educação. Para tanto, consideramos a eficiência da e-dialogicidade dos periódicos em detrimento dos artefatos de comunicação intracomunicativos e extracomunicativos que imbricam o grau diálogo em cada periódico.



Quadro 6–Nível de e-dialogicidade dos periódicos de Educação

INTRACOMUNICATIVOS
Acta Scientiarum. Education; Avaliação: Revista de Avaliação do Ensino Superior; Boletim de Educação Matemática (BOLEMA); Cadernos de História da Educação; Revista Childhood&Philosophy; Ciência e Educação; Revista Conjectura: Filosofia e Educação; Revista Contrapontos; ECCOS Revista Científica; Educação em Revista; Revista Educação, Formação & Tecnologias; Educação (UFMS); Revista Educação Unisinos; Revista Educação: Teoria & Prática; Estudos em Avaliação Educacional; Revista Inter-Ação; JournalofPhysicalEducation; Revista Leitura: teoria e prática; Revista Motriz; Revista Movimento; Revista Paidéia; Revista Perspectiva; Revista Práxis Educativa; Pro-posições; Revista Psicologia da Educação; Revista psicologia Escolar e Educacional; Revista Reflexão e Ação; Revista Brasileira de Educação; Revista Brasileira de Educação Especial; Revista Brasileira de Educação Física e Esporte; Revista Brasileira de Educação Médica; Revista Brasileira de Ensino de Física; Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos; Revista de Educação Pública; Revista de Educação Pública; Revista de Educação PUC-Campinas; Revista Educação e Cultura Contemporânea; Revista Educação em Questão; Revista Eletrônica de Educação; Revista Estudos feministas; Revista Existus; Revista Iberoamericana do Patrimônio Histórico-Educativo; Revista Teias; Revista Série-Estudos
EXTRACOMUNICATIVOS
Caderno Cedes; Revista Comunicações; Revista Educação; Revista Educação e Filosofia; Educação e Pesquisa; Educação & Realidade; Revista Educação & Sociedade; Educar em Revista; Revista Ensino Pesquisa em Educação em Ciências; Ensaio: Avaliação e Políticas em Educação; Revista Educação Temática Digital (ETD); História da Educação; Revista Interface- Comunicação, Saúde e Educação;



Revista linhas Críticas;
Revista Motrivivência;
Revista Brasileira de Ciências do Esporte;
Revista Brasileira de História da Educação;
Revista Brasileira de política e Administração da Educação;
Revista Diálogo Educacional;
Revista Roteiro;
Revista Trabalho, Educação e Saúde.

OBJETOS NÃO ENCONTRADOS

Cadernos de Pesquisa;
Revista e-Curriculum.

Fonte: elaborado pelos autores (2021)

Nesse diagnóstico, caracterizam-se como intracomunicativos os periódicos que atendem ao mínimo de abertura em seus meios de comunicação, como por exemplo: e-mail, suporte técnico e *newsletter*, que são ferramentas normalmente utilizadas para promover comunicação entre editores, revisores e autores. Já os periódicos considerados extracomunicativos, além de promoverem discussões internas também desenvolvem estratégias de divulgação e popularização dos dados, por meio de redes sociais como: *Facebook, Twitter, Instagram, Spotify, Blog, Youtube* e entre outros artefatos registrados nesta pesquisa.

Nesse detalhamento, em dois dos sessenta e sete periódicos investigações não foi possível encontrar recursos de e-dialogicidade interna ou externa à interface do periódico, embora todos os periódicos que investigamos reconhecem e atribuem a Ciência Aberta na divulgação das pesquisas científicas publicadas, que nos faz considerar que a coleta de dados foi satisfatória.

