



VIVÊNCIAS E DESAFIOS NAS ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS EM FORTALEZA-CE EM TEMPOS DE PANDEMIA

VIANA, Antônio Kinsley Bezerra¹; ARAÚJO OLIVEIRA, Bruna Gabriele²; MACIEL JUNIOR, Wellington de Sousa³

RESUMO

O período de pandemia, causada pelo novo coronavírus, evidenciou graves problemas na educação brasileira, apontando falhas estruturais e consequências que as desigualdades sociais e econômicas impõem ao setor. O atual cenário mostrou-se desafiador, exigindo que professores e alunos superem essas dificuldades de forma criativa, adequando-se rapidamente ao ensino remoto em tempos de isolamento social. A presente pesquisa, de caráter essencialmente descritivo e discursivo, parte das leituras bibliográficas e das experiências pessoais dos atores envolvidos no ensino remoto durante o período da pandemia. O presente texto busca discutir as dificuldades que os professores de Geografia de Fortaleza atravessaram para se adequar ao ensino remoto, bem como a forma que as redes públicas e privadas do Ceará se adaptaram para dar continuidade às aulas.

Palavras-chave: Ensino de Geografia; Desafios na educação; Ensino remoto; Pandemia; Covid-19.

EXPERIENCIAS Y RETOS EN ESCUELAS PÚBLICAS Y PRIVADAS DE FORTALEZA-CE EN TIEMPOS DE PANDEMIA

RESUMEM

El período de la pandemia de Covid-19 mostró serios problemas en la educación brasileña, señalando fallas estructurales y las consecuencias que las desigualdades sociales y económicas imponen al sector. El escenario actual resultó ser desafiante, requiriendo que maestros y estudiantes superen estas dificultades de una manera creativa, adaptándose rápidamente a la educación remota en tiempos de aislamiento social. Esta investigación, por esencialmente descriptivo y de carácter discursivo, parte de las lecturas bibliográficas y experiencias personales de los actores involucrados en la educación a distancia durante el período de pandemia. Este texto busca discutir las dificultades por las que pasaron los maestros de geografía en Fortaleza para adaptarse a la educación remota, así como la forma en que las redes públicas y privadas en Ceará se adaptaron para continuar las clases.

Palabras clave: Enseñanza de Geografía; Retos en la educación; Enseñanza remota; Pandemia; Covid-19.

¹ Doutor em Geografia pela Universidade Estadual do Ceará e professor da rede de ensino básico do Ceará. E-mail: kinsleybezerra@yahoo.com.br. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8407-8854>.

² Mestre em Geografia pela Universidade Estadual do Ceará e professora da rede privada de Fortaleza. E-mail: bgoa.geo@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8752-5966>.

³ Mestre em Educação Brasileira pela Universidade Federal do Ceará e professor da rede privada de Fortaleza. E-mail: jr.sousaw@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4937-433X>.

1. INTRODUÇÃO

Compreender as constantes modificações no ambiente escolar nos leva a refletir sobre as transformações das metodologias na sala de aula. No presente artigo, procuramos abordar algumas das principais vivências e desafios enquanto professores de Geografia durante o momento pandêmico da Covid-19 (SARS-Cov 2). Com isso, buscamos analisar como se deram as mudanças abruptas para o que o contexto exigia, além das angústias que emergiram conforme víamos o vírus avançar por todo mundo, havendo a necessidade de um isolamento social rígido. Foi evidenciado, ao longo da pesquisa, como as escolas públicas e particulares de Fortaleza-CE conseguiram se adequar às transformações que o ano de 2020 trouxe, baseado em nossas experiências.

A presente pesquisa, que é de natureza descritiva e discursiva, parte das leituras bibliográficas e das experiências pessoais dos atores envolvidos no ensino remoto durante o período da pandemia.

A emergência de uma súbita instrumentalização e adaptações metodológicas, fez surgir muitos desafios e dificuldades sobre a realidade do trabalho docente, restando algumas possibilidades para a adequação do momento, sendo as ferramentas tecnológicas e a internet as mais utilizadas para dar continuidade ao ano letivo.

A Geografia em tempos de um contexto pandêmico se destaca como um novo objeto de estudo para a ciência geográfica, o que desperta em nós o interesse de saber quais serão as consequências e os efeitos da passagem avassaladora desse vírus na sociedade, e conseqüentemente também na educação, tendo em vista as discrepantes realidades que separam o ensino público e o privado no Brasil.

A Geografia, enquanto disciplina escolar, deve, cotidianamente, superar o estigma de uma disciplina arcaica, monótona e decorativa. Tal fato, remonta-se muito ao período em que o ensino se enquadrava em um contexto mais tradicional, no qual o professor seria o detentor da verdade e o aluno apenas um receptor.

Por muito tempo, a Geografia mostrou-se como uma disciplina meramente descritiva e mecanizada. Ao longo das transformações da sociedade, foram geradas demandas que acabaram por reformular o ensino e suas práticas, pois compreendemos que novas relações de ensino/aprendizagem necessitam de abordagens e suportes diferentes para realizar sua função, principalmente numa sociedade na qual as tecnologias da informação e comunicação mudam comportamentos, hábitos e as formas de interação social (SANTOS, 2019).

Hoje, o ensino dessa disciplina se estrutura em novos parâmetros. Como afirma Rocha (2009), o ensino da Geografia deve ser praticado a partir de uma pedagogia moderna que garanta uma

aprendizagem dinâmica, crítica e inclusiva, assegurando o uso de métodos acessíveis e intuitivos nas salas de aula. Contudo, ressaltamos que, para que o aluno participe ativamente desse processo, o professor, como um mediador do procedimento de construção do conhecimento, necessita se capacitar e dominar novas metodologias educacionais e inovações tecnológicas mediante o contexto de uma estrutura digital com valor informacional.

Em decorrência de um cenário atípico, o qual se alastrou em todo o mundo, forçando uma condição de isolamento social para conter a pandemia do novo coronavírus, a maioria dos profissionais da educação tiveram que se adaptar inesperadamente aos mais diversos tipos de tecnologias e ambientes virtuais para dar assistência aos educandos. Desse modo, foram usados ambientes virtuais de aprendizagem, mídias sociais digitais, sistemas de radiodifusão e canais de televisão, na tentativa de assegurar a regularidade das aulas aos alunos das redes públicas e privadas de ensino.

