



Hypertext in language teaching and learning: a bibliometric study

Hipertexto no ensino e aprendizagem de linguagens: um estudo bibliométrico

Hipertexto en la enseñanza y aprendizaje de lenguajes: un estudio bibliométrico

Flávia Cacho dos Santos¹ , Nadielli Maria dos Santos Galvão¹ 

¹ Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, Sergipe, Brasil.

Autor correspondente:

Flávia Cacho dos Santos

E-mail: flavia.cacho@hotmail.com

Como citar: Santos, F. C., & Galvão, N. M. S. (2022). Hypertext in language teaching and learning: a bibliometric study. *Journal of Research and Knowledge Spreading*, 3(1), e13619. <http://dx.doi.org/10.20952/jrks3113619>

ABSTRACT

Powered by digital, hypertext has brought about changes in reading and writing in the information society. With its links, it enables navigation in the "ocean" of ideas, requiring adequate knowledge to navigate. Incomprehension and textual abandonment are consequences that scholars report and that we need to discuss. About them, we highlight Lévy (2011), Marcuschi and Xavier (2010), Castells (2020), Schuab (2016), Schneider and Carvalho (2018), important authors in the discussion about technology and education. In this paper, we focused on analyzing the need for the debate on hypertext in language teaching-learning with a bibliometric research, whose goal is to provide a broad mapping of a subject, serving as a support for new studies. We obtained, as a result, the idea that hypertext is an area of research evident in developed countries and in need of current research.

Keywords: Education. Bibliometric. Hypertext. Language. Technology.

RESUMO

Potencializado pelo digital, o hipertexto proporcionou mudanças na leitura e na escrita da sociedade da informação. Com seus *links*, ele possibilita uma navegação no "oceano" de ideias, exigindo conhecimentos adequados para navegar. A incompreensão e o abandono textual são consequências que os estudiosos relatam e que precisamos discutir. Sobre eles, destacam-se Lévy (2011), Marcuschi e Xavier (2010), Castells (2020), Schuab (2016), Schneider e Carvalho (2018), importantes autores na discussão sobre tecnologia e educação. Neste trabalho, focamos em analisar a necessidade do debate sobre o hipertexto no ensino-aprendizagem de linguagem com uma pesquisa bibliométrica, cujo objetivo é proporcionar um mapeamento amplo de um assunto, servindo de apoio para novos estudos. Obtivemos, como resultado, a ideia de que o

hipertexto é uma área de investigação evidente em países desenvolvidos e com necessidade de pesquisas atuais.

Palavras-chave: Educação. Bibliometria. Hipertexto. Linguagens. Tecnologia.

RESUMEN

Potenciado por lo digital, el hipertexto proporciona nuevos cambios en la lectura y en la escritura en la sociedad de la información. Con sus enlaces, él permite navegar en un “océano” de ideas, requiriendo conocimientos adecuados para navegar. La incomprensión y el abandono son consecuencias que los estudiosos relatan y que debemos discutir. Entre ellos, destacamos Lévy (2011), Marcuschi y Xavier (2010), Castells (2020) y Schuab (2016), Schneider y Carvalho (2018). En este trabajo, enfocamos en analizar la necesidad de la discusión sobre el hipertexto en la enseñanza y aprendizaje de lenguajes con una investigación bibliométrica, cuyo objetivo es proporcionar un amplio mapeo de un tema, sirviendo de apoyo para nuevos estudios. Como resultado obtuvimos la idea de que el hipertexto es un área evidente de investigación en los países desarrollados y necesitada de investigación actual.

Palabras clave: Educación. Bibliometría. Hipertexto. Lenguajes. Tecnología.

INTRODUÇÃO

Diante do surgimento da primeira geração de sistemas computacionais, em meados dos anos 60, o termo hipertexto, como uma possibilidade de escrita e leitura não linear começou a ser trabalhado por Theodore Nelson, um dos pioneiros da tecnologia da informação. Com as possibilidades demonstradas pelas primeiras invenções tecnológicas, o objetivo de Nelson era possibilitar uma rede de informação acessível, a qual contaria com um grande diferencial: a interação de todos os participantes nessa produção (Cavalcante, 2010). A meta do filósofo foi concretizada e, atualmente, ainda convivemos com o desenvolvimento do hipertexto, o qual influencia no surgimento das publicações, principalmente, na internet.

Ainda segundo Cavalcante (2010, p. 198), Comunicação e Linguística são campos que movimentaram bastante a discussão sobre hipertexto. A primeira área tem um papel especial, tendo em vista que, com os avanços tecnológicos, o hipertexto ganhou novas habilidades, como a inserção de diferentes mídias, a exemplo de imagens, de sons e da escrita, sendo possível transformá-lo em uma ferramenta hipermediática, segundo a autora. Logo, depreende-se que, embora não seja exclusivo do âmbito virtual, o hipertexto está se destacando no mundo digital e se fortalecendo com diferentes recursos.

Antônio Carlos Xavier é um dos principais nomes no que tange ao estudo de hipertexto no Brasil e ele o conceitua como “uma forma híbrida, dinâmica e flexível de linguagem que dialoga com outras interfaces semióticas, adiciona e acondiciona à sua superfície formas outras de textualidade”. (2010, p. 208) Segundo essa definição apresentada pelo autor, devemos compreender que lidar com um hipertexto é diferente, já que ele proporciona habilidades distintas na apresentação do texto. De acordo com as reflexões de Marcuschi, essas diferenças vão afetar o campo da leitura e da escrita, em que aquela pode proporcionar múltiplas formas de prosseguir e esta pode se tornar menos individual e mais coletiva/colaborativa.