A revisão por pares é um instrumento importante durante o processo de execução e divulgação dos resultados das pesquisas e cabe aos editores definir o perfil avaliativo de seus periódicos, embora uma avaliação aberta condicione muito mais confiabilidade e ética aos procedimentos avaliativos do que a atual política, que sede os direitos autorais sob propriedade intelectual dos autores para as revistas logo na submissão. Nesse sentido, tanto a periodicidade quanto a seletividade fragilizam o direito de propriedade intelectual desses autores, que podem não ter aprovação do objeto de pesquisa no tempo estimado e comprometer a exclusividade do manuscrito caso o interesse do avaliador, que está às cegas, seja controverso as diretrizes de avaliação do periódico.

Nesse contexto, Ghali et al (2002).criticam a avaliação quanto ao tempo de apreciação dos materiais científicos, embora não devesse desqualificar a dedicação de avaliadores de periódicos por conferir a exclusividade do produto, os critérios de normatização e a qualidade da linguagem especializada. A abertura de dados periodizados



não se limita no perfil do avaliador pelo lugar que ele ocupa na Ciência, pois a sua contribuição vai muito além da prática em avaliar, a limitação se concentra na desatualização do sistema de periódicos que optam por averiguar o Fator de Impacto das pesquisas a partir dos acessos e *downloads*, deixando de considerar a visão do leitor acerca do material lido.

Alguns periódicos da área da Saúde utilizam o modelo de *fast track* para designar a publicação de descobertas científicas em um modelo mais rápido do que o processo tradicional de publicação (VEIGA, 2019). O objetivo desse modelo é disseminar de forma rápida os dados que representam grande relevância para à sua área, principalmente quando a sua apresentação implica em práticas imediatistas ou urgentes, como durante a Pandemia por Covid-19 que demonstrou a eficácia do uso de máscaras e de álcool em gel a 70% para se proteger do contágio.

Na área da Educação dificilmente se vê esse modelo de publicação *fast track*, que consiste em acelerar o processo de avaliação do artefato científico quando este se configura uma descoberta de interesse imediato para a comunidade científica e para a sociedade (VEIGA, 2019). Embora esse modelo seja eminentemente importante para a Ciência, não é uma prioridade nas discussões mais emergentes, um grande exemplo disso é que maioria das iniciativas para barrar os impactos da Covid-19 na Educação recorrem da mídia por meio de especialistas que dissertam sobre o assunto, mas as descobertas científicas em sua maioria estão em expressivas quantidades nos eventos acadêmicos de grande fluxo de informações e na convergência do espaço físico para o on-line que ainda não é suficiente para todo o público que precisa da Educação para melhorar sua condição de vida.

Diferente do modelo *fast track*, mas não distanciado, está subsidiado os periódicos de resultados negativos, que também são importantes para determinar os procedimentos científicos que não obtiveram um resultado satisfatório ou que a sua prática foi inviabilizada por apresentar resultados nulos. Porém, esses resultados apresentam-se significativamente para a Ciência Aberta em sua abertura de dados, pois entende-se que nem sempre um procedimento científico pode ser bem-sucedido, mas o esforço imbricado na tentativa é relevante para guiar procedimentos e servir de consulta para que em outras bases funcione satisfatoriamente.

As pesquisas são baseadas em métodos, modelos experimentais e hipóteses baseadas em premissas, que desafiam o tempo todo a autocorreção do trabalho e os princípios de reprodutibilidade dos experimentos científicos já consolidados, o que requer



muita dedicação do pesquisador que acaba se frustrando caso o estudo não apresente o resultado esperado. No caso da *fast track publication*, mesmo que o estudo tenha obtido um resultado negativo ou nulo, a experiência é sempre positiva, pois além da coleta de dados há o entorno da análise em que o pesquisador apresenta um conhecimento prévio acerca da metodologia e dos recursos que pretende utilizar para computar os dados encontrados.

A dialogicidade presente nos periódicos de educação é um elemento proveniente da cultura do compartilhar e da conectividade que se expressa nas interfaces periodizadas, se pensarmos do ponto de vista informativo, atualmente estes periódicos fomentam o maior banco de informações entre pesquisadores do Brasil e do mundo, pois a prática em legitimar o conhecimento adquirido é por meio da publicação em periódicos.