Os professores que se apoiavam apenas em uma metodologia tradicional de ensino tiveram que se ajustar a uma nova realidade. Em geral, a adaptação da comunidade escolar ocorreu de forma abrupta, evidenciando vários problemas, tais como: a falta de infraestrutura, carências na formação dos profissionais, dificuldade ao acesso à internet banda larga e equipamentos eletrônicos que viabilizassem as práticas adequadas ao ensino remoto. Desse modo, uma parcela dos professores teve que adquirir equipamentos do próprio salário para suprir as novas necessidades mediante a emergência do momento, como também fazer uso da sua internet particular, e, assim, dar início às aulas à distância.

Diferentemente do que seria o ideal, não houve tempo hábil para um “treinamento” dos professores à nova realidade. Lembramos aqui, que todas essas mudanças levariam alguns anos para serem implantadas de forma eficaz, pois numa sociedade pautada no uso frequente de tecnologias e no acesso contínuo de informações, as práticas educativas e os modelos didáticos-pedagógicos devem ser moldados gradativamente a essa realidade, não devendo apenas incluir as novas tecnologias às formas tradicionais de ensino (KENSKI, 2003).

Dessa forma, o presente artigo propõe demonstrar como as escolas e professores da rede pública e privada de Fortaleza adaptaram o ensino de geografia no período de pandemia, além de evidenciar os artifícios utilizados pelos professores dessas instituições. Para a consolidação deste trabalho, nos baseamos nas diversas experiências pessoais, diálogos com profissionais da educação, notícias divulgadas nos meios de comunicação, leituras e reflexões prévias. Permitindo, assim, uma maior percepção das experiências e dificuldades vivenciadas por professores e alunos, tanto no ensino público quanto no privado. Evidenciando as constantes angústias e desafios que os docentes tiveram que superar, principalmente, tendo em vista que o cenário de ensino remoto se mostra duradouro. Ou seja,

compreendemos que a partir deste momento o ensino não voltará ao mesmo “normal” anteriormente ao período de isolamento social. As estruturas básicas de ensino demonstradas pelas inúmeras relações educacionais entre professores e alunos sofreram relevantes e irrevogáveis reformulações.

2. A ESCOLA E AS NOVAS PRÁTICAS EDUCATIVAS: ADAPTAÇÕES AO ENSINO REMOTO

Tendo em vista o contexto pandêmico, a maioria das escolas foram forçadas a se ajustar para uma nova realidade, com isso, se consolidaram estratégias de ensinar à distância como medidas colaborativas para a contenção do coronavírus. Os transtornos provocados estabeleceram a necessidade de adoção de medidas restritivas de isolamento social, fazendo com que as pessoas ficassem em suas residências, mantendo estudantes longe das salas de aula devido a suspensão das atividades presenciais.

Escolas, professores, pais e alunos tiveram que se adaptar à estruturação de novas rotinas de aprendizagem. Nesse sentido, houve uma rápida adaptação das estruturas escolares para o ensino remoto.

É fundamental diferenciar os conceitos de ensino remoto e de Ensino à Distância (EaD). A priori, a conceituação do ensino remoto se demonstra novo. Evidencia como principal característica a utilização de tecnologias para viabilizar o processo de ensino e aprendizagem para os alunos (RUSCHEL et al., 2020). O termo remoto, carrega uma significação de distância. É importante ressaltar que essa modalidade foi implementada em caráter de urgência em meados de março de 2020, período, no qual, foi decretado o período pandêmico.

Ao retratar o conceito de EaD, ressaltamos que há um regimento desta modalidade no Brasil, nos quais foram definidas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação nº 9394/96. A mesma foi concebida com base nos princípios presentes na Constituição Federal, sendo dever da família e do Estado, e influenciada nos princípios de liberdade e da solidariedade humana, visando o íntegro desenvolvimento do educando e reafirmando o direito à educação.

No que se refere à educação e sua modalidade à distância, foi publicado no dia 26 de Maio de 2017, no Diário Oficial da União (DOU), o Decreto nº 9.057, de 25 de Maio, que regulamenta o artigo 80 da Lei n. 9.394, que define a educação à distância como:

A modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos (BRASIL, 2017).

Há pesquisas que demonstram que o termo “ensino remoto” é uma outra forma de retratar o EaD, pois há o argumento que o princípio básico das duas são as mesmas: realizar atividades assíncronas e síncronas (ESTEVÃO et al., 2020).

Um outro termo utilizado para designar o ensino neste período é o Ensino Remoto Emergencial (ERE). No qual, se configura por meio de uma mudança abrupta no processo de ensino. Com o objetivo principal de propiciar um ensino temporário, rápido e de fácil utilização (SILVA, 2020). Em suma, a base do ensino remoto ou ensino remoto emergencial parte dos princípios do EaD, assim, é importante demonstrar como esta modalidade é descrita na legislação.

A Educação Básica e a Superior poderão ser ofertadas na modalidade à distância, analisadas as condições de acessibilidade que devem ser garantidas nos espaços e meios adequados para serem utilizados. A sua criação, estruturação e oferta, devem observar a legislação em vigor e as normas específicas expedidas pelo Ministério da Educação, como ressalta o art. 3 do referido Decreto.

Tal modalidade se executa através do acentuado uso de tecnologias de informação e comunicação, no qual uma parte significativamente dos docentes e discentes não dispõem de recursos para adquirir os meios e a capacitação necessária para usufruir das potencialidades da EaD (MORAN, 2009), evidenciando as desigualdades socioeconômicas predominantes em grande parte do território brasileiro.

A proposta do ensino no formato à distância se manifesta eventualmente a partir da necessidade de levar a educação a uma parcela da população que em meio a circunstâncias particulares como o distanciamento geográfico, falta de condições financeiras para se descolar ou pela simples razão de falta de tempo decorrente de fatigantes cargas de trabalho, escolhem essa modalidade de ensino como opção viável para se qualificar.

