

Tecnologias digitais e ensino: o que já sabíamos antes da vivência no período emergencial remoto de 2020/2021?

Joice Élida Alves Gonçalves¹

Edmilson Luiz Rafael²

Resumo: O ensino emergencial remoto, durante a pandemia do COVID-19, com a obrigatoriedade do uso de tecnologias digitais, foi repleto de imprevisibilidades para a educação em todo o mundo. A partir da vivência no referido período, surgiu um questionamento: como professores de língua portuguesa do interior do Ceará utilizavam as tecnologias digitais em sua prática antes do ensino remoto? Para este trabalho, o recorte feito tem como objetivo: compreender as relações de professores de língua portuguesa do ensino médio com as tecnologias digitais em sua prática docente anterior ao período remoto. Como fundamentos teóricos, dialoga-se com estudos sobre o impacto das TDICs na linguagem (Barton; Lee, 2015); multiletramentos na escola, frutos da era digital (Rojo; Barbosa, 2015); o ensino mediado por computador (Levy, 1999), e noções de paradigmas (Vasconcellos, 2002; Morin, 2015). O *corpus* foi constituído por nove entrevistas com professores de língua portuguesa da 17ª Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação, situada no interior do Ceará, das quais se extraiu os dados analisados neste trabalho. Como resultado, observou-se que a maior parte dos professores participantes ainda utilizava as tecnologias digitais, nas aulas, de maneira tradicional e não se consideravam competentes usuários delas antes de se depararem com o ensino remoto.

Palavras-chave: Tecnologias digitais. Ensino remoto. Educação básica. Estudos acadêmicos.

Digital technologies and teaching: what did we already know before experiencing the remote emergency period of 2020/2021?

Abstract: Remote emergency teaching, during the COVID-19 pandemic, with the mandatory use of digital technologies, was full of unpredictability for education around the world. From the experience in that period, a question arose: how did Portuguese language teachers in the interior of Ceará use digital technologies in their practice before remote teaching? For this work, the aim of this study is to: understand the relationships of high school Portuguese language teachers with digital technologies in their teaching practice prior to the remote period. As theoretical foundations, there is a dialogue with studies on the impact of TDICs on language (Barton; Lee, 2015); multiliteracies at school, fruits of the digital era (Rojo; Barbosa, 2015); computer-mediated teaching (Levy, 1999), and notions of paradigms (Vasconcellos, 2002; Morin, 2015). The corpus consisted of nine interviews with Portuguese language

¹ Doutoranda em Linguagem e Ensino pela Universidade Federal de Campina Grande. Mestra em Letras pela Universidade Federal de Campina Grande. Professora efetiva da rede estadual de ensino do Ceará e da rede municipal de ensino de Umari -Ceará.elidajoiceag@gmail.com ORCID Id: <https://orcid.org/0009-0002-3142-4896>.

² Doutor em Linguística Aplicada pela Universidade Estadual de Campinas. Professor Titular de Língua Portuguesa e Linguística da Unidade Acadêmica de Letras e Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Linguagem e Ensino da Universidade Federal de Campina Grande. eluizrafael@gmail.com ORCID Id: <https://orcid.org/0000-0001-8641-3225>.

teachers from the 17th Regional Coordination for Education Development, located in the interior of Ceará, from which the data analyzed in this work was extracted. As a result, it was observed that most of the participating teachers still used digital technologies in classes in a traditional way and did not consider themselves competent users of them before encountering remote teaching.

Keywords: Digital Technologies. Remote teaching. Basic education. Academic studies.

Introdução

O ensino emergencial remoto, na época da pandemia do COVID-19, com a obrigatoriedade do uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), foi um período repleto de imprevisibilidades para a educação em todo o mundo, o que, consequentemente, fez com que os docentes precisassem dispor de diversos conhecimentos para atrelar o ensino a tais recursos durante o referido momento histórico. Diante disso, este artigo apresenta resultados parciais de uma pesquisa³ que tem como fim último apontar indícios de mudanças paradigmáticas sendo construídas com o uso de tecnologias digitais no ensino, sobretudo suscitadas ou intensificadas pela utilização dessas no período de ensino remoto.

Para tanto, neste artigo, uma pergunta que se buscou responder relaciona-se a: como os professores de língua portuguesa do interior do Estado do Ceará utilizavam as tecnologias digitais em sua prática de ensino antes do período emergencial remoto? Desse modo, objetivava-se: compreender as relações de professores de língua portuguesa da 17ª Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação (CREDE 17), situada no interior do estado do Ceará, com as tecnologias digitais em sua prática de ensino antes do mencionado período histórico.

Isso porque, conforme se apresenta neste artigo, estudos sobre tecnologias digitais e ensino têm estado presentes, há tempos, tanto em estudos acadêmicos, como em documentos da educação básica (LDB, BNCC, PNE, entre outros), além de serem considerados na implementação de diversas políticas públicas nas últimas décadas.

Para isso, fundamenta-se em estudos como os de Barton e Lee (2015) ao tratar, por exemplo, do impacto das tecnologias digitais na linguagem, além de Rojo e Barbosa (2015) quando mencionam a importância dos multiletramentos na escola, frutos da era digital, em Levy

³ Pesquisa amparada sob o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Hospital Universitário Alcides Carneiro (CEP-HUAC), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), registro CAAE 64576322.7.0000.5182 e parecer número 5.839.049.

(1999) sobre as necessidades do ensino mediado por computador na contemporaneidade, e, principalmente, busca-se fundamentar nos estudos sobre paradigmas estabelecidos por Vasconcellos (2002), Morin (2015) e Freire e Leffa (2013) para embasar a análise quanto à relação dos professores participantes da pesquisa com as tecnologias digitais em sua prática de ensino, a fim de se apontar, como resultado dessa análise, o paradigma prevalente, conforme os relatos docentes.

O *corpus* para análise foi constituído por recortes das transcrições de entrevistas concedidas por nove professores de língua portuguesa da CREDE 17, interior do estado do Ceará, os quais, responderam a perguntas sobre sua relação com as tecnologias digitais na prática pedagógica antes do ensino remoto, ou seja, como as utilizavam, além de responderem se o que estudaram durante sua formação acadêmica os ajudou durante o citado período, e, se sim, de que maneira. Na análise, os nomes dos entrevistados foram substituídos por pseudônimos, usados para preservar suas identidades.

Como um dado pertinente, esclarece-se que CREDE⁴ 17 é a sigla utilizada para se referir a 17ª Coordenadoria Regional de Desenvolvimento da Educação, órgão estadual que acompanha a educação básica nos municípios cearenses de Baixio, Cedro, Icó, Ipaumirim, Lavras da Mangabeira, Várzea Alegre e Umari. Além disso, sempre que se mencionar “ensino remoto” neste artigo, refere-se ao ocorrido durante a pandemia do COVID-19 (principalmente nos anos de 2020/2021).

Para se chegar às discussões dos resultados deste estudo, apresenta-se, no primeiro tópico deste artigo, em síntese, uma exposição das mudanças globais fortemente provocadas pela presença das tecnologias digitais no mundo contemporâneo, recorrendo-se à abordagem de alguns estudos que servem de base para avaliar como a sociedade tem as incorporado, e, nesse sentido, busca-se estabelecer ou assinalar elos com estudos da linguagem e da Complexidade.