Segundo Cavalcante (2010), essas habilidades especiais do hipertexto com a apresentação das informações são disponibilizadas pelo que a autora chama de “constituintes internos”, isto é, os nós e os *links*, o que garante a arquitetura textual do hipertexto (p. 202). Nas palavras da referida autora, “os *links* promovem ligações entre blocos informacionais (outros textos, fragmentos de informação, palavra, parágrafo, endereçamento etc.) conhecidos como nós” (p. 202).

Diante disso, essa nova modalidade de escrita, para Lévy (1999), é capaz de “hierarquizar e selecionar áreas de sentido, tecer ligações entre essas zonas, conectar o texto a

outros documentos, arrimá-lo a toda uma memória que forma como que o fundo sobre o qual ele se destaca e ao qual remete, são outras tantas funções do hipertexto informático”. (p. 37)

Nessa perspectiva, podemos compreender que o hipertexto possibilita uma “liberdade” para o leitor, visto que, diferente de um texto convencional, tal inovação, segundo Xavier (2010, p. 211)

[...] não impõe ao leitor uma ordem hierárquica de partes e seções a serem necessariamente seguidas. Há na tela um esboço com caminhos sugestivos totalmente “violáveis”, pois um dos princípios fundamentais que norteiam os construtores de hipertextos é otimização ao máximo das escolhas de trilhas no ciberespaço.

Lévy (1999, p. 40) afirma que a tela possibilitaria uma reserva potencial para o leitor, o qual ganha características novas. Nas palavras do autor, “o leitor em tela, é mais ativo que o leitor em papel: ler em tela é, antes mesmo de interpretar, enviar um comando a um computador para que se projete esta ou aquela realização parcial do texto sobre uma pequena superfície luminosa”. Além de ativo, podemos destacar que o leitor também poderá ser interativo, tendo em vista que o suporte digital permite que a leitura pelo computador, como destaca Lévy (1999, p. 48), seja, também, uma edição. Sobre isso, é pertinente esta relação que o filósofo faz com o rio de Heráclito em seus estudos sobre a virtualização do texto: “o hipertexto jamais é duas vezes o mesmo”.

Tendo em vista a noção de mais ação e interação que o leitor em tela tem, é preciso compreender que o uso de um hipertexto pode exigir mais criticidade e estratégia para que ela seja eficiente. Diante das novas tecnologias, a leitura e a escrita ganharam novas características. Podemos considerar que elas representam um marco muito grande para o desenvolvimento social do homem. Dentre várias formas de comunicação, essas habilidades também têm papéis cruciais para a interação dos indivíduos. No que diz respeito ao mundo digital, Marcuschi (2010) afirma que “o impacto da internet é menor como revolução tecnológica do que como revolução dos modos sociais de interagir linguisticamente” (p. 22). Em suma, em um mundo potencialmente globalizado, em que as fronteiras já não são mais barreiras graças aos avanços tecnológicos, as informações chegam mais rapidamente e ler/escrever bem são ações cada vez mais necessárias, sobretudo, no mundo digital.

No entanto, é importante se preocupar com a necessidade de novas estratégias de leitura/escrita em rede que podem se tornar um tema cada vez mais necessário, visto que a busca por informações ou produções textuais tem, também, os recursos digitais como principal meio. Sobre isso, principalmente em relação à leitura, Xavier (2010, p. 2012) ressalta:

Esse princípio não linear de construção do hipertexto pode tanto contribuir para aumentar as chances de compreensão global do texto, como também há o risco, e é bom que se diga, de essa falta de linearidade fragmentar o hipertexto de tal maneira a deixar o leitor iniciante desorientado, disperso. O uso inadequado dos *links* pode dificultar a leitura por quebrar, quando visitados indiscriminadamente, isotopias que garantiriam a continuidade do fluxo semântico responsável pela coerência, tal como ocorre em uma leitura de texto convencional.

Então, não saber lidar com um hipertexto pode gerar, conforme apresentado pelo autor, problemas no hiperleitor, fazendo-se necessário refletir mais sobre essa questão, principalmente diante da “onda de informações” em que vivemos.

Neste estudo, trabalhamos com a estratégia de pesquisa bibliométrica com o objetivo de analisar a presença deste tema em divulgações acadêmicas e, também, com a discussão sobre a importância de debater a questão do hipertexto no ensino-aprendizagem de linguagens. Dessa forma, este estudo pretende contribuir para que os interessados na temática conheçam aspectos gerais da literatura sobre o assunto, visualizando textos relevantes, os locais com

maior quantidade de publicações sobre o tema, bem como palavras-chave que podem tanto facilitar a busca de trabalhos, bem como podem ser adotadas em novas pesquisas, aumentando as chances de visualização de novas investigações. Pesquisas bibliométricas justificam-se justamente por proporcionar um mapeamento amplo de um determinado assunto, sendo uma pesquisa que serve de apoio para realização de novos estudos, auxiliando, em corolário, na ampliação da literatura, sendo esta a justificativa para realização do presente trabalho.