No ensino básico a realidade vivenciada é diferente da vivenciada em Instituições do Ensino Superior (IES), nem todas as crianças, jovens e professores possuem acesso aos meios digitais, o que causa a inviabilidade das aulas nas plataformas digitais de ensino. Além da falta de recursos que muitas vezes dificulta o acesso à internet e a equipamentos, e que salienta as desigualdades sociais e a baixa renda de grande parcela da população. Temos ainda outras dificuldades, tais como a incapacidade de algumas famílias em acompanhar os estudos dos discentes e a dificuldade de uma parcela dos professores em utilizar essa modalidade de ensino, seja por falta de formação adequada, ou pelos efeitos da exclusão digital.

Essas e outras características dificultam o pleno desenvolvimento da educação por meios eletrônicos no ensino fundamental, bem como em outros setores da educação, tendo o Brasil muito ainda que avançar em políticas públicas para o pleno uso das novas tecnologias na educação, de modo que

permita um maior acesso aos meios necessários para podermos utilizar o ensino remoto, como uma ferramenta capaz de enriquecer os processos pedagógicos, seja complementando ou substituindo as aulas presenciais no aprendizado dos educandos.

No dia 1º de abril de 2020, o governo federal, por meio do MEC, lançou a Medida Provisória 934/2020, que estabelece diretrizes excepcionais sobre o ano letivo da Educação Básica e do Ensino Superior, desobrigando o cumprimento do mínimo de 200 dias letivos anuais estabelecidos na LDB. A medida foi tomada excepcionalmente em razão dos riscos de contágio por conta da crise vivida no mundo decorrente do novo coronavírus, evitando, assim, aglomerações e as possibilidades de propagação da doença. A Educação Básica, que está isenta do cumprimento dos dias letivos como supracitado, deve cumprir a carga horária mínima anual exigida na lei, que são de 800 horas de aula por ano.

A transformação educacional na pandemia prevista na LDB para situações emergenciais, em seu artigo 23, determina em seu parágrafo dois e declara que “O calendário escolar deverá adequar-se às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas, a critério do respectivo sistema de ensino, sem com isso reduzir o número de horas letivas previsto na lei” (BRASIL, 1996). O artigo 24, no item I, define que “a carga horária mínima anual será de oitocentas horas para o ensino fundamental e para o ensino médio, distribuídas por um mínimo de duzentos dias de efetivo trabalho escolar, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver” (BRASIL, 1996).

Ainda, segundo a LDB, o artigo 32, no parágrafo 4, estabelece que “o ensino fundamental será presencial, sendo o ensino à distância utilizado como complementação da aprendizagem ou em situações emergenciais” (BRASIL, 1996). O artigo 9, do Decreto 9.057/2017, dispõe que:

A oferta de ensino fundamental na modalidade a distância em situações emergenciais, previstas no § 4º do art. 32 da Lei nº 9.394, de 1996, se refere a pessoas que: I – estejam impedidas, por motivo de saúde, de acompanhar o ensino presencial; II – se encontrem no exterior, por qualquer motivo; III – vivam em localidades que não possuam rede regular de atendimento escolar presencial; IV – sejam transferidas compulsoriamente para regiões de difícil acesso, incluídas as missões localizadas em regiões de fronteira; ou V – estejam em situação de privação de liberdade” (BRASIL, 2017).

E é nesse momento, em que vivemos o isolamento social, que o ensino remoto se apresenta, mais uma vez, como possibilidade de oportunizar a educação àqueles que se veem privados de irem ao espaço físico da escola. Contudo, assim como é complexa a situação que contorna uma pandemia e os entendimentos sobre os modos de comportamento de um vírus, a educação através de meios digitais não pode nem deve ser compreendida como a saída cabível a quaisquer circunstâncias pelo fato de ter como princípio o distanciamento entre professores e alunos por intermédio de recursos tecnológicos que possibilitam o acompanhamento das atividades.

No Brasil, o desinteresse em estabelecer uma política governamental efetiva e diretiva no que tange à oferta da modalidade não presencial provoca muitas incertezas e confusões no âmbito educacional, causando impasses para os profissionais do ensino. Nesse sentido, a paralisação das aulas nas redes públicas, por exemplo, fez com que os governos estaduais e municipais tivessem a difícil missão de encontrar soluções que atenuassem as diferenças entre o ensino público e privado, tendo em vista a realidade marcada por diferenças socioeconômicas. Sendo assim, medidas foram adotadas para que não houvesse uma interrupção súbita da rotina escolar e, conseqüentemente, do processo de aprendizagem dos alunos.

As medidas adotadas pela Secretaria de Educação do Estado do Ceará e da Prefeitura Municipal de Fortaleza, para mitigar os problemas, disponibilizaram vários auxílios⁴ para os alunos manterem sua alimentação e dispor de alguns recursos para aquisição de materiais de higiene e proteção.

Com relação ao ensino, providenciou-se chips com conexão a dados móveis e acesso a ambientes virtuais de ensino à distância através da plataforma do *Google for Education*. Nas redes particulares, diante dos problemas provocados pela pandemia, as diversas instituições utilizaram da sua autonomia para, em alguns casos, antecipar o período de férias escolares e impulsionar aulas remotas buscando estabelecer vínculos entre a escola, alunos e seus familiares.

Ao observar essas múltiplas realidades, constatamos a indispensável atuação do Governo regulamentando, porque é através de uma governança que pode ser fomentada ações para suavizar os impactos da pandemia do novo coronavírus no ambiente escolar.

Além de complementar o ensino presencial, o ensino remoto no Brasil manifesta-se como uma alternativa que pode auxiliar na redução dos efeitos negativos provocados pelo novo coronavírus na educação. Porém, a adoção de aulas na modalidade à distância necessita de questões fundamentais para sua otimização. Entre elas, podemos destacar, inicialmente, os robustos investimentos em tecnologias, o que já se torna inviável em muitos contextos do país, assim como a definição do currículo, preparação dos professores com formações continuadas, metodologias, tal como procedimentos eficientes de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino e aprendizagem.