Em seguida, no segundo tópico, discute-se a inserção delas no contexto do ensino, posto que, assim como vêm sendo enormemente integradas às práticas sociais, as discussões sobre as tecnologias, ao que parece, também já chegaram à escola há décadas, seja por meio de

⁴ “Sua principal missão é articular e coordenar a política educacional do Estado do Ceará, em âmbito regional, através de um trabalho de parcerias com os municípios, via Secretarias Municipais de Educação e Unidades Escolares, favorecendo a integração dos sistemas públicos de ensino no planejamento, execução e avaliação de suas políticas.” Disponível em: <https://www.credel6.seduc.ce.gov.br/institucional/historico/>. Acesso em 24 jul. 2023.

documentos orientadores, ou, através de diversos estudos teóricos/acadêmicos sobre a referida temática.

E, por último, após as discussões iniciais do artigo, no terceiro tópico, de cunho analítico, analisa-se a relação de professores de língua portuguesa do Ensino Médio do interior do Estado do Ceará com as tecnologias digitais em sua prática docente antes da pandemia do COVID-19, e, ainda, quando se depararam com a obrigatoriedade de utilizá-las durante o período citado.

Essas discussões são tomadas como relevantes para que se compreenda até que ponto esses professores se viam como competentes usuários das tecnologias digitais (conforme documentos orientadores preconizam para a educação básica quanto aos discentes), em que, para além da utilização nas práticas cotidianas, analisa-se como as utilizavam em sua prática de ensino, ressaltando a perspectiva paradigmática que se sobressaltou mediante o conhecimento que relataram dispor antes de dar continuidade às ações letivas no, então, novo entorno situacional vivenciado.

Tecnologias digitais e as mudanças globais

Um relatório da União Internacional de Telecomunicações (UIT), divulgado no fim do mês de novembro de 2021, revelou que “O número estimado de pessoas que se conectaram à internet aumentou para 4,9 bilhões em 2021” (Nações Unidas, Brasil, 2021), o que corresponde a mais de 50% da população mundial. Apesar de constar nesse relatório que 2,9 bilhões de pessoas não possuem acesso à *internet*, os dados apontam que a conectividade teve um aumento de 17% em relação ao ano de 2019, que já apresentava um número de usuários considerável no mundo, e que com as medidas de confinamento adotadas durante a pandemia, se deu esse expressivo efeito.

É relevante dizer, no entanto, que essa temática não se encontra somente em pesquisas e discussões recentes. De acordo com Gandelman (2007, p. 128), a OMPI (Organização Mundial da Propriedade Intelectual), em Inglês: WIPO (*World Intellectual Property Organization*), preocupados com o impacto das tecnologias digitais para a questão dos direitos autorais, promoveu um simpósio em abril de 1993, ou seja, há exatos 30 anos (no ato da escrita deste estudo), intitulado “O impacto da tecnologia digital no direito autoral e direitos conexos”,

na Universidade de Harvard (Cambridge, EUA), com a presença de autoralistas, advogados e juristas, objetivando discutir um documento que remete a alguns tópicos sobre a tecnologia digital, como o que se refere à definição seguinte, que parece cara a esta pesquisa:

A tecnologia digital está atingindo novos campos de atividade, principalmente por causa de seu rápido e permanente desenvolvimento. A palavra digital, que vem de dígitos, significa que a informação consiste somente em discretos valores numéricos compostos de zeros e uns, o chamado código binário. É um contraste à palavra “análogo” – tecnologia analógica, que significa a forma de informação com quantidades constantemente variáveis. A expressão tecnologia digital se refere ao uso de equipamento, principalmente computadores, que aceitam e interpretam dados digitais. (Gandelman, 2007, p. 129)

Além de trazer essa definição de “tecnologias digitais”, o referido documento, discutido há três décadas, já apresentava inúmeros questionamentos sobre direitos autorais e a busca por soluções relativas aos rumos que a produção das artes poderia tomar, frente ao desenvolvimento e disseminação da tecnologia digital no mundo. Vale ressaltar que o citado pesquisador brasileiro esteve presente no evento mencionado e participou das discussões que lá se sucederam.

Esses dados fortalecem a premissa de que todo conhecimento humano está de alguma forma interligado, ou seja, ao citar, aqui, estudos de um especialista do direito autoral em uma pesquisa de linguística aplicada, entende-se que é possível estudar conceitos sem compartimentá-los, ou isolá-los, isto é, sem as denominadas hiperespecializações, dado que, para Morin (2021, p. 14)

Efetivamente, a inteligência que só sabe separar fragmenta o complexo do mundo em pedaços separados, fraciona os problemas, unidimensionaliza o multidimensional. Atrofia as possibilidades de compreensão e de reflexão, eliminando assim as oportunidades de um julgamento corretivo ou de uma visão a longo prazo. (Morin, 2021, p. 14)

Conforme pesquisa já citada da UIT (2021), para que haja conectividade à *internet*, necessariamente, dispositivos digitais são utilizados (ou os equipamentos, conforme designados

por Gandelman, 2007, p. 129), o que os tornaram (ou tornam) populares na maior parte do mundo, embora existam, sabidamente, as desigualdades sociais que podem dificultar o acesso a camadas sociais menos favorecidas. Mesmo assim, entende-se o grande impacto, positivo, ou, há quem diga negativo, das tecnologias digitais na vida contemporânea.

De todo modo, a sociedade as tem inserido como intrínsecas às suas práticas, já que, desde o acesso a um cardápio via *QR CODE* em um restaurante, a visualização de resultados de exames *on-line*, até o tão utilizado *PIX* para transações bancárias, *Check-ins* sem precisar estar no aeroporto, utilizando um dispositivo móvel, entre outras tantas circunstâncias, não se pode negar a relevância e a maciça presença das tecnologias digitais para determinar o agir dos cidadãos no século vigente.

Dominar a linguagem *on-line*, por exemplo, também tem sido algo de muito valor para exercer práticas sociais contemporâneas em vários âmbitos, como nos relacionamentos virtuais, que promovem a leitura de memes, de figurinhas, de *GIFs*, de infográficos, e de diversos gêneros digitais que passaram a fazer parte do dia-a-dia dos indivíduos que tanto dedicam seu tempo às telas, pois, conforme apontam Barton e Lee (2015, p. 30):

As atividades das pessoas em todas as áreas da vida social, na vida cotidiana, na educação e nos locais de trabalho são textualmente mediadas (Barton, 2001). Cada vez mais as novas tecnologias são o veículo dessa mediação textual. Essas tecnologias oferecem espaços de escrita novos e distintos [...]. As pessoas exploram as virtualidades desses espaços de escrita; e formas letradas estão sendo renegociadas. Há uma explosão de novos gêneros e protogêneros, germes de futuros gêneros. (Barton; Lee, 2015, p. 30)

Além da vida contemporânea permeada por diversos gêneros digitais, as tecnologias digitais e as práticas *on-line* também têm ditado ou influenciado hábitos e formas de consumo, já que, como mostra Rojo e Barbosa (2015, p. 121): “As curtidas rendem milhões, mapeiam o que agrada e quem são os consumidores em potencial; elas são um indicador importante da terceira fase do consumo (*Web 3.0*)”.

Além disso,

Nos tempos hiper, não basta viver, é preciso contar o que se vive (reordenando as fronteiras entre o público e o privado) ou, mais do que isso, é preciso mostrá-lo (em *selfies*, em fotos, em vídeos). Somos impelidos a buscar

novidade o tempo todo, a não prescindir dela. (ROJO; BARBOSA, 2015, p. 121)

Dessa maneira, aquilo que se compartilha, comenta, curte, lê e assiste ao se usar as telas, já não permite que a vida seja tão privada como antes da utilização das tecnologias digitais, uma vez que, como mostram as referidas autoras,

[...] a web 3,0 pretende antecipar o que o usuário gosta ou detesta, suas necessidades e seus interesses, de maneira a oferecer conteúdos e mercadorias em tempo real. Os efeitos dessa “inteligência” já começam a se fazer sentir em diferentes sites e redes sociais. (ROJO; BARBOSA, 2015, p. 121)

Essa reflexão remete aos chamados algoritmos, tanto utilizados em sites e redes sociais, e, sobre isso, Barton e Lee (2015, p. 43) também esclarecem que, ao usar suas redes sociais, por exemplo, “[...] Ao escrever, as pessoas deixam registros em toda a parte e criam informação que outras pessoas podem usar, que informa os buscadores e que é o produto vendável de empresas como Google e Facebook.”