METODOLOGIA

Considerando o objetivo do presente estudo, tem-se que a estratégia adotada para seu alcance foi a da bibliometria, a qual analisa informações sobre pesquisas científicas, permitindo conhecer autores, textos influentes dentro de determinado campo de estudo, principais áreas de pesquisas, conexões, redes de coautoria entre outros aspectos relevantes para entender uma linha ou temática de pesquisa (Correia & Lima, 2018).

Quanto à natureza dos dados, Lima e Correia (2019) defendem que a bibliometria se trata de uma pesquisa do tipo mista, considerando que tanto dados quantitativos quanto qualitativos são tratados e analisados. Ademais, trata-se de uma pesquisa descritiva, considerando que tem como foco descrever características de um determinado objeto de estudo (Araújo *et al.*, 2014), a qual, no presente trabalho se refere a estudos científicos sobre o uso de hipertextos no processo de ensino e aprendizagem, publicados em plataformas indexadas no Scopus. Além disso, tem também caráter exploratório (Moura *et al.*, 2020), tendo em vista que permite o pesquisador ampliar o conhecimento sobre determinado assunto, oferecendo dados elementares que podem servir de base para novas investigações sobre o tema (Menezes *et al.*, 2019).

A plataforma Scopus foi escolhida como local para coleta de dados, tendo em vista que é considerada uma das maiores bases de divulgação científica, abrangendo diversas áreas do conhecimento, incluindo artigos em periódicos, em anais de eventos, capítulos de livros etc. (Mesquita *et al.*, 2006, Santos & Xavier, 2018). Para realizar a busca em tal plataforma, faz-se necessário utilizar *strings* de busca e os operadores “and”, “or”, “and not”. Para o alcance do desiderato do atual estudo adotou-se a seguinte fórmula de pesquisa: “*hypertext*” AND (“*language teaching*” OR “*language learning*”).

O termo “*hypertext*” foi apontado considerando que este foi o foco textual investigado no presente estudo para o ensino e aprendizagem de linguagem. Por isso, também foram adicionados os termos “*language teaching*” ou “*language learning*” de modo que a base de dados retornasse os textos que apresentassem um dos termos, os quais se referem ao “ensino de linguagem” e ao “aprendizagem de linguagem”. Os termos foram colocados entre aspas para que houvesse a busca, de forma exata, da expressão (Moretti, 2021), ao passo que os termos adotados deveriam aparecer no título, resumo ou palavras-chaves dos documentos.

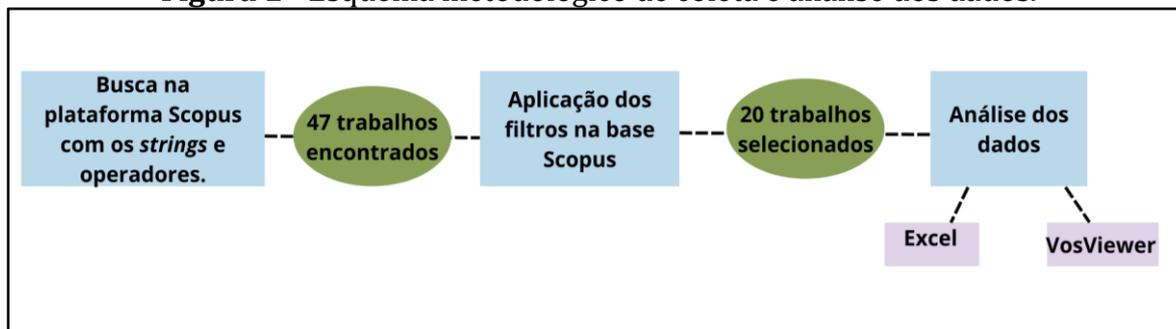
Com a busca das palavras explicitadas anteriormente, foi possível coletar, inicialmente, 47 artigos. Porém, dentro da base de dados, foram aplicados alguns filtros para uma investigação mais específica. Foram selecionados os artigos publicados entre 2011 e 2021, buscando um panorama dos últimos 10 anos de pesquisas sobre a temática escolhida. O ano de 2021 foi selecionado como final, visto que a pesquisa foi realizada em 2022 e este ano, ainda em curso, caso fosse selecionado, não transmitiria o estado da arte completo sobre o assunto no período em questão.

Ademais, foram selecionados apenas os trabalhos em estágio final de publicação. Considerando seu caráter exploratório, tanto artigos de periódicos como de anais de eventos e capítulos de livros foram colocados na amostra. Além disso, foi realizada uma leitura dos resumos, a fim de identificar se estes, de fato, discutiam o uso de hipertextos no ensino e/ou aprendizagem de linguagens. Dessa forma, 20 artigos foram elegíveis para compor a amostra

do presente estudo. Ressalta-se que o levantamento dos dados ocorreu no dia 26 de abril de 2022, às 12 horas e 22 minutos.

Os dados foram exportados em um arquivo CSV e analisados no Excel e no VosViewer. Os pontos investigados foram: quantidade de artigos publicados por ano, autores com maior número de publicações, países com o maior número de publicações, palavras-chaves mais adotadas, textos mais referenciados nos trabalhos. A figura 1, por sua vez, sintetiza as etapas metodológicas adotadas para consecução do presente estudo.

Figura 1 - Esquema metodológico de coleta e análise dos dados.