Especialmente quando tratamos sobre o ensino de Geografia, onde as várias modalidades de ensino superior proporcionam uma ampla diversidade na formação, esse problema estrutural das faculdades dificulta a rápida adequação do currículo para uma melhor formação profissional dos

⁴ Entre os auxílios disponibilizados aos alunos da rede pública, foram uma cesta básica mensal para os alunos da rede municipal, que incluía máscaras para a proteção individual das crianças, beneficiando um total de 108 mil famílias. Por sua vez, a rede estadual disponibilizou um vale alimentação no valor de R\$ 80,00, beneficiando 423.000 alunos, além de chips com acesso a dados móveis e posteriormente cestas básicas.

professores de Geografia, dificultando a utilização de novas abordagens pedagógicas e o pleno uso de instrumentais, como no caso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). Nesse sentido, Santos (2019, p. 203) afirma que:

[...] o considerável número de professores que apesar de fazerem uso as NTDIC com fins didáticos, não tiveram em seu processo formativo disciplinas voltadas ao uso de tecnologias no ensino. Isso tem dado margem a inúmeras interpretações como a necessidade de visitação dos currículos dos cursos de licenciatura em Geografia com o propósito de entender em que racionalidade (técnica, instrumental, crítica) eles estão apoiados e se atualmente ainda são os mesmos de anos atrás em que esses professores estudaram.

A carência formativa na base curricular dos professores, associada a uma inexistência de políticas público/privadas para o fomento da qualificação profissional complementar e acesso aos equipamentos e softwares necessários à execução da EaD, de forma ampla e adequada ao que a LDB exige. O que ocorre é um impulso para a utilização emergencial de um ensino remoto, ou seja, práticas de ensino convencionais adaptadas às tecnologias digitais, de modo a serem utilizadas de forma precárias, através das mídias sociais e plataformas de EaD, garantindo minimamente a continuidade do ano letivo aos estudantes.

Logo, percebemos que a adoção dessa modalidade não é uma tarefa fácil e acessível, sobretudo se levarmos em consideração a forma abrupta como se tornou uma opção para educação básica durante o período de pandemia. Em outras palavras, milhares de alunos e professores tiveram que se apropriar das mais diversas ferramentas digitais e tecnológicas para dar continuidades a suas atividades. Isso demonstra as desigualdades sociais e o abismo digital que atinge milhões de brasileiros.

Em uma pesquisa realizada pela Fundação Lemann, juntamente com o Itaú Social, através do Datafolha⁵, observou-se que apenas 74,4% dos alunos brasileiros tiveram algum tipo de atividade não presencial, sendo que as regiões Sul alcançaram os índices de 94%, Sudeste - 85% e Centro-Oeste - 80%, enquanto o Norte - 52% e o Nordeste - 61%, apenas. Isso mostra as dificuldades estruturais que a educação brasileira deve superar, esses números refletem as dissimilaridades regionais do Brasil, onde temos Índices de Desenvolvimento Humano (IDHs) e rendas per capita completamente divergentes nos diversos recantos do nosso território. Devemos lembrar que a maioria dos professores são mal remunerados, dificultando ainda mais a aquisição de equipamentos e a qualificação profissional, além das demandas exigidas que sobrecarregam seu tempo. A apropriação de meios remotos para a continuação das atividades escolares, mesmo em uma situação emergencial, restringe ou dificulta o acesso a uma

⁵ Ver: <https://fundacaolemann.org.br/materiais/educacao-nao-presencial-74-dos-alunos-recebem-atividades>. Acesso em 14/07/2020.

parcela considerável dos estudantes, principalmente nas zonas periféricas das cidades e regiões mais pobres do Brasil.

3. A EDUCAÇÃO EM MEIO À PANDEMIA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Em tempos de avassaladores impactos socioeconômicos causados pela Covid-19, as determinações e recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) incitaram na população novas rotinas na vida pessoal e profissional, em prol da saúde coletiva, expressando a vulnerabilidade da vida humana.

De maneira súbita, as aulas presenciais precisaram ser substituídas pelo modelo remoto para minimizar os impactos negativos sobre a educação, e as dificuldades dessa transformação temporária foram e são imensas, dadas as desigualdades sociais e regionais do Brasil. No âmbito nacional, ao invés de possibilitar a reflexão acerca de formas mais inclusivas de disposição e funcionamento das aulas, acabaram sendo acirradas, ainda mais, as disparidades na educação brasileira.

O ensino remoto e suas metodologias de ensino podem ter um papel muito relevante durante a pandemia, contanto que se considerem as especificidades de cada realidade. E para o seu pleno funcionamento é necessário uma linguagem e estética diferentes das utilizadas nas salas de aula presenciais. Esses desafios de adaptação valem para os dois lados, professores e alunos.

Com a chegada do período de isolamento, todas as instituições de ensino tiveram que se reinventar e se adaptar ao uso das tecnologias. Um dos grandes desafios era superar as desigualdades estruturais e materiais, seja na rede pública ou na privada, de modo a fornecer aos alunos um ensino remoto acessível ao maior número de alunos. De acordo com Kenski (2003, p. 60),

Em termos realísticos, essa questão é motivo de preocupação quando se sabe que muitas escolas no país não possuem as mínimas condições de infraestrutura para a realização das suas atividades de ensino. É preciso, no entanto, que os sistemas públicos, a sociedade em geral e as instituições de ensino, em particular, mobilizem-se para conseguir que todos possam dar um salto qualitativo em seu processo educativo, integrando às suas atividades o ambiente cibernético. O ensino privado dispõe de recursos próprios e, em geral, pode garantir com maior facilidade sua integração no mundo das redes eletrônicas de comunicação e informação. O desafio é garantir essa mesma possibilidade às instituições públicas de ensino. A democratização do acesso ao conhecimento e ao uso das novas tecnologias passa pela necessidade de que as escolas públicas tenham condições de oferecer com qualidade essas atividades e possibilidades tecnológicas aos seus alunos.

A utilização do ensino remoto como transição ao ensino convencional, tendo em vista o momento anormal de pandemia, expôs algumas constatações e contradições no sistema educacional brasileiro, entre elas a importância e a valorização do papel do professor e a sua ação de ensinar; o aumento no tempo de trabalho e cobranças aos professores; redução salarial e suspensão de contratos temporários; a inexperiência de muitos pais na condução das atividades dos filhos; a exclusão digital; a lenta e ineficiente atuação do MEC, como também as Secretarias Estaduais e Municipais em oferecer suporte aos professores e escolas.