Como definição para algoritmo, recorre-se a um estudo da área da computação e automação, em que, resumidamente, afirma-se: “À especificação da sequência ordenada de passos que deve ser seguida para a realização de uma tarefa, garantindo a sua repetibilidade, dá-se o nome de algoritmo.” (Algoritmo e Programação, 2004).

Dito isso, ainda sobre algoritmos, é oportuno mencionar que por meio das tecnologias digitais, conforme se pode notar, esses ganharam maior relevância e, nos últimos tempos, grande notoriedade, já que, em uma matéria de Idoeta (2021), segundo Stuart Russell (2021), professor da Universidade da Califórnia em Berkeley, especialista em Inteligência Artificial (IA), a maneira como têm sido utilizados merece críticas, uma vez que

(As redes sociais) não apenas estão otimizando a coisa errada, como também estão manipulando as pessoas, porque ao manipulá-las consegue-se aumentar seu engajamento. Se posso tornar você mais previsível, por exemplo transformando você em uma eco-terrorista extremista, posso te mandar conteúdo eco-terrorista e ter certeza de que você vai clicar, e assim maximizar meus cliques. (Russell, 2021)

Assim, é possível afirmar que com a inserção das tecnologias digitais na vida cotidiana, o que se faz por meio delas é, de certa forma, vigiado, e que a partir disso, os indivíduos ainda são colocados em uma espécie de bolha, quando as redes sociais, por exemplo, passam a somente entregar conteúdos e sugerir produtos que possam ser de interesse de cada usuário, o que gera o chamado engajamento, e por vezes, podem manipular os indivíduos em direção a um pensamento único ou intolerante.

Exemplos disso, no meio virtual, são as tão difundidas *Fake News* (notícias falsas), conceito que muito se popularizou, uma vez que levam milhares de pessoas a acreditarem e a agirem com pouco ou total desconhecimento sobre um determinado assunto que se julgam sabedores, baseados em informações falsas, encontradas, principalmente, em redes sociais. A esse respeito, Delmazo e Valente (2018, p 155) deixam claro que:

Notícias falsas, histórias fabricadas, boatos, manchetes que são isco de cliques (as chamadas *clickbaits*) não são novidade. A diferença do atual contexto é o potencial de circulação das chamadas *fake news* no ambiente online, sobretudo em virtude do uso das redes sociais digitais.

Os referidos pesquisadores da área do jornalismo e da mídia são enfáticos em sua análise ao mostrar que

Há ainda uma distância entre a partilha dos links e a sua leitura em si. Estudo divulgado em junho de 2016 pela Universidade de Columbia e o Instituto Nacional Francês mostra que 59% dos links compartilhados em redes sociais não chegam a ser clicados de facto (Dewey, 2016). Dessa forma, uma manchete atraente – que normalmente fica explícita na URL do link - já seria suficiente para garantir engajamento. (Delmazo; Valente, 2018, p. 158)

Nesse aspecto, o impacto causado pelo uso das tecnologias digitais na sociedade tem sido tão grande, que segundo os referidos autores (*Idem*, 2018, p. 159), podem exercer influência até mesmo em decisões políticas e eleitorais, em que manchetes sensacionalistas, por exemplo, postadas nas redes, ganham milhões de compartilhamentos, reações e comentários.

Ainda à título de exemplo, uma das principais redes sociais que parecem ser palco para todas essas situações é o *Facebook*, o qual é tomado por Paiva (2016, p. 67), como um Sistema

Adaptativo Complexo, sendo que algumas das características apontadas pela citada autora ao descrever o *Facebook* na perspectiva da complexidade envolvem:

O sistema é aberto. Prova disso é que o FB superou sua missão e tornou-se também um ambiente para exibicionismo e *bullying*. [...] O FB é também um sistema adaptativo, pois está em constante processo de mudança e de adaptação. O sistema é sensível a *feedback*. Os participantes aprendem uns com os outros e reagem a retornos. Assim, o sistema aprende, muda, evolui, e se adapta. [...] a não linearidade: os efeitos gerados nessa rede social não são necessariamente proporcionais às suas causas. (Paiva, 2016, p. 68 – 69)

É oportuno mencionar que características da complexidade apresentadas quanto ao *Facebook*, embora em contextos bem distintos, podem estar também relacionadas ao ensino, tomado, aqui, como sistema, em que, certamente, a referida citação tende a contribuir para a compreensão de Complexidade que se coloca em toda a pesquisa que originou este artigo.

Cabe dizer, ainda, que as tecnologias digitais também têm sido supervalorizadas quando se trata do mercado de trabalho e do universo acadêmico, e através delas, se estabelece certa relação de poder, posto que para assumir a maioria dos cargos, funções, e cursos de nível superior, atualmente, exige-se, no mínimo, conhecimentos de informática, e conforme reflete Gonçalves (2020, p. 20):

Os domínios das linguagens digitais estão sendo exigidas junto a outras habilidades como forma de valorização do indivíduo na sociedade vigente [...]. Dessa forma, possuir tais aptidões revelam certa relação de poder, pois estão ligadas a questões sociais, políticas, econômicas, culturais entre outras questões.

Apesar de ser algo recentemente divulgado, cabe citar aqui outra ferramenta ligada às tecnologias digitais, e que parece estar ainda em ascensão, um recurso da IA (Inteligência Artificial) que tem revolucionado, especialmente o universo empresarial e editorial, o chamado *ChatGPT*:

O ChatGPT é capaz de responder desde perguntas simples a escrever textos mais complexos (Liu et al., 2021), em uma linguagem quase indistinguível da linguagem humana natural (Dale, 2021). Este é um dos fatores que justifica sua rápida popularização (Mollman, 2022). (SciELO, 2023)

Não se pretende fazer julgamentos de valor ou se aprofundar em análises teóricas sobre essa ferramenta, tendo em vista que, para isso, seria necessária uma vasta discussão, algo que não cabe neste trabalho, dada a densidade do que já se analisa aqui. Mas ressalta-se que quanto a referida ferramenta, há especulações, motivadas, na maioria das vezes, pelo senso comum, como certo receio de que tal tecnologia avance ao ponto de substituir humanos em postos de trabalho, por exemplo. Isso posto, citar mais essa ferramenta objetivou reafirmar o entrelaçamento das tecnologias digitais a tantos âmbitos da sociedade.

Observa-se, então, que algo que poderia se restringir apenas a uma esfera ou área do conhecimento humano, como das ciências tecnológicas ou da computação, (se analisado sob o viés do paradigma simplificador – Morin, 2015, p. 59), sob um olhar complexo, toma-se grandes proporções e, hoje, pode-se afirmar que os usos das tecnologias digitais ou as consequências de sua adoção pelas massas, reverbera em praticamente todos os campos da vida contemporânea, uma vez que, Dudeney, Hockly e Pegrum (2016, p. 17,) afirmam:

No centro desse complexo de habilidades, está a capacidade de se envolver com as tecnologias digitais, algo que exige um domínio dos *letramentos digitais* necessários para usar eficientemente essas tecnologias, para localizar recursos, comunicar ideias e construir colaborações que ultrapassem os limites pessoais, sociais, econômicos, políticos e culturais.