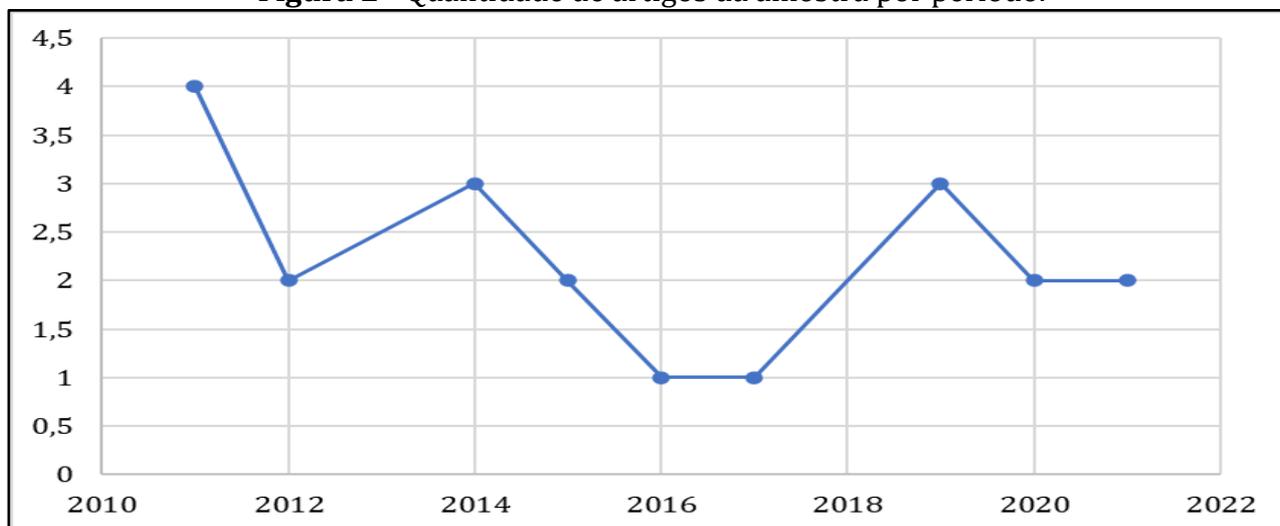
Fonte: Elaborado pelas autoras (2022).

Com isso, torna-se possível compreender o percurso adotado para alcance do objetivo proposto na pesquisa. Dessa forma, segue-se para a seção dos resultados na qual são apontados os achados da investigação, os quais demonstram o alcance do desiderato posto para ser atingido.

RESULTADOS

No que tange ao perfil das 20 pesquisas que versam sobre o uso do hipertexto no processo de ensino e aprendizagem de linguagens, que compuseram a amostra do presente artigo, o ano de 2011, período inicial do corte temporal estabelecido, foi aquele com o maior número de pesquisas coletadas, como pode ser visualizado na figura 2, considerando os parâmetros da pesquisa (a saber, 4 estudos). Os demais anos apresentaram 3 trabalhos (2014 e 2019), 2 estudos (2012, 2015, 2020, 2021) e 1 investigação (2016, 2017). Os anos de 2013 e 2018 não apresentaram nenhuma publicação, levando em conta os critérios postos.

Figura 2 - Quantidade de artigos da amostra por período.

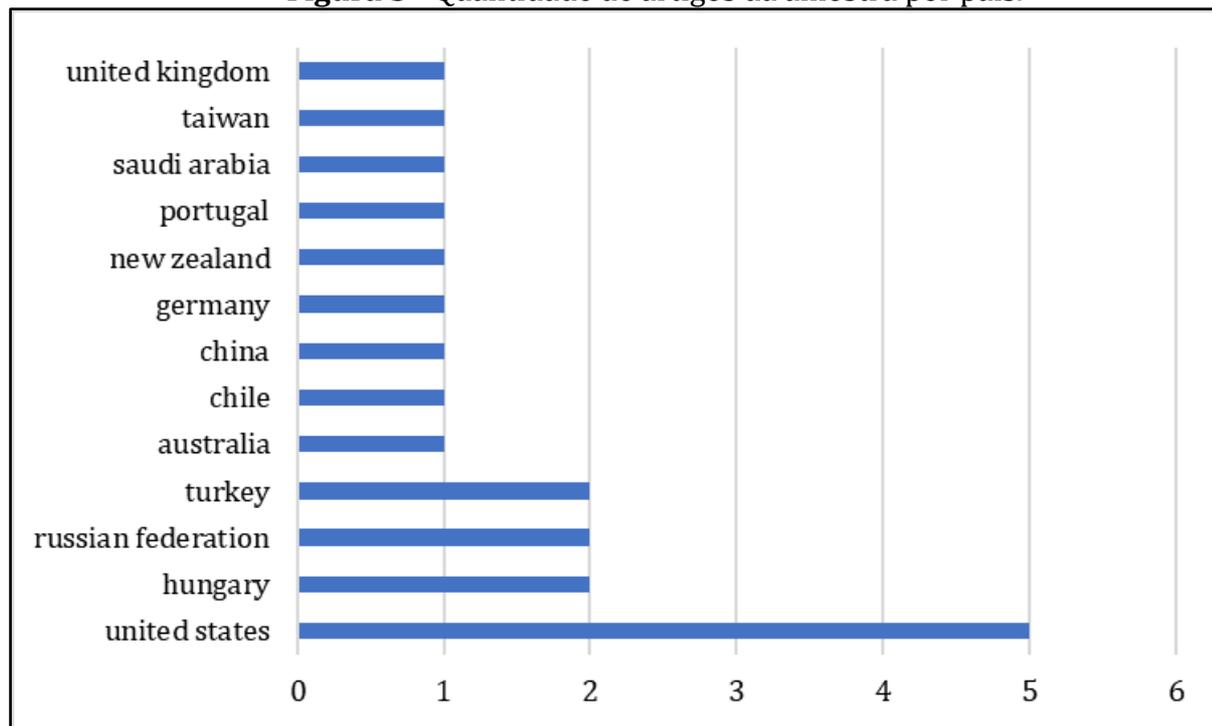


Fonte: Dados da pesquisa (2022).