Tal contexto não possibilitou aos professores, por exemplo, a realização de qualquer tipo de planejamento, e o resultado dessa imediatividade é um maior acúmulo de tarefas gerada pela falta de formação e organização para a nova realidade exigida, colocando os docentes em face à entresselas materiais, além das dificuldades emocionais e psicológicas, para as quais não estavam preparados. Apesar desses novos hábitos proporcionarem possibilidades de boas experiências para professores e alunos, por sua vez, podem gerar também desencanto, decepções, acúmulo de tarefas, além do desgaste emocional e físico.

Entendemos que, através do uso das tecnologias digitais e das redes de conectividade aliadas aos avanços da ciência cognitiva, é possível trabalhar com projetos mais personalizados, acompanhando em tempo real as tarefas e atividades desenvolvidas, rompendo com a compreensão de que todos os estudantes precisam fazer as mesmas atividades no mesmo período de tempo (MORAN, 2013).

Com essa nova configuração, nos deparamos com as competências digitais, as quais são componentes fundamentais para uma educação plena. Tendo em vista que nossos alunos nasceram dentro de uma cultura digital, estão o tempo todo conectados, compartilhando e recebendo informações.

Atualmente, um aluno que tenha dificuldade para se conectar à internet e não saiba utilizar adequadamente os meios digitais pode ser privado de importantes oportunidades de acessar informações, dificultando o aprendizado digital e a utilização dos instrumentais próprios do contexto atual.

Com todos os avanços tecnológicos e sua inserção na escola como realidade necessária, vem a exigência de mudanças muito mais profundas que afetam a escola em todas as suas dimensões, tais como na sua infraestrutura, projeto pedagógico e formação docente. Este último, fundamental para auxiliar a quebra do paradigma dentro do Ensino de Geografia, no qual deixa de ser aparentemente uma disciplina de memorização, para preceitos capazes de formar cidadãos críticos e conscientes das contradições socioespaciais presentes na sociedade, e plenamente adaptados aos meios digitais de ensino, assimilando os meios necessários para viabilizar seus objetivos.

Hoje, as formas de construir o conhecimento mudaram bastante. Sobre qualquer tema há textos, vídeos e animações que auxiliam na transmissão das informações básicas. O professor, como um mediador, tem a missão de selecionar os elementos mais pertinentes ao conteúdo trabalhado e elaborar um esquema norteador para os alunos poderem executá-las através do ambiente virtual. A introdução das tecnologias no ensino possibilitou uma reformulação em toda a estrutura pedagógica, como afirma Almeida e Valente (2012, p. 60):

As tecnologias propiciam a reconfiguração da prática pedagógica, a abertura e plasticidade do currículo e o exercício da coautoria de professores e alunos. Por meio da mediação das tecnologias de informação e comunicação, o desenvolvimento do currículo se expande para além das fronteiras espaços-temporais da sala de aula e das instituições educativas; supera a prescrição de conteúdos apresentados em livros, portais e outros materiais; estabelece ligações com os diferentes espaços do saber e acontecimentos do cotidiano; e torna públicas as experiências, os valores e os conhecimentos, antes restritos ao grupo presente nos espaços físicos, onde se realizava o ato pedagógico.

A tecnologia deve ser entendida como algo do cotidiano, tendo em vista que é evidenciado em muitos momentos do ensino. Assim, o processo de formação contínua é fundamental e necessário em todos os momentos da vida profissional do docente, como cita Carneiro e Passini (2010, p. 92):

Hoje, mais que antes, é essencial que o professor aprenda a conviver com a provisoriamente e com a incerteza, com o imprevisto e com as novas tecnologias. Isso requer o esforço de uma aprendizagem contínua, isto é, da busca da autonomia na construção e na renovação do conhecimento, de suas competências e habilidades.

Além disso, a associação da tecnologia com as novas e antigas práticas auxiliam na forma de ensinar. Pois, a utilização de tais recursos podem ressignificar a maneira de aprendizagem.

Com a realidade que se apresentou, muitos professores foram submetidos a gravar vídeos, na busca por criar estratégias que chamassem a atenção dos alunos. O tempo e as condições eram mínimos para que houvesse algum “treinamento”. Em questão de dias, docentes deveriam produzir aulas para serem utilizadas no ensino remoto, exigindo habilidades que muitos profissionais ou entusiastas da área de gravação e edição de vídeos aprenderiam através de treinamentos e tempo de atuação na área.

O contexto possibilitou também a utilização dos mais diversos recursos didáticos, ultrapassando as páginas dos livros didáticos, aproximando mais ainda o ato de ensinar das possibilidades do mundo digital. Muitos professores enxergaram esse momento como uma possibilidade para estruturar os melhores conteúdos e metodologias de ensino, a fim de complementar as temáticas que deveriam ser trabalhadas no currículo de cada sala de aula. Como afirma Moran (2013, p. 7):

[...] contar, criar e compartilhar histórias utilizando recursos como livros, a rede virtual e/ou qualquer dispositivo móvel. Crianças e jovens gostam e conseguem produzir

vídeos e animações e postá-los imediatamente na rede. Existem aplicativos de edição de fácil acesso nos smartphones. As narrativas são elementos poderosos de motivação e produção de conhecimento.

Ressaltamos, que o professor tem uma função primordial durante esse processo de reformulação do ensino. Ele atua como articulador das etapas individuais e grupais. E um ponto muito importante que deve ser valorizado pelo docente durante esse período é conhecer a necessidade de cada turma e, quando possível, as demandas individuais.

Nesse contexto, nos deparamos com um novo profissional que precisa de um amplo conjunto de habilidades. Além do conhecimento específico na sua área de atuação, deve ter conhecimentos gerais sobre o mundo, como saber adaptar-se ao grupo e ao contexto de cada aluno, facilitando a apresentação dos conteúdos aos alunos.