Além disso, tal perspectiva também concorda com Morin (2015, p. 69), quando reflete a respeito da necessidade de considerar a multidimensionalidade das ciências: “A consciência da multidimensionalidade nos conduz à ideia de que toda visão especializada, parcelada, é pobre. É preciso que ela seja ligada a outras dimensões”.

Diante da multidimensionalidade quanto às linguagens, os usos, o domínio, e os estudos referentes às tecnologias digitais, essas, conseqüentemente, não deixaram de ter suas implicações relativas ao ensino, considerada outra grande e importante dimensão para análise, assim sendo, o próximo tópico se debruça em fazer uma reflexão sobre como têm sido vistas e assimiladas, sobretudo no que diz respeito à educação básica.

Tecnologias digitais e suas implicações no ensino

Diante do breve panorama apresentando a respeito de como a sociedade vigente tem incorporado as tecnologias digitais às suas práticas, é momento para analisar como, especificamente, o ensino têm reagido a isso, pois ao passo que se percebe tantas mudanças, inovações, rapidez na disseminação de informações, modificações no uso da língua e da linguagem, o esperado é que a escola e os docentes estejam também preparados para mobilizá-las com fins pedagógicos de maneira satisfatória.

Inicialmente, é pertinente dizer que tal tema relacionado ao ensino não é algo novo quando se trata de educação básica, visto que, documentos como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) de 1998, já as inseriram como importantes aparatos pedagógicos, conforme mostra Gonçalves (2020, p. 12)

Quando foram lançados em 1998, os PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais) já apontaram para o uso qualificado das TICs (Tecnologias da Informação e da Comunicação) aliadas ao ensino. Nesse documento, desde a apresentação, perpassando pelos objetivos que constam para o Ensino Fundamental, até um dos capítulos dedicados a discutir sobre as tecnologias, mencionou-se a necessidade de considerar as potencialidades de recursos tecnológicos em favor da aprendizagem.

Anteriormente lançada, a própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de 1996, ao se referir ao currículo do Ensino Médio, modalidade de ensino de maior interesse para esta pesquisa, já mencionava a formação tecnológica básica dos estudantes:

Art. 36o. O currículo do ensino médio observará o disposto na Seção I deste Capítulo e as seguintes diretrizes: I - destacará a educação **tecnológica básica**, a compreensão do significado da ciência, das letras e das artes; o processo histórico de transformação da sociedade e da cultura; a língua portuguesa como instrumento de comunicação, acesso ao conhecimento e exercício da cidadania; (Brasil, 1996, p. 12, grifo nosso)

Nesse aspecto, Lucena (2016, p. 279) observou que

No espaço escolar, a inserção das TIC foi intensificada a partir de 1997, principalmente por conta de políticas públicas que têm priorizado a criação de “laboratórios de informática” nas escolas, uso de *notebooks*, *tablets* e lousas digitais.

Lançado em 2014, O PNE (Plano Nacional de Educação), com vistas a ser totalmente implementado até 2024, mencionou que, para atingir a meta de número 7, sobre o fomento à qualidade da educação em todas as modalidades, uma das estratégias seria:

7.12. incentivar o desenvolvimento, selecionar, certificar e divulgar **tecnologias educacionais** para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio e incentivar **práticas pedagógicas inovadoras** que assegurem a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem, assegurada a **diversidade de métodos e propostas pedagógicas**, com preferência **para softwares livres e recursos educacionais abertos**, bem como o acompanhamento dos resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicadas; (Brasil, 2014, p. 63, grifo nosso)

Além disso, a Base Nacional Comum Curricular BNCC (2017), relativamente recém publicada, revelou ainda mais a necessidade de a escola colaborar para o domínio das tecnologias digitais como forma de inserção do cidadão no mundo contemporâneo, já que, nas competências para a educação básica, isto é, desde o início do documento, a competência 5, traz o seguinte:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (Brasil, 2017, p. 9)

Além disso, tal documento traz as tecnologias digitais também nas competências específicas para a área de linguagens, conforme excerto seguinte:

Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e **digital** –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação (Brasil, 2017, p. 63, grifo nosso).

Dessa maneira, pode-se dizer que o último documento norteador de currículos da educação básica, a BNCC, lançado do final de 2017, confere destaque às tecnologias digitais, pois as apresenta tanto nas competências gerais a serem alcançadas pelos discentes, até as

competências específicas da área de linguagens e também nas habilidades a serem trabalhadas no componente curricular de língua portuguesa.

Entende-se, ainda, que tais documentos trazem a necessidade da inserção de tecnologias digitais como ferramentas e, mais que isso, como elementos intrínsecos à vida contemporânea e ao ensino/aprendizagem, porque muito se falou sobre isso na academia por estudiosos da educação e da linguagem, em que há tempos se debruçam sobre esse tema.

Gomes (2016, p. 83) é um dos estudiosos que aponta para a necessidade da adoção de metodologias que considerem as tecnologias digitais no ensino, dada a sua amplitude de possibilidades, quando diz que “As redes digitais de relacionamento têm permitido e potencializado novas formas de ser e de estar no mundo, de ensinar e aprender”.

Além disso, o autor utiliza uma expressão que muito se popularizou durante o período de ensino remoto: “reinventar”, ao ponderar que

A escola, nos dias atuais, é desafiada a compreender o mundo complexo e caótico das relações humanas no trabalho e na educação e **se reinventar**, para continuar mantendo sua importância, que vai além da acreditação e da distribuição de diplomas. (Gomes, 2016, p. 89, grifo nosso)

A respeito da necessidade da inserção das tecnologias digitais nos sistemas de ensino formais, Pierre Levy (1999, p.169), já constatava que a realidade contemporânea exigiria a utilização de aparatos como elas devido às demandas dos indivíduos da sociedade vigente na busca por formação, além dessa questão também envolver aspectos econômicos, pois, segundo o autor, a utilização das tecnologias da informação e comunicação seriam mais acessíveis de serem financiadas pelos governos do que o ensino presencial, e, ainda, sobretudo em países pobres, não haveria como ocorrer um aumento de professores proporcional à procura por formação.

No referido ano, o autor já presumia a necessidade da utilização do que ele chama de “técnicas” como:

Audiovisual, “multimídia” interativa, ensino assistido por computador, televisão educativa, cabo, técnicas clássicas de ensino à distância repousando essencialmente em material escrito, tutorial por telefone, fax ou internet... (Levy, 1999, p. 169)

Essa citação é pertinente neste estudo pois remete a muitas ações semelhantes às que precisaram ser empreendidas durante o período de ensino remoto que ocorreu 21 anos mais tarde, durante o ensino remoto. Isso posto, entende-se que a adoção de tecnologias digitais no ensino não representa ou, pelo menos, não deveria representar grandes novidades para professores em exercício nos tempos atuais, o que é melhor debatido no tópico seguinte.

Quanto às pesquisas produzidas no Brasil, as tecnologias digitais relacionadas ao ensino de línguas como recursos metodológicos ou mediadoras de aprendizagem, conforme pode ser analisado, já vêm sendo postas em debate há vários anos. Exemplos dessa discussão encontram-se no livro “Tecnologia e ensino de línguas: uma década de pesquisa em linguística aplicada”, organizado pelos autores Leffa, Fialho, Beviláqua e Costa, publicado em 2020 pela EDUNISC de Santa Cruz do Sul. Tal livro traz um histórico de pesquisas e palestras apresentadas nesse sentido durante 9 edições da Jornada de Elaboração de Materiais, Tecnologia e Aprendizagem de Línguas (JETAL), evento realizado pela primeira vez em 2011, pela Universidade Federal de Pelotas (UFPEL).