No que se refere aos autores que publicaram os 20 artigos, foi possível observar que 36 pesquisadores estavam envolvidos na publicização de tais estudos. Apenas 2 escreveram mais de um artigo (Boda, I.K e Tóth, E.) os quais teceram juntos os textos “*English language learning by visualizing the literary content of a knowledge base in the three-dimensional space*” e “*Classical Heritage and Text-Based Second Language Learning in Three-Dimensional Virtual Library Environment*”

Quanto aos países das publicações, foram encontradas 13 localidades, sendo que o país com maior número de textos publicados, considerando os parâmetros do estudo, foi os Estados Unidos (5 textos), conforme pode ser visualizado na figura 3. Como consequência, 19, dos 20 trabalhos da amostra, foram publicados em inglês e apenas um em espanhol.

Figura 3 - Quantidade de artigos da amostra por país.

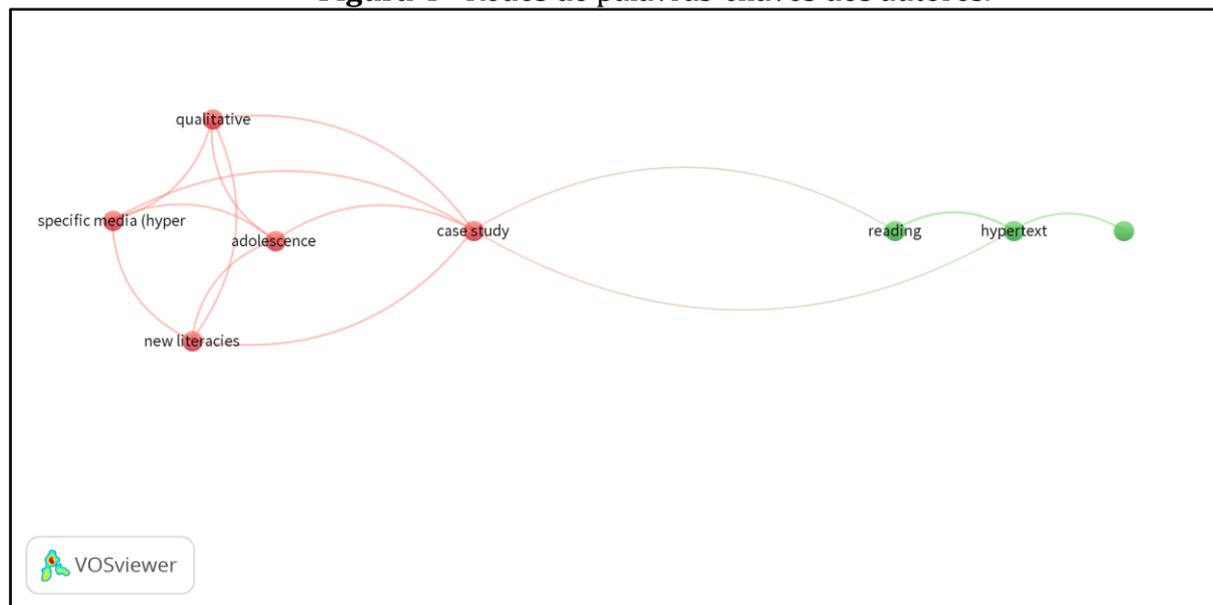


Fonte: Dados da pesquisa (2022).

No que concerne às palavras-chave adotadas pelos autores para caracterizar suas pesquisas, tem-se que 91 diferentes termos foram adotados, sendo que os mais recorrentes foram “*hypertext*”, o qual se refere ao modo de produção textual investigado, seguido por “*case study*”, “*reading*”. Tal resultado denota que os trabalhos da amostra, em sua maioria, aplicam os *hipertextos* para a questão da leitura (visando, é claro, à aprendizagem da linguagem), adotando como metodologias para suas investigações os estudos de caso.

Na figura 4, é possível visualizar as redes entre palavras-chaves, em que o termo “*hypertext*” está conectado com “*reading*” e “*reading comprehension*”, denotando um campo de estudo sobre o uso do hipertexto na questão da leitura e compreensão textual (*cluster* em verde), sendo que os termos “*hypertext*” e “*reading*” também estão conectados com o termo “*case study*” que, por sua vez, forma um novo *cluster* (em vermelho), com expressões como “*adolescence*”, “*specific media*”, “*new literacies*” e “*qualitative*” o que evidencia a existência de uma área de investigação voltada para o uso do *hipertexto* e outras mídias digitais no ensino e aprendizagem entre adolescentes.

Figura 4 - Redes de palavras-chaves dos autores.