Nesse sentido o compartilhamento de informações e a conectividade entre pessoas e dados, influência o emprego das TDIC nos planos institucionais das instituições de ensino para promover o diálogo por meio de pesquisas científicas a partir da submissão em periódicos, recondicionada a midiatização dessas informações em plataformas de interação social - a mais frequente delas é o *Twitter* que apresenta uma descarga rápida de informações e números de acesso bastante significativos para a Ciência, elevando a condição da dialogicidade digital e tornando a essencialidade das publicações em periódicos algo padrão, embora existam outras possibilidades mais *high-tech*, a exemplo das que demonstramos nesse estudo.

A e-dialogicidade funciona como a própria conectividade entre os interagentes da comunicação científica, podendo figurar um modelo conceitual de aplicações nas interfaces de periódicos padronizados pelos *Sistema Scielo* e outros sistemas de armazenamento, manutenção e *hiperlink* de dados, é claro que o recurso precisará de internet para funcionar, assim como os elementos investigados demonstraram uma crescente disposição de elementos e-dialógicos externos as interfaces dos periódicos.

Essa operacionalização se torna necessária pela condição de usabilidade que atribui a comunicação científica, em oportunizar espaços dialógicos entre usuários das plataformas, inserindo diretrizes comunicativas e padrões de validação aberta para gerar *feedback* entre leitores e autores, sem dúvida, essa prática contribuirá de forma significativa para que os periódicos evoluam em decorrência das TDIC, acelerem as suas publicações e promovam a abertura de dados entre periódicos de mesma área e pela interdisciplinaridade com outras áreas.

Modelo conceitual é a proposta de e-dialogicidade que queremos evidenciar nas



interfaces periodizadas, que caracteriza uma unidade de comunicação assíncrona entre os interagentes do espaço (leitores e autores). A medida em que evidenciávamos os dados deste estudo, a necessidade de instalação de um mecanismo de comunicação que considere a dialogicidade cotidiana sem descaracterizar a formalidade dos periódicos ainda era muito complexa.

Neste curso, a e-dialogicidade pode dar lugar a um recurso comunicacional digital, no qual o autor concorda em receber *feedback* nos artigos que publica logo no procedimento de submissão do manuscrito. O uso e funcionalidade desse recurso favorece ainda mais a abertura de dados e possibilita a agilidade na publicação, uma vez que o leitor tende a se tornar um usuário assíduo do periódico e a cobrar dos editores novos números e/ou a atualização de algum dado.

No dia a dia das pessoas é fácil identificar a presença de mecanismos e-dialógicos que qualificam um determinado serviço, por exemplo: em lojas de departamento é quase que habitual encontrar aparelhos que, com apenas um *click*, medem a satisfação do cliente ou o quanto ele recomendaria a loja para outra pessoa. Outros serviços, como aplicativos de transporte particular, alimentos e mercado on-line também solicitam que o cliente qualifique o serviço enviando até cinco estrelas após a prestação, em que uma estrela representa uma condição ruim do serviço e cinco representam uma excelente condição, motivando o engajamento do prestador do serviço que busca cada vez mais aprimorá-los a partir do *feedback* que recebe.

No sistema de armazenamento dos periódicos de educação, a inserção de uma modalidade Java, Beta ou até mesmo *Web-app-híbrida*, como estas citadas, não é de todo complexa, a dificuldade é externar o entendimento da necessidade de abertura das plataformas para que autores e leitores possam interagir dentro delas, como objetivo irreduzível de tornar a plataforma um ambiente aberto e mais transparente (SECOMANDI, 2015). Sobre os editores, as diretrizes de submissão e a própria sistemática da plataforma sustenta-se a ideia de que o conhecimento é um bem comercial, que dentro da sua formalidade deve possuir fechaduras para evitar riscos a propriedade intelectual e a qualidade das pesquisas evidenciadas.