Pesquisas que envolvem a referida temática catalogadas por Leffa (*et all*, 2020, p. 21) no decorrer de uma década da realização do mencionado evento acadêmico, vão desde a possibilidade da utilização de *podcasts* para o ensino e aprendizagem de línguas, abordada em uma palestra de João Batista Bottentuit Junior da UFMA em 2012, até a utilização de grupos de *WhatsApp* para estabelecer processos de correção da língua portuguesa em um grupo, apresentada em uma palestra de Valdir Silva da UNEMAT, em 2018. Em tais eventos, observa-se a presença de pesquisadores do Brasil inteiro, como os que foram citados, sendo um da região Nordeste e outro da região Centro-oeste.

Por sua vez, no livro *Escola Conectada*, Rojo (2013, p. 7) já sinalizava que

É preciso que a instituição escolar prepare a população para o funcionamento da sociedade cada vez mais digital e também para buscar no ciberespaço um lugar para se encontrar, de maneira crítica, com diferenças e identidades múltiplas.

No ano anterior à adoção do ensino remoto, Coscarelli (2019, p. 65) também alertava:

O cidadão precisa ser e estar preparado para lidar com os ambientes digitais seja para lazer, seja para trabalho, em instâncias públicas e privadas. Incorporando a ideia de desenvolver o letramento digital dos alunos, as escolas

estarão contribuindo para lidar com uma noção de letramento mais contemporânea e que vai estimular a formação de cidadãos críticos e participativos.

Como fomento à inserção de TDICs nas aulas de língua portuguesa, Azzari e Custódio (2013, p. 85) descreveram, há uma década, uma proposta para o ensino de produção textual por meio do *Google Docs*, que através dessa ferramenta *on-line*, ocorreu uma escrita colaborativa e situada, considerando a pedagogia dos multiletramentos em turmas de educação básica, algo que, se assimilado por mais professores de língua portuguesa, certamente contribuiu para práticas semelhantes no período pandêmico.

Silva (2013, p. 93) também apresentou uma proposta em que um jogo *on-line* chamado MUD pode ser usado para contribuir para o desenvolvimento de letramentos críticos, multiletramentos, letramento multicultural e a construção colaborativa, pois, segundo ela:

Em certos artefatos digitais, observamos um uso bem desenvolvido de algumas habilidades que a escola deveria tomar por função desenvolver, tais como: letramentos da cultura participativa/colaborativa, letramentos críticos, letramentos múltiplos e multiculturais ou multiletramentos. (Silva, 2013, p. 93)

Relativo aos processos de ensino/aprendizagem de línguas, mesmo não formais ou escolarizados, com a utilização de tecnologias digitais, esses passaram também a ser bastante discutidos por teóricos da linguagem, sendo que alguns deles puderam analisar que nem sempre esses recursos representam inovações na aquisição de competências comunicativas, conforme analisou Leffa (2016, p. 151) ao comparar frases retiradas do aplicativo *Duolingo*⁵ a frases retiradas de um livro de ensino de Inglês lançado em 1964, mostrando que, assim como o referido livro, o aplicativo *Duolingo* traz um trabalho descontextualizado com a língua, enfatizando somente sua tradução e não sua funcionalidade.

Com isso, pode-se inferir que além de se apropriar de recursos voltados ao ensino, é necessário que o professor seja consciente de que “o que interessa não é a tecnologia, mas o uso que se faz dela” (Leffa, 2016, p. 153), pois, os recursos por eles mesmos, não garantem uma aprendizagem em uma perspectiva interacionista, contextualizada e funcional.

⁵ *Duolingo* é apresentado ao usuário como um *game*, com a promessa de divertir, oferecer desafios, proporcionar conquistas, e ensinar uma língua de modo totalmente gratuito. (LEFFA, 2016, p. 145)

A partir da presença marcante de tal temática em escritos voltados ao ensino, políticas públicas, em vários estados brasileiros, voltaram-se a empregar investimentos quanto a isso, como no ano de 2008, em que o governo do estado do Ceará propôs o chamado Cinturão Digital⁶, a fim de proporcionar *internet* de qualidade a diversos órgãos públicos, incluindo escolas estaduais, apesar de que, nem todas as escolas puderam ser beneficiadas, a exemplo de escolas situadas no interior do Estado, as quais não foram contempladas.

Nesse mesmo sentido, outra política pública implementada no ano de 2009, foi o programa “Computador Portátil”⁷, uma iniciativa do Governo Federal que propôs um financiamento especial para professores adquirirem *notebooks*, por meio do qual computadores a partir de R\$ 1.199,00 poderiam ser parcelados em 24 ou 36 meses pelo Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal ou Banco Postal dos Correios, e professores em efetivo exercício tanto do ensino básico, quanto superior, poderiam ter acesso ao financiamento.

Por sua vez, em 2012, houve a distribuição de *tablets* aos professores do ensino básico brasileiro, uma parceria entre União e Estados, ou União e Municípios, que, à época, segundo Ribeiro (2012), do Portal FNDE:

Com o propósito de **garantir as condições de acesso às novas tecnologias de informação e comunicação nos contextos social, acadêmico e escolar aos professores** e estudantes das escolas públicas do país, o Ministério da Educação disponibiliza através do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado), por meio do FNDE, o tablet educacional. [...] Os municípios, estados e Distrito Federal poderão adquirir o tablet educacional, com recursos próprios ou de outras fontes, por meio de adesão à ata de registro de preços, realizado pelo FNDE. (Ribeiro, 2012, grifo nosso)

Assim, ações como as que foram mencionadas, há muito antecederam a obrigatoriedade do uso de tecnologias digitais por ocasião do Ensino Remoto, e, embora esparsas, demonstravam que as aliar às práticas de ensino já se fazia necessário e urgente, além de contribuírem, em tese, para a preparação dos docentes quanto à utilização efetiva de tais recursos.

⁶ Cinturão Digital. Disponível em <https://www.etice.ce.gov.br/cinturao-digital/>. Acesso em 03 jul 2023.

⁷ Professores têm financiamento especial para comprar notebooks. **Portal MEC**. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/210-1448895310/14220-professores-tem-financiamento-especial-para-comprar-notebooks>. Acesso em 18 set. 2023.

Dada a relevância das discussões a respeito das tecnologias digitais nos documentos da educação básica, na academia e em políticas públicas voltadas ao ensino, é pertinente a este trabalho discutir como os docentes, especificamente de língua portuguesa do interior do estado do Ceará, lidavam com elas antes de se depararem com o período emergencial remoto de 2020/2021.

Professores de língua portuguesa e tecnologias digitais antes do ensino remoto

Dentre as muitas demandas agregadas ao fazer docente na contemporaneidade, a apropriação e utilização de tecnologias digitais como forma de potencializar e ampliar metodologias de ensino claramente é uma delas, visto que, a partir das discussões apresentadas, é nítida a percepção de pesquisadores e até mesmo de órgãos e entidades governamentais de que essa tem sido uma questão importante na educação.

Para atender ao objetivo de pesquisa de investigar a relação dos professores com a utilização de tecnologias digitais antes da emergência do ensino remoto na pandemia do COVID-19, realizou-se entrevista guiada pela seguinte questão: **“Em linhas gerais, qual era sua relação com as tecnologias digitais em sua prática pedagógica antes do ensino remoto? Ou seja, como você as utilizava?”**.