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Em seguida, verificou-se qual o material bibliográfico mais citado nos artigos da amostra. Dessa forma, constatou-se 4 artigos com maior número de citações nos textos selecionados, os quais são destacados na tabela 1. Tal resultado torna-se relevante para que interessados em compreender melhor a área de investigação proposta, venham a buscar tais textos e assim utilizá-los em seus referenciais teóricos, discutindo seus achados.

Tabela 1 - Textos mais citados nos referenciais teóricos.

Título do artigo	Periódico	Ano	Quantidade de citações
The call-sla interface: insights from a second-order synthesis	Language, learning and technology	2016	59
Gamified vocabulary: online resources and enriched language learning	Journal of adolescent and adult literacy	2014	36
Social networking, workplace, and entertainment literacies: the out-of-school literate lives of newcomer latina/o adolescents	Reading research quartely	2014	12
Computer-based and paper-based reading comprehension in adolescents with typical language development and language-learning disabilities	Language, speech and hearing services in schools	2012	11

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Com tais resultados, os interessados na área temática discutida no presente estudo podem ter uma visão abrangente do assunto, compreendendo as regiões com maior quantitativo de publicações, idiomas, termos chaves de busca, o que facilita encontrar literatura sobre o tema, autores proeminentes e textos relevantes. No entanto, não basta conhecer tais resultados, sendo imprescindível conectá-los à realidade da atual sociedade. Para tal, segue-se à etapa de discussão dos achados.

DISCUSSÃO

Com o desenvolvimento das novas tecnologias, o hipertexto se faz cada vez mais presente na rede diante de uma onda de informação, na qual o processo de leitura/escrita não será mais o mesmo. Sobre isso, é interessante a relação que o filósofo Lévy faz entre o dilúvio informacional e a Arca de Noé, história bíblica nos seus estudos sobre Cibercultura (Lévy, 2010).

Lévy faz referência à Arca de Noé, em que Noé salva várias espécies, a fim de manter a existência da vida depois da inundação. Para Lévy, enfrentamos um novo dilúvio: o da informação. Este não terá fim e não tem o que salvar. O que devemos fazer, segundo o autor, é aceitá-lo e ensinar as pessoas a “flutuar, a nadar e a navegar” (p. 15). Sobre isso, é importante não banalizar os impactos gerados pela falta de domínio diante de um hipertexto, como a desorientação e o abandono da leitura, conforme citado por Xavier (2010).

Nessa perspectiva, o papel da educação se faz pertinente, visto que o uso correto das informações, principalmente do espaço digital, pode ser trabalhado com mais criticidade nesse ambiente. Para Lévy (1999, *apud* Magnabosco, 2009, p. 56)

o professor na era da cibercultura tem que ser um arquiteto cognitivo e engenheiro do conhecimento; deve ser um profissional que estimule a troca de conhecimentos entre os alunos; que desenvolva estratégias metodológicas que os levem a construir um aprendizado contínuo, de forma autônoma e integrada e os habilitem, ainda, para a utilização crítica das tecnologias.

Segundo os resultados apresentados neste trabalho, foi perceptível que os Estados Unidos aparecem como o país em que o maior número de trabalhos sobre o tema, considerando os parâmetros utilizados, foi publicado. Isso demonstra que países mais desenvolvidos se envolvem mais com a educação digital, o que é extremamente necessário se levarmos em consideração o fato de que estamos vivendo a Quarta Revolução Industrial (Schwab, 2016), em que as máquinas estão mais inteligentes, e a tecnologia está sendo cada vez mais necessária em nosso dia a dia. Reforça-se tal argumento com a constatação de Castells (2020), quando o referido autor expõe que, apesar da internet ter contribuído para a formação de um sistema científico global, ainda há um viés favorável a países e instituições com predominância da língua inglesa, sendo os Estados Unidos dominante neste aspecto.

No Canal filosófico, disponível no Youtube, a filósofa e psicóloga Viviane Mosé apresenta a reflexão de que, com a rede digital, temos a possibilidade de compartilhamento, a qual nos “libera” de uma necessidade de decorar, já que o saber está “espalhado” na rede. A discussão proposta pela autora enfatiza a necessidade de repensarmos as metodologias antigas que, infelizmente, ainda estão presentes na sala de aula, pois, como é apresentado por Mallagi e Marcon (2012), “o formato tradicional de ensino, que ainda sobrevive na cibercultura, não consegue mais atender às demandas educacionais existentes, deixando, assim, uma grande lacuna no que se refere a aprendizagens diferenciadas” (p. 120) Essa reflexão comprova a necessidade de mais direcionamento, pesquisa e prática sobre a educação digital.

De acordo com uma pesquisa feita pela *BBC News*, cinco horas e meia por dia foi a média do uso que os brasileiros fizeram dos aparelhos celulares em 2021, demonstrando a realidade de que a população brasileira tem uso intenso das redes digitais, o que nos faz refletir sobre o

complexo fato de que, embora o uso das tecnologias e “consumo” de informações por esses meios seja significativo, ler um hipertexto, por exemplo, ainda é uma atividade desafiadora.