4. AS REDES EDUCACIONAIS EM FORTALEZA: AS MÚLTIPLAS REALIDADES E UM ÚNICO DESAFIO

Podemos afirmar que ainda estamos distantes da plena democratização dos sinais de internet, ocorrendo nos ciberespaços a reprodução da segmentação de classes da sociedade capitalista. Levemos em consideração que ainda existem regiões no país, nas quais muitas famílias ainda são privadas de recursos essenciais como energia elétrica, esgotamento sanitário, água potável etc. E mesmo em regiões que esses serviços chegam regularmente, uma parcela da população ainda tem dificuldade para utilizá-los. Conforme a pesquisa realizada pela Fundação Lemann, apesar de 96% dos estudantes brasileiros terem acesso a pelo menos um aparelho celular na sua residência, apenas 59% dos mesmos têm acesso a internet banda larga.

Nesse sentido, a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) na educação brasileira são propostas como um “meio emancipador, não instrumento de reprodução das desigualdades sociais” (RAMOS, 2011, p. 55). Infelizmente, não é o que ocorre, a utilização dessas tecnologias foi empregada apenas como substituição temporária ao ensino presencial na tentativa de atenuar as dificuldades e imposições provocadas pela pandemia, viabilizando o acesso aos alunos do ensino básico, no decorrer desse processo, excluindo sumariamente todos aqueles que não puderam se apropriar desses recursos.

Em Fortaleza, a realidade entre as escolas públicas e privadas são heterogêneas e refletem as desigualdades socioeconômicas presentes nas capitais brasileiras, enquanto nas escolas privadas as tecnologias se mostravam mais acessíveis, permitindo que professores e alunos fossem rapidamente inseridos em várias plataformas de ensino, viabilizando a continuidade das aulas e o aprendizado dos alunos. Nas escolas públicas a realidade é diferente, mesmo quando a rede estadual e a Prefeitura de Fortaleza disponibiliza algumas plataformas digitais e até planos de dados, porém, os alunos mais carentes não dispõem de smartphone ou computadores, haja vista, a grande maioria possui acesso limitado à rede de internet, muitas vezes por meio dos dados móveis do celular, com uma capacidade de transmissão de dados restrita e cara. Destacamos também os péssimos serviços oferecidos, com frequente instabilidade dos sinais, o que inviabiliza o uso de recursos disponíveis via *streaming*⁶.

Na rede pública estadual foram utilizados diversos meios e plataformas com o intuito de alcançar o maior número de alunos, posteriormente foram estabelecidas parcerias com empresas de serviços online para ofertar e desenvolver ambientes virtuais de aprendizado, a fim de melhorar o ensino remoto, além de convênios com as operadoras de telefonia móvel para garantir a acessibilidade dos alunos à internet. As comunidades escolares foram cadastradas em uma plataforma de Ensino à Distância, e ambientes virtuais de aprendizagem foram estruturados em larga escala, permitindo o acesso a alguns serviços, como videoconferências, formulários digitais e o armazenamento de conteúdos na nuvem.

Na rede privada, se percebeu uma rápida adaptação tendo como suporte as plataformas cedidas pelas editoras dos livros didáticos. Tais plataformas já existiam antes mesmo do cenário pandêmico, contudo, apesar da estrutura pré-existente, tiveram que adaptar-se ao grande contingente de usuários de forma repentina.

Alguns instrumentos foram desenvolvidos na tentativa de dar suporte aos ambientes de aulas online (em tempo real) e disponibilizados às instituições parceiras. Porém, nem tudo no início ocorreu como esperado. Em virtude da grande demanda, a maioria das plataformas apresentaram instabilidades durante as aulas ao vivo, causando alguns transtornos aos professores e alunos, como interrupção das aulas ou a não possibilidade de acesso dos alunos à “sala online”. Tais problemas foram aos poucos sendo solucionados, propiciando, assim, uma melhor operacionalidade das aulas remotas.

Os professores, de maneira geral, tiveram que se adaptar a essa rotina e mais uma vez tentando superar mais uma problemática, que era estabelecer artifícios ao lecionar, que contemplasse não só aos

⁶ A tecnologia streaming é uma forma de difusão instantânea de dados de áudio e vídeo através de redes. Por intermédio do serviço, é possível acompanhar a filmes ou ouvir música sem a necessidade de fazer download, o que torna mais rápido o acesso aos conteúdos online.

alunos, mas também aos seus pais, tendo em vista que uma parcela dos pais estavam tentando auxiliar seus filhos nesse momento. Diante disso, notamos que a responsabilidade sobre as metodologias do ensino tomou proporções maiores, pois além do seu público-alvo (os alunos), agora se depararam com outros receptores do conhecimento, os seus pais.

A adaptação a essa nova realidade da pandemia do coronavírus não foi uma tarefa fácil, principalmente quando falamos em educação. Haja vista, todas as demandas e cobranças ao professor foram para assimilar toda a dimensão do problema, e, no meio de tudo isso, ainda aprender e adequar-se para ministrar os conteúdos, além disso, manter a atenção de seus alunos. Sendo assim, muitas escolas passaram a utilizar-se de ferramentas digitais como o Zoom e o *Google Meet*, e até mesmo ferramentas próprias para as aulas remotas, conforme o capital investido pela escola. O que se observou como vantagens dessas ferramentas tecnológicas na educação foi que para além da continuidade do ano letivo atípico, houve possibilidades de utilizar recursos interativos, que de maneira colaborativa passaram a agregar novas maneiras de assimilar o conhecido.

Para contribuir nesse processo, várias práticas foram incorporadas, enriquecendo a aprendizagem, de modo a aproveitar o potencial dos meios digitais. Desse modo, foram utilizados mapas mentais, material de apoio com vídeos complementares, hiperlinks e formulários para agilizar a realização e o acompanhamento das atividades. Esses recursos facilitam o ensino de geografia, ao passo que permite abordar conteúdos de forma mais dinâmica e atraente, assegurando uma maior participação dos alunos nos ambientes virtuais.

Uma das práticas evidenciadas em algumas escolas foi a utilização de plataformas para a transmissão das aulas em tempo real. Algumas delas de uso gratuito e outras com a utilização de forma paga. É importante evidenciar que houve escolas, principalmente as particulares, que propiciaram mais de uma ferramenta para auxiliar no processo de ensino e aprendizado. Como por exemplo, a utilização de plataformas educacionais vinculadas às editoras que fornecem os materiais didáticos às escolas. Contudo, manusear essas plataformas muitas vezes era umas das dificuldades de pais e alunos.