A partir das respostas de colaboradores, chegou-se a categorias relacionadas, principalmente, com fundamentos teóricos sobre teoria do conhecimento complexo/sistêmico e paradigmas de produção de conhecimento e de ensino (Morin, 2015; Vasconcellos, 2002; Freire; Leffa, 2013), as quais, nesta análise, elucidam-se: a simplicidade, a estabilidade e a objetividade, ao explicitar suas características e pressupostos intrínsecos ao designado paradigma simplificador/tradicional, propostos pelos referidos autores.

A seguir, elenca-se cinco respostas à pergunta já mencionada:

(1) **“- Eu confesso a você que eu não uso muito, não usava antes, agora eu uso mais por conta do que aprendi na pandemia, e da própria prática, porque o que a gente aprendeu não foi também essa coisa do outro mundo, era algo que tava ali, apenas a gente não usava, eu acho. É, mas não foi fácil, assim, tinha muita coisa que eu não sabia, que eu desconhecia, não é? [...] Quando eu passei no concurso do Estado, tinha um projetor na escola, era uma disputa, né, e aí mesmo que hoje a gente tenha a consciência de que**

usar um projetor em sala não é usar a tecnologia, né, o uso que se faz dele é o que é realmente pra aprimorar nossa técnica, mas o meu primeiro salário, eu já comprei **um projetor pra me ajudar.**” (ENTREVISTA Nº 1 - MARIA)

(2) “- **Geralmente eu utilizava slides, o que eu mais utilizava com relação à tecnologia eram os slides**, que de uma certa forma nem é tão tecnológico, e o formulário que eu já utilizava antes da pandemia. (Os *slides*), porque já é algo que já vem de muito tempo atrás, por exemplo, meus professores, eles já utilizavam essa ferramenta, então acho que não era algo que vá chamar a atenção do público, e é algo que já fazia parte do meu cotidiano, em sala de aula, no dia-a-dia.” (ENTREVISTA Nº 3 - INÊS)

(3) “- **Sempre levava pra sala de aula mídia pra apresentar um conteúdo pra eles, slides**, sempre, desde que eu estou aqui, que começou essa tendência de tentar fazer algo diferente ou de aproveitar as mídias pra apresentar conteúdo [...]. Não sei nem se era suficiente, o que a gente trabalhava desses recursos digitais, e é tanto que, com a pandemia, eu vi que não era suficiente, né, **e depois a gente viu que a gente sabia muito pouco.**” (ENTREVISTA Nº 4 - LUIZ)

(4) “- É, uma certa relação, não era perfeita, mas dava pra desenrolar, no começo. Utilizava só o notebook, mesmo, era pra pesquisa, **vídeos, de slides**, na pesquisa, só nisso, mesmo, pra fazer os vídeos.” (ENTREVISTA Nº 5 - ELISA)

(5) “- **Slide e Datashow, slide e Datashow. De vez em quando um filme, ali, que tinha do conteúdo, pegava uma adaptação no cinema da obra escrita e passava para os alunos, não passava disso.** E hoje, a gente percebe que dá para criar tecnologia, sabe, que é uma coisa bem, bem interessante. [...]” (ENTREVISTA Nº 8 - VILSON)

Os dados demonstram um padrão de respostas dos sujeitos entrevistados, posto que a maior parte dos professores participantes deixam claro que antes de vivenciarem o ensino remoto, utilizavam as tecnologias digitais de forma eventual, além disso, alguns deles não cita o uso do que é digital, propriamente dito, e sim, recursos pedagógicos de tecnologia analógica, como é o caso do uso do *Datashow*, que, embora, saiba-se que para a utilização do referido projetor de imagens faça-se uso de um computador, a utilização se limitava a apresentações de *slides* (conforme trechos destacados), assinalando práticas de ensino em que predominava a exposição de conteúdo, o que se aproximava de uma perspectiva tradicional.

Constata-se isso por entender-se que os paradigmas da ciência estão relacionados à forma com a qual se compreende o mundo e seus fenômenos, e, conseqüentemente, refletem em paradigmas de ensino. Desse modo, baseando-se nos paradigmas da ciência apresentados por Vasconcellos (2002, p. 69) e, aplicando-os ao contexto do ensino, percebe-se que as práticas

pedagógicas dos professores participantes da pesquisa se inserem nos três pressupostos do paradigma tradicional estabelecidos pela referida autora, que são: simplicidade, estabilidade e objetividade.

Nesse sentido, pode-se dizer, ainda, que tais práticas podem apontar para uma perspectiva de ensino empirista (Locke, 1978), uma vez que, ao apresentar *slides* de um determinado conteúdo, o ensino é visto apenas como uma atividade unilateral, sem muitas oportunidades para que se fomente a interação com os estudantes e/ou se promova situações oportunas de problematização e reflexão para um ensino mais significativo, e, conforme mostra Vasconcellos (2002, p 69), sob a ótica desse paradigma, as relações são tidas como “causais lineares”.

O pressuposto da estabilidade também pode ser apontado por compreender-se que expor “conteúdo”, conforme o exemplo (5), dito pelo professor Luiz, por meio de um projetor, geralmente não se tem um ensino que assimile a percepção de imprevisibilidade no processo de ensino, e, pelo contrário, preza pelo que Vasconcellos (2002, p. 69) designa de “previsibilidade” e “controlabilidade”, posto que, além de segmentar o “conteúdo” não parecer haver espaço para discussões baseadas na língua em uso, toma-se a língua numa perspectiva abstrata. Sob a ótica da estabilidade, concebe-se “um mundo ordenado, cujas leis de funcionamento, simples e imutáveis” (Vasconcellos, 2002, p. 81).

A explicação da referida autora vai ao encontro, por exemplo, do que o professor Vilson diz, a seguir, no fragmento (6), dando continuidade à sua resposta, sobre a possibilidade de utilizar mais recursos tecnológicos em sala de aula antes do período remoto:

(6) “- Ah! existia a possibilidade, mas nós, professores, ainda, é uma crítica que eu faço à gente, ainda ficava no conforto, pegar as aulas prontas que já tinha no livro, pegar os *slides* que a editora fornecia num *CD*, ou então, mesmo produzia um *slide* ali, e pronto, acabou. Já tava tudo montado, produzia um *slide* um ano, dava para o ciclo do livro didático, aquele *slide* servia para os três anos.” (ENTREVISTA Nº 8 - VILSON)

Sob o prisma da estabilidade, ainda se tratando de pressupostos do paradigma tradicional, existe a “crença em que o mundo é estável, em que o mundo já é, e em que nele, as coisas se repetem com regularidade” (Vasconcellos, 2002, p. 81). Isso se assemelha ao que realizava o professor Vilson quanto ao ensino, pois, segundo ele, no exemplo (6), apresentava os mesmos *slides* para três anos diferentes.

No excerto da fala do referido professor, pode-se ainda apontar o pressuposto da objetividade, já que ele diz que, por vezes, fazia uso somente daquilo que estava vinculado ao livro didático para ensinar, o que tende a representar uma visão única sobre um determinado assunto, e que, conforme apresentado por Vasconcellos (2002, p. 90), baseia-se na existência de uma realidade única e que deverá existir uma descrição única, “uma melhor e única versão, um *uni-verso* que corresponda à verdade sobre essa realidade”.

Além de indícios para que sejam compreendidas como tradicionais, conforme pressupostos estabelecidos por Vasconcellos (2002), as práticas de ensino relatadas também contêm aspectos que, conforme mostra Morin (2015, p. 59), podem se inserir no que designa de paradigma simplificador, uma vez que “O paradigma simplificador é um paradigma que põe ordem no universo, expulsa dele a desordem. A ordem se reduz a uma lei, a um princípio.”, pois, com elas, as tecnologias adotadas não pareciam permitir um ensino com problematização ou reflexão.