Isso é perceptível, pois, como foi apresentado na introdução deste trabalho, o hipertexto é marcado por uma não linearidade, o que deixa livre a possibilidade de “navegar” pela informação, visto que, como afirma Braga (2010), “o texto não sendo mais apresentado como um “todo” que tem começo, meio e fim, exige que o usuário, durante sua leitura, explore o conjunto de opções disponibilizadas pelos links e construam uma conexão coerente entre elas” (p. 183)

Diante dessa perspectiva, consideramos necessária a inserção do hipertexto no ensino-aprendizagem de linguagem, tendo em vista que essa área apresenta, também, foco no uso e no domínio do texto. Conforme a área de linguagens na BNCC para o Ensino Fundamental e Médio, o digital também deve ser utilizado nesse campo, a fim de que o aluno possa se expressar, compartilhar informações e experiências com o intuito de produzir resoluções de problemas e cooperação, além de vivenciar, com o digital, essa nova linguagem.

Segundo as reflexões de Burbules e Callister (2000 *apud* Braga, 2010, p. 184), o uso pedagógico do hipertexto precisa ser levado em consideração, mas isso não pode ser feito de qualquer maneira. É preciso levar em consideração o nível de domínio que o aluno tem com essa questão e orientá-lo durante esse processo. Os autores destacam que, se o domínio ainda não for considerável, é preciso ensiná-lo a partir de um número de opções reduzido para que seja possível simplificar esse processo de navegação no hipertexto, a fim que os alunos sejam capazes de fazerem escolhas coerentes e não prejudicar a compreensão do texto. Nas palavras de Braga (2010, p. 184),

Para atingir um número mais amplo de leitores e envolvê-los com essa tecnologia, será necessário disponibilizar hipertextos que sejam mais simples, intuitivos e acessíveis. É necessário adequar a construção do hipertexto às audiências e situações de leituras virtuais específicas, já que as formas de organização e base de conhecimento incorporadas ao hipertexto tanto podem orientar e interessar alguns leitores, quanto podem ser consideradas inúteis, entediar ou mesmo desorientar outros.

Desse modo, é possível fazer o bom uso do hipertexto de maneira pedagógica e desfrutar, de forma crítica e eficiente, as possibilidades que ele pode nos oferecer, como a reduzida fronteira entre leitor e escritor e participações colaborativas, as quais, também, proporcionarão novas construções de sentido e, conseqüentemente, aprendizagem.

CONCLUSÃO

Tendo em vista as principais discussões, depreende-se, então, a importância da avaliação e dos estudos relacionados ao hipertexto e a seu uso pedagógico. Vivemos em uma sociedade, como foi demonstrado pela pesquisa divulgada pela BBC News, em que o uso dos aparelhos tecnológicos, mesmo havendo extremas desigualdades, já está disponível para muitas pessoas. No entanto, é um país, como foi apresentado pelos dados, que ainda precisa intensificar mais a educação digital. Sobre isso, avaliar a “presença” pedagógica do hipertexto é um importante caminho. Com as modernizações, ler, produzir textos, compartilhar informações são atividades comuns nos meios digitais, o que possibilita maior divulgação de conhecimentos, mas exige novas maneiras de lidar com isso.

Diante das discussões propostas neste trabalho sobre o hipertexto, percebemos como os autores renomados da área reconhecem a inovação e os desafios que se envolvem com ela. Consideramos necessário desenvolver novos estudos sobre o assunto e verificar o uso do

hipertexto não só em linguagens, mas também em outras áreas do conhecimento com o intuito de fortalecer o domínio das informações, principalmente no mundo digital.

Acreditamos na necessidade desse domínio para a atualidade, pois não podemos banalizar os problemas apresentados pela falta de habilidade no uso do hipertexto. Como afirmado, o hipertexto se fortaleceu na rede digital, exigindo esperteza do leitor em tela. Como afirma Xavier (2010), “a nova ordem tecnocrata institui como necessária e impreterível a aprendizagem desta recente tecnologia de escrita pela qual transitam e transitarão, daqui por diante, os textos/discursos” (p. 219).

Sob esse aspectos, destacamos a necessidade de sempre refletir sobre o bom uso das tecnologias em especial no âmbito educacional, tendo em vista a grande necessidade de formarmos indivíduos críticos e com conhecimentos úteis para o atual desenvolvimento social, que, como afirmou Schuab (2016) está marcado por inovações tecnológicas capazes de alterar o comportamento social.

Conforme as observações de Schneider e Carvalho (2018) sobre os motivos que ainda influenciam o mau uso das tecnologias, há a necessidade de uma educação guiada pelos avanços digitais e não “abandonada” por eles, a qual pode impulsionar as competências intelectuais e o protagonismo na sociedade. Nas palavras dos referidos autores:

Somente a educação desenvolvida com atualidade e com a qualidade de lhe conferir a eficácia que permita ao homem utilizá-la com propriedade, isto é, com conhecimentos úteis e aplicados de maneira contextualizada, é o principal vetor da liberdade intelectual do homem. (p. 16)

Desse modo, para encarar o “dilúvio” sem fim apresentado por Lévy, precisaremos reconhecer a importância e necessidade de termos mais destrezas diante das novas tecnologias e do que foi alterado por elas. Lidar bem com o hipertexto é essencial para compreendermos bem a coerência das informações conectadas e para potencializar nosso conhecimento diante do que está sendo apresentado na rede, tendo, como afirmado por Xavier (2010) mais protagonismo na constituição do saber. Portanto, acreditamos que os dados bibliométricos apresentados neste trabalho possam ser úteis para intensificar as pesquisas e as discussões sobre o tema e seu papel pedagógico, com o intuito de esclarecer ainda mais essa grande rede de informação proposta por Theodor Nelson.