Hoje, há um cenário de ensino híbrido na maioria das escolas, especialmente as privadas. Ao analisar o conceito basilar do vocábulo “híbrido”, dizemos que significa misturar, e o ensino, por sua vez, sempre foi uma mistura de técnicas e metodologias. Em suma, o ensino híbrido é a união do ensino presencial e on-line. Assim, é demonstrado um ambiente aberto e criativo. Mas, um dos dilemas vivenciados pelos docentes neste período é como tornar essa mistura, que é complexa, em uma forma de ensinar satisfatória.

No ensino híbrido há uma linha tênue entre o sucesso e a frustração, tanto dos alunos quanto dos professores. Pois, ao mesmo tempo que existe uma vasta porção de alternativas de ensinar nesse cenário, como por exemplo, com a utilização de jogos virtuais, há uma preocupação em ter a convicção que os discentes estão conseguindo evoluir e desenvolver suas habilidades. Como cita Moran (2015, p. 29):

[...] ao mix de presencial e on-line, de sala de aula e outros espaços, mas que mostra que, por um lado, ensinar e aprender nunca foi tão fascinante, pelas inúmeras oportunidades oferecidas, e, por outro, tão frustrante, pelas dificuldades em conseguir que todos desenvolvam seu potencial e se mobilizem de verdade para evoluir sempre mais.

Um grande desafio foi adequar o tempo das aulas, para minimizar a exposição dos alunos em frente às telas, evitando o cansaço e a maior dispersão dos alunos, o que dificultaria a assimilação dos conteúdos e conseqüentemente a participação nas aulas. Nas redes públicas, um dos contratempos era o uso frequente dos smartphones, tendo em vista que é, na maioria dos casos, a única opção de acesso às plataformas. No entanto, mostrou-se como um transtorno, na medida em que, as telas reduzidas e aparelhos sem maior autonomia de uso passam a dificultar a utilização prolongada e conseqüente o aprendizado.

Outro problema evidenciado entre os pais e alunos foi no sentido de aprender a administrar o tempo dentro de casa, porque além de ser necessário disciplina para organizar os estudos dos filhos no formato do ensino remoto, ao passo que se adequam a rotina de trabalho, seja home office ou não, tinham também que superar problemas associados ao estresse de ficar em casa e ver toda sua rotina alterada repentinamente, ficando longe de outros parentes, amigos, professores.

Além de todo o trabalho que os professores já estavam acostumados a realizar (planejamentos, correção de provas e atividades), agora estavam incumbidos de planejar como seria a gravação da sua aula, editar os vídeos, disponibilizar materiais, responder a questionamentos de alunos, entre outros afazeres. Em suma, o que se notou foi um aumento significativo na carga de trabalho dos professores e um esgotamento físico e mental de muitos docentes. Sobre essas condições, Almeida (2010, p. 71), afirma que:

Essa expansão do trabalho do professor on-line faz com que suas funções anteriormente exercidas no espaço e no tempo limitados da sala de aula deixem de ter um espaço físico e um horário definidos. Assim, o docente perde as condições institucionais para realização de seu trabalho e rompe com a separação entre a jornada de trabalho e o tempo livre, o que provoca mudanças no contexto social e histórico e na subjetividade do professor.

A principal dificuldade dos professores nesse período de pandemia é ter que planejar e lecionar aulas online sozinhos, sendo responsáveis por todo o processo. Organizando o conteúdo, o material a

ser utilizado, a metodologia, quais competências explorar, preparar o ambiente para a videoaula, editar, entre outras demandas, o que numa situação convencional de EaD exigiria uma equipe técnica e pedagógica que desse suporte ao professor. Isso provoca uma cobrança interna bastante acentuada nos profissionais a fim de responder alguns questionamentos, como por exemplo: meus alunos tiveram acesso às aulas? Eu consegui transmitir o conteúdo de forma satisfatória? Meu aluno compreendeu o assunto ministrado? Muitos desses questionamentos surgem em meio ao distanciamento do *felling* das aulas presenciais, nas quais um olhar sequer indica ao professor se sua comunicação foi efetivada ou não com o aluno.

5. CONCLUSÃO

Sabemos que quebras de paradigmas podem acontecer a partir de grandes eventos que impactam a humanidade. É nesse cenário que as mudanças impostas pelo coronavírus, causaram rápidas e inesperadas transformações na sociedade brasileira, expondo graves problemas socioeconômicos.

No caso da educação, a célere transição dos processos de aprendizagem para o universo digital desencadeou uma série de desafios, revelando entre outras coisas, o despreparo da maioria dos professores para se trabalhar com os ambientes virtuais, as limitações financeiras dos professores e alunos para adquirir aparelhos eletrônicos compatíveis, além das dificuldades de acesso à internet banda larga. Esses impasses dificultam consideravelmente a adesão e o andamento das aulas em ambientes virtuais. Principalmente quando as aulas se estruturam num ensino remoto, sem apropriar-se de abordagens pedagógicas e organizacionais típicas do Ensino a Distância.

Os sistemas educacionais continuarão expostos e vulneráveis se forem mantidas as estruturas e práticas normalmente utilizadas antes da crise. O ambiente escolar deve ser capaz de se adequar e superar os problemas de cada realidade. Para que isso seja possível, deve-se contar com uma capacitação profissional periódica, a organização de metodologias pedagógicas mais participativas envolvendo alunos e professores, bem como currículos mais flexíveis, tornando as aulas mais atrativas e condizentes com os interesses dos alunos.

No período de isolamento social, em que pais e filhos estão confinados em suas casas para diminuir os riscos de contágio e propagação do coronavírus, muitos pais se viram obrigados a auxiliar os filhos nas atividades escolares. A sociedade percebeu o papel fundamental dos professores para a formação dos alunos e a construção do ser humano, seja na dimensão intelectual ou cidadã. Em muitas

redes sociais foi possível observar relatos e pronunciamentos de pais que se viram e se veem obrigados a realizar atribuições executadas normalmente por professores. Fica notório a importância do professor - aquele que ensina, inspira e media os processos educativos.