A utilização de uma mesma apresentação do *PowerPoint* em aulas diferentes, para três anos diferentes, ou turmas diferentes, conforme fala (6) do professor Vilson, além da exibição apenas de uma “adaptação do cinema” para trabalhar uma obra literária, relatada na sua fala anterior (fragmento 5), em que não houve menção à discussão quanto a questões históricas ou artísticas, por exemplo, que seriam pertinentes a tal aula, demonstrava pouca preocupação com a contextualização, com a sistêmica do conhecimento e a significação que tal aula teria para os estudantes, e quanto a isso, Morin (2021, p. 15), em seu livro *Cabeça bem-feita*, ao alertar para a necessidade de modificações no processo de ensino, faz uma crítica a práticas como essas, ao dizer que na escola primária, ensina-se a isolar e separar objetos de conhecimento, em vez de relacioná-los com seu meio ambiente, além de eliminar tudo que fuja a explicações simplificadoras.

As falas dos demais professores citados sobre a utilização de tecnologias digitais, antes da pandemia, se assemelham, ainda, à fala de outro professor entrevistado, Rafael, quando diz:

(7) “- Eu não era muito familiarizado com essas tecnologias, mas assim, eu sempre usava TV, na sala de aula, pra passar filme, e também os *slides*, né, a gente utilizava a TV e era somente essas ferramentas, mesmo. No panejamento, o *notebook*, e também o laboratório de informática, né, a gente levava às vezes os alunos pra eles fazerem pesquisa, e era isso.”
(ENTREVISTA Nº 9 - RAFAEL)

O professor Rafael revela, no fragmento (7), que não tinha familiaridade com “essas tecnologias”, referindo-se às que foram utilizadas no período emergencial remoto, e, igualmente aos demais, também relatou a utilização de *slides*, e a exibição de filme, assim como relatou o professor Vilson (fragmento 5). Rafael ainda relatou um elemento até então não citado: o laboratório de informática, que, de maneira esporádica, era utilizado nas aulas para a realização de pesquisas.

Nota-se, em mais esse exemplo, que o ensino com o uso da tecnologia digital é amparado sob aspectos do paradigma tradicional ou simplificador (tomados nesta pesquisa como sinônimos), pois, nessas práticas de ensino, segundo os relatos, o universo de possibilidades quanto às linguagens digitais e gêneros digitais encontrados em *softwares* e/ou aplicativos, como os que foram citados no tópico anterior, não eram explorados, e mesmo que fossem utilizados o computador e a *internet* nas aulas, limitavam-se a pesquisas, algo não muito diferente do que se propunha no ensino de décadas passadas em que se solicitava pesquisas em enciclopédias, na famosa Barsa.

Esse ensino “estável” e “imutável”, pode ser compreendido a partir do pressuposto da estabilidade, já mencionado aqui, em que Vasconcellos (2002, p. 85) salienta que o mundo, e seus processos, nessa perspectiva, “é um mundo que já é”, isento de um processo de tornar-se.” E no caso desta pesquisa, o processo analisado é o processo de ensino, o qual, nas referidas práticas, era tomado de forma equivalente.

Essas constatações permitem dizer que práticas como essas vão na contramão de um ensino pertinente na contemporaneidade, já que, para Morin (2021, p. 15):

O conhecimento pertinente é o que é capaz de situar qualquer informação em seu contexto e, se possível, no conjunto em que está inscrita. Podemos dizer que o conhecimento progride não tanto por sofisticação, formalização, e abstração, mas, principalmente, pela capacidade de contextualizar e englobar.

Assim, pode-se afirmar que as práticas de ensino relatadas pareciam estar distantes de prezar pela contextualização do conhecimento que era compartilhado, além de não contribuírem para o fomento de debates, ponderações, colaborações, posicionamentos frente àquilo que poderia ser trabalhado com a utilização das tecnologias do universo da *Web 2.0* ou *3.0* abordadas no primeiro tópico deste artigo, sendo que, conforme Morin (2011, p.36): “A

educação deve favorecer a aptidão natural da mente em formular e resolver problemas essenciais e, de forma correlata, estimular o uso total da inteligência geral”.

Desse modo, outra questão pertinente a ser abordada nesta análise é a de que os professores sujeitos dessa pesquisa tenham lidado de forma tradicional ou simplificadora envolvendo as tecnologias digitais em suas práticas de ensino, ou não tenham se sentido seguros ao terem que fazer uso delas mediante o período remoto, devido a falhas em sua formação acadêmica, quando, ao responderem à pergunta: **“O que você estudou durante sua formação acadêmica ajudou (durante o ensino remoto)? Se sim, de que maneira?”**, algumas das respostas observadas foram:

(8) “- Assim, na faculdade é a mesma coisa de quando você tá tirando a habilitação, você tá tirando a habilitação, você não aprende a dirigir, você aprende a tirar habilitação. Faculdade é a mesma coisa, você não aprende a ser professor, você aprende a pesquisar, você aprende a buscar esse conhecimento de uma maneira mais técnica, né [...]” (ENTREVISTA Nº 2 - EDGAR)

(9) “[...] a nossa formação acadêmica, ela é muito limitada, é muito só teoria, e quando a gente vai pra prática, percebe que é totalmente diferente daquilo que a gente aprende durante a nossa carreira acadêmica [...]” (ENTREVISTA Nº 3 - INÊS)

(10) “- Nada. Acho que nada não, viu. Eu vejo assim, que nem a própria formação acadêmica da gente enquanto licenciatura prepara pro chão da escola, eu creio que não prepara [...]” ((ENTREVISTA Nº 5 - ELISA)

(11) “- Durante o Ensino remoto? Nada, basicamente, nada. Inclusive, na própria, na própria academia, eles têm uma história de dizer que lá você aprende teoria. A ser professor, você aprende na escola. Basicamente nada.” (ENTREVISTA Nº 8 - VILSON)

Tais relatos demonstram que, para os professores entrevistados, os conhecimentos adquiridos na academia não se mostraram suficientes para suprir as necessidades e ajudá-los a lidar com o ensino remoto, algo que vai ao encontro de um estudo de Freire e Leffa (2013, p. 76), o qual, ao investigarem a auto-heteroecoformação tecnológica de professores de línguas, constataram que, em muitos cursos de Letras, a utilização das tecnologias digitais era ínfima, algo semelhante pode ter ocorrido na formação inicial dos sujeitos desta pesquisa, pois conforme mostram as referidas autoras:

Em várias instituições, a inclusão da tecnologia no ensino-aprendizagem de línguas não é um assunto abordado em nenhuma disciplina, sob a alegação de que não há equipamento suficiente para os alunos utilizarem, nem profissional qualificado para proporcionar formação adequada. Nesse contexto, além das aulas em que computador e projetor multimídia são utilizados para apresentações em *PowerPoint*, nenhum tipo de exposição ou debate é proporcionado. (Freire; Leffa, 2013, p. 76)

Embora a temática da formação não seja a principal questão de pesquisa posta neste trabalho, os relatos de prática apresentados se assemelharam muito às constatações feitas pelas mencionadas autoras quanto a cursos de Letras. Sendo assim, é inegável que o fator formação esteja relacionado a práticas que ainda permanecem amparadas sob a visão tradicional, uma vez que, neste estudo, adota-se uma noção sistêmica do fenômeno analisado, entendendo a formação como algo claramente associado à prática docente.