AGRADECIMENTOS: Não aplicável.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES: Flávia Cacho dos Santos: redação do artigo, revisão crítica de conteúdo intelectual importante. Nadielli Maria dos Santos Galvão: concepção e desenho, aquisição de dados, análise e interpretação dos dados. Todas as autoras leram e aprovaram a versão final do manuscrito.

CONFLITOS DE INTERESSE: Os autores declaram que não há conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

Araújo, R.M.; Azevedo, K.; Vieira, L.L. & Nascimento, T.C. (2014). Periódicos em ação: um estudo exploratório-bibliométrico na área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 19(1), 90-114.
<https://doi.org/10.1590/S1413-99362014000100007>

BBC News. (2022). Brasileiro usa celular por um terço de seu tempo acordado, diz estudo c2022. Recuperado de: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-59974046#:~:text=Brasileiro%20usa%20celular%20por%20um%20ter%C3%A7o%20de%20seu%20tempo%20acordado%2C%20diz%20estudo,-13%20janeiro%202022&text=Brasileiros%20passaram%20em%202021%20quase.de%20mercado%20digital%20App%20Annie>.

Brasil (2018). Base Nacional Comum Curricular. Recuperado de:

http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf.

Braga, D. B. (2010). A comunicação interativa em ambiente hipermídia: as vantagens da hipermodalidade para o aprendizado no meio digital. In: In: Marcuschi. L.A; Xavier. A.C. (Orgs.). *Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido*. São Paulo: Cortez, p. 175-19.

Canal Filosófico (2016). Educação e Tecnologia: Ontem, Hoje e Amanhã. Recuperado de: [\(67\) Educação e Tecnologia: Ontem, Hoje e Amanhã | José Valente - YouTube](#).

Castells, M. (2020). *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e terra.

Cavalcante. M. C.B. (2010). Mapeamento e produção de sentido: os links no hipertexto. In: Marcuschi. L.A., & Xavier. A.C. (Orgs.). *Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido*. São Paulo: Cortez, p. 198-207.

Correia, J.J. & Lima, A.C.S. (2018). Asset and Liability Management: Um Estudo Bibliométrico em Periódicos Internacionais no Período de 1961 a 2016. *Revista de Contabilidade da UFBA*, 12(3), 175-194. DOI: <https://doi.org/10.9771/rc-ufba.v12i3.23827>.

Lévy, P. (2011). *O que é o virtual?* São Paulo: Editora.

Lévy, P. (2010). *Cibercultura*. São Paulo: Editora.

Lima, A.C.S. & Correia, J.J. (2019). Heritage Asset: Mapeamento do Perfil das Publicações Científicas sobre Bens Culturais nos Principais Periódicos Internacionais no Período de 2000 a 2017. *Revista de Administração, Sociedade e Inovação*, 5(3), 18-37. <https://doi.org/10.20401/rasi.5.3.286>

Malaggi, V. & Marcon, K. (2012). Cibercultura e Educação: algumas reflexões sobre processos educativos na sociedade tecnológica contemporânea. *Revista Espaço Acadêmico*, 132, 115- 123.

Magnabosco, G. G. (2009). Hipertexto e gêneros digitais: modificações no ler e escrever? *Revista Conjectura*, 4(5), p. 49-63.

Marcuschi. L.A, & Xavier. A.C. (2010) *Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido*. São Paulo: Cortez.

Menezes, A.H.N., Duarte, F.R., Carvalho, L.O.R., & Souza, T.E.S. (2019) *Metodologia científica: teoria e aplicação na educação a distância*. Petrolina, PE. Universidade Federal do Vale do São Francisco.

Mesquista, R., Brambilla, S., Laipelt, R.C., Maia, M.F., Vanz, S., & Caregnato, S.E. (2006) *Elaboração e aplicação de instrumentos para avaliação da base de dados Scopus*. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 11(2), 187-205. <https://doi.org/10.1590/S1413-99362006000200004>

Moretti, I. (2021). Scopus (Elsevier): aprenda como pesquisar na base de dados. Recuperado de: <https://viacarreira.com/scopus/>.

Moura, L.K., Azevedo, U.N., Wingerter, D.G., Ferreira, M.A.F., Maciel, M.P.R., Moura, R.P., Silva, A.M., Alves., & M.S.C.F. (2020). Análise bibliométrica das evidências científicas sobre violência contra a pessoa idosa. *Ciência & Saúde coletiva*, 25(6), 2143-2152. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.226322018>

Santos, G.C., & Xavier, I.D.C.M. (2018). Fontes De Indexação Importantes para a Pesquisa. Recuperado de: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/blog/index.php/2018/02/28/indexacao/>.

Schneider, H. N., & Carvalho, G. (2018). Por que se faz mau uso das tecnologias digitais na atualidade? Curitiba: Appris.

Schwab, K. (2016). *A Quarta Revolução Industrial*. São Paulo: Edipro.

Xavier. A.C. *Leitura, Texto e Hipertexto*. (2010). In: Marcuschi. L.A; Xavier. A.C. (Orgs.). *Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentido*. São Paulo: Cortez, p. 207-221.

Recebido: 13 de março de 2022 | **Aceito:** 2 de maio de 2022 | **Publicado:** 28 de maio de 2022



This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.