Cabe a adaptabilidade dos recursos existentes para dinamizar a comunicação científica nos periódicos, considerando a sua formalidade e a evolução nos modos de divulgação da Ciência, pois a geração de novos pesquisadores já faz uso de mecanismos digitais para coleta, triagem, contabilização e busca dos dados, além de mecanismos



complementares de publicização das pesquisas, fomentando grupos de discussão em redes sociais acadêmicas e a divulgação de seus resultados em ambientes de grande interação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação nos periódicos de Educação surgiu com a problemática da ocorrência de mecanismos digitais de e-dialogicidade que estão presentes nas interfaces periodizadas, essa é a grande questão deste estudo e considerou a investigação nos espaços de divulgação científica para a obtenção de resultados que sinalizassem para o público leitor as condicionantes da comunicação científica aberta bem como as perspectivas dos elementos dialógicos recorrentes nos periódicos de Educação.

A historicidade dos periódicos é algo muito interessante, apesar de que a mecânica do acesso não mudou muito ao longo do tempo, esses artefatos saíram do formato impresso para o PDF, mas há de se considerar o símbolo de resistência que carregam, os compostos científicos que em algumas épocas convergiram das pautas de reuniões clandestinas para hoje se tornarem um sistema de armazenamento de dados capaz de fazer o conhecimento chegar ao outro lado do mundo, erradicando a censura sofrida pela Ciência (SCHIESSL e BARCELOS, 2019).

As TDIC evoluíram o modo de produção científica, hoje em dia, para categorizar um dado já é possível utilizar bases de dados que se interligam às informações desejadas, entregando um mapa informativo sobre determinado artefato, sua precedência e os meios pelos quais ele se faz presente na rede.

Para investigar cada interface periodizada primeiro selecionamos as bases de indexação de periódicos *Scielo Brasil* e *Portal Educ@* da FCC, pela existência de elementos regulatórios que cada base apresenta para compor os seus periódicos. Consequente a essa escolha, elaboramos alguns critérios de investigação para delimitar o cenário dos periódicos e posteriormente registramos todos os dados em fichas catalográficas de própria elaboração.

Para que os dados pudessem ser coletados de maneira transversal, o olhar do pesquisador também precisa atender a transversalidade dos dados, por isso condessamos os critérios de análise com base na formalidade dos periódicos em atender a Ciência Aberta como pano de fundo para a comunicação científica, sendo assim, os periódicos precisaram apresentar no todo: originalidade brasileira, presença de Ciência Aberta, Status ativo e



isenção na cobrança de taxas para a manutenção do manuscrito, nesta última consideramos apenas a taxa para submissão levando em consideração que muitas editoras utilizam a taxa para o seu subsídio, não cobrando dos autores a manutenção dos materiais publicados e nem dos leitores o acesso aos dados da pesquisa.

Nessa perspectiva, os critérios investigativos permitiram averiguar a estética dos periódicos, os tipos de armazenamento, o nível de abertura dos dados, principalmente quando os periódicos não fazem exigência de titularidade para a submissão de manuscritos e nem cobram nenhum tipo de taxa, a divulgação de outros formatos teóricos, a periodicidade e o Fator de Impacto por meio dos mecanismos de publicização e jornalismo teórico presentes nas editoras de periódicos, configurados como campo investigativo.

O resultado demonstrou a riqueza temática presente no acervo dos periódicos de Educação, a busca pela democratização da Ciência e as fragilidades das práticas de abertura na apresentação dos dados divulgados. Denominamos o perfil e-dialógico dos periódicos como democrático, pois em todos os periódicos investigados identificamos a presença da Ciência Aberta e a incidência dos elementos de comunicação, fossem eles internos ou externos a interface. Com tudo, conferimos a importância da abertura de dados como prática da Educação em Cidadania, seja pela necessidade de tornar a Ciência mais popularizada entre públicos não-especializados ou incorporar a participação popular em todas as fases da pesquisa desde a sua aprovação, o que ainda parece ser uma realidade bem distante.