As autoras ainda complementam:

Espera-se, portanto, que o aluno egresso dessas instituições responda às necessidades e exigências do mercado de trabalho quando nele estiver, recorrendo a cursos de extensão, à eventual ajuda de colegas ou, simplesmente, assumindo a exclusão digital a ele imposta e por ele aceita. (Freire; Leffa, 2013, p. 76)

Desse modo, as autoras, ao citarem as necessidades do uso das tecnologias digitais no ensino vigente, deixam ainda mais claro que antes do período emergencial remoto, a inserção dessas nas práticas docentes já era exigida, algo que, nitidamente, se tornou mais urgente a partir do período mencionado, visto ser a alternativa mais viável encontrada para dar prosseguimento ao(s) ano(s) letivo(s). E quanto a isso, também ficou claro que a formação que os professores sujeitos haviam recebido não contemplou tais necessidades, o que pode ter contribuído para a constatação principal desse artigo de que suas práticas de ensino se aproximavam de uma perspectiva simplificadora ou tradicional, conforme pressupostos apresentados.

Considerações finais

Embora a temática das tecnologias digitais tenha estado presente desde a década passada em documentos da educação básica, e conseqüentemente, em políticas públicas voltadas ao ensino, além de vastos estudos acadêmicos, nota-se, de acordo com o que mostraram os relatos docentes apresentados, que esses professores, atuantes em escolas de ensino médio situadas no interior do estado do Ceará, ainda não se consideravam competentes usuários dessas antes de se depararem com o período de aulas remotas de 2020/2021.

Além disso, de acordo com o que mostra os primeiros tópicos desse artigo, apesar dos impactos causados pelo uso das tecnologias digitais em praticamente tudo no dia-a-dia, os professores não as utilizavam em uma perspectiva interativa e contextualizada, algo que destoava do que já traziam os principais documentos norteadores aqui mencionados da educação básica, bem como diversos teóricos da linguagem e do ensino.

Tais constatações ainda permitem inferir que, somente a partir das vivências no ensino remoto, com a utilização de tecnologias digitais diversas, de forma compulsória, é que pode ter havido modificações nas práticas de ensino relacionadas às TDICs, as quais, possivelmente, tenham ganhado novas conotações, sendo essa uma questão para estudos posteriores.

Referências

Algoritmo e lógica da programação. **Academia**, 2004. Disponível em: https://www.academia.edu/28054378/Algoritmo_e_L%C3%B3gica_de_programa%C3%A7%C3%A3o. Acesso em: 27 ago. 2023.

AZZARI, E. F.; CUSTÓDIO, M. A. Fanfics, Google docs... a produção textual colaborativa. In: ROJO, R. **Escola conectada: os multiletramentos e as TICS**. São Paulo: Parábola, 2013. p. 73 - 92.

BARTON, D.; LEE, C. **Linguagem online: textos e práticas digitais**. São Paulo: Parábola, 2015.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. LDB - Lei de nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF, 1996.

_____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017.

_____. Plano Nacional de Educação 2014-2024 - Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o **Plano Nacional de Educação (PNE)** e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014.

- ChatGPT: um museu de grandes novidades. **SCIELO**, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/FHBLtCcQndXVLGSZhQqnmWn/?lang=pt>. Acesso em: 29 ago. 2023
- COSCARELLI, C. V. Multiletramentos e empoderamento na educação. In: FERRAZ, Obdália (org.). **Educação, (multi)letramentos e tecnologias: tecendo redes de conhecimento sobre letramentos, cultura digital, ensino e aprendizagem na cibercultura**. Salvador: EDUFBA, 2019. p. 71-78. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/30951/3/ed-multiletramentos-tecno-miolo-RI.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2021.
- DELMAZO, C.; VALENTE, J. C. L. Fake news nas redes sociais online: propagação e reações à desinformação em busca de cliques. **Media & Jornalismo**, [S.l.], v. 18, n. 32, p. 155-169, maio 2018. Disponível em: <http://impactum-journals.uc.pt/mj/article/view/5682>. Acesso em: 28 ago. 2023.
- DUDENEY, G.; HOCKLY, N.; PEGRUM, M. **Letramentos digitais**. São Paulo: Parábola, 2016.
- FREIRE, M. M.; LEFFA, V. A auto-ecoheteroformação tecnológica. In: MOITA LOPES, L.P. **Linguística aplicada na modernidade recente: Festschrit para Antonieta Celani**. São Paulo: Parábola, 2013.
- GANDELMAN, H. **De Gutemberg à internet: direitos autorais na era digital**. Rio de Janeiro: Record, 2007.
- GOMES, L. F. Redes sociais e escola: o que temos de aprender? In: ARAÚJO, J.; LEFFA, V. (org.). **Redes sociais e ensino de línguas: o que temos de aprender?** São Paulo: Parábola, 2016. p. 81-92.
- GONÇALVES, J. E. A. **A nova Base Nacional Comum Curricular para o Ensino Fundamental – BNCC e as tecnologias digitais nas aulas de língua portuguesa com foco no gênero meme**. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras, p. 151. 2020.
- LEFFA, V. Redes sociais: ensinando línguas como antigamente. In: ARAÚJO, J.; LEFFA, V. (org.). **Redes sociais e ensino de línguas: o que temos a aprender?** São Paulo: Parábola, 2016. p. 137-153.
- _____. [et al.] (organizadores). **Tecnologias e ensino de línguas: uma década de pesquisa em linguística aplicada**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2020.
- LÉVY, P. **As tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Tradução Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 2004.
- LOCKE, J. **Ensaio acerca do entendimento humano**. Trad. Anoiar Aies. São Paulo: Editora Abril, 1978.

LUCENA, S. Culturas digitais e tecnologias móveis na educação. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 59, p. 277-290, jan./mar. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/Mh9xtFsGCs6HRpCWWM5XhvL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 01 out. 2023.

MORIN, E. **Introdução ao pensamento complexo**. Tradução de Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina, 2015.

_____. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2021.

PAIVA, V. L. M. O. Facebook: um estado atrator na internet. In: ARAÚJO, J.; LEFFA, V. **Redes sociais e ensino de línguas: o que temos de aprender?** São Paulo: Parábola, 2016.

RIBEIRO, A. C. Tablet educacional. **FNDE**, Brasília, 18 jul. 2012. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/portaldecompras/index.php/editais/contratos/contratos-2010/itemlist/category/50-tablet-educacional>. Acesso em 18 set. 2023.

ROJO, R. **Escola conectada: os multiletramentos e as TICS**. São Paulo: Parábola, 2013. p. 20.

ROJO, R.; BARBOSA, J. P. **Hipermodernidade, multiletramentos e gêneros discursivos**. São Paulo: Parábola, 2015.

RUSSELL, S. Por que algoritmos das redes sociais estão cada vez mais perigosos, na visão de pioneiro da Inteligência Artificial. IDOETA, P. A. **BBC News Brasil**, 10 out. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-58810981#:~:text=%22As%20redes%20sociais%20criam%20v%C3%ADcio,o%20conte%C3%BAdo%22%2C%20pontua%20Russell>. Acesso em 27 ago. 2023.

SILVA, D. P. da. Jogo de interface textual: práticas de letramentos em MUD. In: ROJO, Roxane (Org.). **Escola Conectada**. São Paulo: Parábola editorial, 2013.

VASCONCELLOS, M.J.E. **Pensamento sistêmico: o novo paradigma da ciência**. Campinas: Papirus, 2002.

2,9 bilhões de pessoas nunca acessaram a internet. **Nações Unidas Brasil**, 2021. Disponível em <https://brasil.un.org/pt-br/161450-29-bilh%C3%B5es-de-pessoas-nunca-acessaram-internet>. Acesso em 23 ago. 2023.

Recebido em: 28 de outubro de 2023.

Aceito em: 30 de agosto de 2025.