O aprendizado na Educação Básica ocorre especialmente pelo convívio social, em que o contato direto, a troca de afetos e a possibilidade de dúvidas serem sanadas de forma instantânea fazem com que as aulas presenciais sejam ainda a preferência pela maioria das pessoas, principalmente com a pandemia, em que todo o cenário educacional foi reinventado, além da falta que fez e faz os espaços escolares.

Além disso, é nessa fase da vida que crianças e adolescentes ainda não possuem autonomia em relação à questão dos estudos. Apesar da potencialidade do ensino virtual, não podemos ignorar a importância do ensino presencial. Educação é convivência e compartilhamento de conhecimentos e experiências, e somente através do ensino presencial é possível perceber as necessidades e os sentimentos individuais de cada aluno. Apesar desses questionamentos, ambas as modalidades não podem ser ignoradas, mas adaptadas para que se possa trabalhar da melhor forma possível, colaborando para a evolução dos educandos.

As reflexões anteriores nos levam a questionar o que se pode esperar com o retorno das atividades. Entre as possíveis respostas, devemos ter certeza que haverá mudanças no papel do professor em sala de aula, utilizar as tecnologias como aliadas continuará a ser definitivamente uma ação incorporada às rotinas escolares, bem como o uso das metodologias ativas, que possam englobar diferentes práticas objetivando tornar o aluno o grande protagonista desse processo, fortalecendo as relações aluno-família-escola. Será fundamental repensar o modelo educacional brasileiro, de modo a adequá-lo à realidade resultante pós-pandemia, assegurando o amplo acesso às plataformas educativas, garantindo uma maior qualidade ao ensino.

Além de revermos a própria geografia escolar, aprimorando os conteúdos, e incorporando cotidianamente novas práticas pedagógicas e o uso de tecnologias e plataformas digitais, de maneira a facilitar os processos educacionais de compreensão e análise do espaço geográfico, possibilitaremos que os alunos revejam seus conceitos e relações com a disciplina, fazendo com que se sintam motivados a participarem efetivamente das aulas, como também se aprofundarem nas temáticas trabalhadas em sala.

Por conseguinte, a Geografia deve cooperar ativamente na formação cidadã dos estudantes, permitindo que eles se tornem autônomos, críticos, e capazes de refletir sobre suas realidades, problematizando e valorizando suas experiências, e assim, buscando soluções e formas de superar as desigualdades socioeconômicas tão evidenciadas neste período de pandemia e cada vez mais presente a nossa volta.

6. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Transformações no trabalho e na formação docente na educação a distância on-line. In: **Revista Em Aberto**, Brasília, v. 23, n. 84, p. 67-77, nov. 2010

ANTONELLO, Ideni T.; MOURA, Jeani Delgado de; TSUDAMOTO, Ruth Y. **Múltiplas Geografias: Ensino–Pesquisa–Reflexão**. Londrina: Edições Humanidade, 2006. p. 167.

BALDISSERA, Adelina. Pesquisa-ação: uma metodologia do “conhecer” e do “agir” coletivo. **Sociedade em Debate**, v.7, n.2, 2001. p. 5-25.

BRASIL. Decreto-lei nº 9.057, de 26 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9057.htm>. Acesso em: 11 jun. 2020.

BRASIL. Lei nº. 9394, de 20 de dezembro de 1996. Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 11 jun.2020.

CARNEIRO, Aline dos Santos. PASINI, Edrian Josué. **Geografia e didática**. Petrópolis: Editora Vozes Ltda, 2010. 145 p.

ESTEVÃO, Ana Maria Ramos, et al. **O ensino remoto e o desmonte do trabalho docente**. Brasília: Imprensa Andes, 2020. 54 p.

KENSKI, Vania Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância** / Vania Moreira Kenski. Papirus Editora, Ed. 09, Coleção: Práticas pedagógicas. Campinas – SP, 2003.

MORAN, José Manuel. Mudando a educação com metodologias ativas. In: **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Coleção Mídias Contemporâneas, 2013. Disponível em: <www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2020.

MORAN, José Manuel. O que é educação à distância. **Senai**, n.5, 1994. p. 1-3.

MORAN, José Manuel. Educação híbrida: Um conceito-chave para a educação, hoje. In: BACICH, Lilian. NETO, Adolfo Tanzi. TREVISANI, Fernando de Mello. **Ensino híbrido: Personalização e tecnologia na educação**. São Paulo: Penso Editora Ltda, 2015. 270 p.

MORAN, José Manuel. Modelos e avaliação do ensino superior a distância no Brasil. **Revista ETD**, v. 10, n. 2, 2009.

RAMOS, Daniela Karine. As tecnologias da informação e comunicação na educação: reprodução ou transformação? **Revista ETD**, v.13, n.1, 2011. p.44-62. ISSN 1676-2592.

ROCHA, Genylton Odilon Rêgo. Por uma Geografia moderna na sala de aula: Rui Barbosa e Delgado de Carvalho e a renovação do ensino de Geografia no Brasil. **Revista Mercator**, n. 15, 2009. p.75-96.

RUSCHEL, Gian Eligio Soliman; TREVISAN, Mariana Borba; PEREIRA, Josei Fernandes. Ensino remoto no contexto de uma instituição privada. **Observatório Socioeconômico da Covid-19**, 2020. p.50-64.

SANTOS, Francisco Kennedy Silva dos. Contribuições e desafios às práticas docentes na atualidade: uma mirada no uso das tecnologias da informação e comunicação como recurso pedagógico no ensino de Geografia. **Caminhos Geográficos**, v. 20, n. 69. 2019. p. 193-206.

SANTOS, Rosane Maria Rudnick dos; SOUZA, Maria Lopes de. **O ensino de Geografia e suas linguagens**. Curitiba: Ibpex, 2010, (coleção Metodologia do Ensino de História e Geografia; v. 8).

SILVA, Silvio Luiz Rutz da. **Ensino remoto emergencial**. Ponta Grossa: Editora dos Autores, 2020. 84 p.

STRAFORINI, Rafael. A totalidade munda nas primeiras séries do ensino fundamental: um desafio a ser enfrentado. **Terra livre**, v.1, n.18, 2002. p. 95-114.

VALENTE, J; ALMEIDA, M. E. B. Integração currículo e tecnologias e a produção de narrativas digitais. **Currículo sem Fronteiras**, v. 12, n. 3, 2012. p. 57-82.