Nos periódicos de Educação, a e-dialogicidade ainda é vista como uma perspectiva de comunicabilidade assíncrona, que não qualifica o *status* do artigo, mas permite que os cientistas acompanhem as métricas alcançadas pelo trabalho publicado. No entanto, alguns periódicos de configuração aberta já utilizam recursos de comunicação para apoiar o diálogo entre pesquisadores-leitores e cientistas, promovendo a e-dialogicidade nos periódicos por meio de comentários, carta aos editores e classificação do conteúdo (a exemplo do *app Uber e Ifood*).

A existência da e-dialogicidade nos periódicos de Educação, a possibilidade de abertura dos dados científicos é sem dúvida sinônimo de uma comunicação científica mais permissiva e estruturada pela política da Ciência Aberta, que não determina o tipo de conhecimento que vai ser publicizado, mas o formato e a agilidade com que vai constar nos dispositivos da Ciência.

Na investigação dos periódicos da área de Educação, descobrimos perfis de elementos



e-dialógicos do cotidiano, como *e-mail*, *Facebook*, *Instagram* e *Twitter* utilizados para divulgar as ações dos editores, informações pertinentes ao periódico e ao público científico, matérias jornalísticas originadas a partir de um determinado artefato científico e outras condutas de redutibilidade e consuntibilidade sistêmica que organiza os dados científicos divulgados e a sua manutenção.

REFERÊNCIAS

- ALBAGLI, S. Ciência aberta em questão. In: ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L.; ABDO, A. H. (Ed.). **Ciência aberta, questões abertas**. Brasília: IBICT; Rio de Janeiro: Unirio, 2015. p. 9-26.
- ALBAGLI, Sarita. Ciência Aberta: movimento de movimentos. In: SHINTAKU, Milton; SALES, Luana Farias (Orgs.) **Ciência aberta para editores científicos**. Botucatu, SP: ABEC, 2019. p. 15-20. DOI: <http://dx.doi.org/10.21452/978-85-93910-02-9.cap2>
- ATAÍDES, O. Q. Diálogo, dialogicidade, ação dialógica: elementos constitutivos da práxis no processo de ensino-aprendizagem. In: SÍVERES, L. (org.). **Diálogo: um princípio pedagógico**. Brasília: Liber, 2016, p. 97-109.
- BARBOSA, S. D.; SILVA, B. S. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.
- BELLONI, M. L. Educação a distância mais aprendizagem aberta. In: BELLONI, M. L. (Org.). **A formação na sociedade do espetáculo**. São Paulo: Loyola, 2002, p. 151-168.
- BENTES, J. A. O; SOUZA-BENTES, R. N. Diálogo, dialogismo e dialogicidade em Buber, Bakhtin e Freire: algumas observações. **Conjectura: Filos. Educ.**, Caxias do Sul, RS, [Aheadof Print], v. 24, e019017, 2019. DOI: 10.18226/21784612.v24.e019017.
- CHAN, L.; COSTA, S. Participation in the global knowledgecommons: challengesandopportunities for researchdissemination in developing countries. **New Library World**, v.106, n.3/4, p.141-163, 2005.
- CHAN, L.; KIRSOP, B.; ARUNACHALAM, S. Towards open andequitableaccesstore Search andknowledge for development. **PLoSMed**, v.8, n.3, e 1001016, 2011. doi:10.1371/journal.pmed.1001016.
- FERREIRA, J. Miatização: dispositivos, processos sociais e de comunicação. **Revista E-Compós**, v. 10, n. 26, s. p., 2007.
- FOUREZ, G. **A construção das ciências**: introdução à filosofia e à ética das ciências. Tradução de Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 65. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2018.



GHALI, W. A. et al. Accelerated publication versus usual publication in 2 leading medical journals. **CMAJ**: Canadian Medical Association Journal, [s. l.], v. 166, n. 9, p. 1137–1143, 2002. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC102352/>>. Acesso em 30 ago. 2023.

JAKOBSON, R. Lingüística e poética. In: JAKOBSON, R. **Lingüística e comunicação**. São Paulo: Cultrix, 1960.

KIELLING, C. et al. RBP implementa um novo sistema de submissão de manuscritos. **Rev. Bras. Psiquiatr.** 2009; 31(4), p. 295.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Editora 34, 1999.

LIRA, R. A.; et al. Design thinking em bibliotecas: evidências da literatura. **P2P e inovação**, v. 6, n. 1, pág. 104-116, 2019.

MACIEL, M. Ciência colaborativa: conhecimento a muitas mãos, em qualquer lugar. **Superinteressante**, jan. 2014.

MERCADO, L. P. L; BRITO, R. O; SILVA, J. C. C. E-dialogicidade em recursos educacionais abertos na formação cidadã. In: SÍVERES, L; LUCENA, J. I. A (Orgs.). **Diálogo: uma perspectiva educacional**. Brasília: Cátedra da Unesco de Juventude, Educação e Sociedade; Universidade Católica de Brasília, 2019, p. 151-168.

OLIVEIRA, A. C. S. **Ciência aberta, direitos de propriedade intelectual e autoria colaborativa**: a multiplicidade da ciência contemporânea. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2019a.

OLIVEIRA, T. M. Midiatização da ciência: reconfiguração do paradigma da comunicação científica e do trabalho acadêmico na era digital. **MATRIZES**, v. 12, n. 3, 2018.
PIERRO, Bruno. Uma ciência mais aberta: Editor da Nature e dirigente da Royal Society discutem na FAPESP desafios e limites da abertura de dados científicos. **Pesquisa Fapesp**, São Paulo, 205, ed. 2013.

PRIMO, Alex. **Interação Mediada por Computador**: comunicação, cibercultura e cognição. 2. Ed. Editora Sulina: Porto Alegre – RS, 2011.

SAGAN, C. **O mundo assombrado pelos demônios**: a ciência vista como uma vela no escuro. Tradução de Rosaura Eichenberg. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.
SANTAELLA, L. A aprendizagem ubíqua na educação aberta. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, p. 15-22, 30 dez. 2014.

SCHIESSL, I. T; BARCELOS, J. Comunicação na Ciência Aberta: depósito e disseminação de dados. In: SHINTAKU, M.; SALES, L. F. (Orgs.) **Ciência aberta para editores científicos**. Botucatu, SP: ABEC, 2019. p. 51-58. DOI: <http://dx.doi.org/10.21452/978-85-93910-02-9.cap7>.

SECOMANDI, F. O artefato irredutível: em busca de novos ideais para o design de interfaces. **Ergodesign & HCI**, n. 1, v. 3 (3), 2015, p. 28-35.



SFEZ, L. **Crítica da comunicação**. São Paulo: Loyola, 1994.

SÍVERES, L.; MENDES, M. J. O diálogo e a dialogicidade como mediação pedagógica. In: SÍVERES, L. (org.) **Diálogo**: um princípio pedagógico. Brasília: Liber, 2018, p. 77-95.

VEIGA, Viviane. Fast track publication: rapidez na comunicação científica. In: SHINTAKU, Milton; SALES, Luana Farias (Orgs.) **Ciência aberta para editores científicos**. Botucatu, SP: ABEC, 2019, p. 73-78. DOI: <http://dx.doi.org/10.21452/978-85-93910-02-9.cap10>

ZAMBONI, L. M. S. **Cientistas, jornalistas e a divulgação científica**: subjetividade e heterogeneidade no discurso da divulgação científica. Campinas: Autores Associados, 2001.

