



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO - UFOP
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS - ICHS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO - DEEDU



TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA DURANTE O ENSINO REMOTO: DESAFIOS
E POSSIBILIDADES**

KETELEN VALENTIM DE JESUS

2022
Mariana - MG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO (MG)
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS - ICHS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO - DEEDU
GRADUAÇÃO EM PEDAGOGIA - 8º PERÍODO



EDU381 - MONOGRAFIA
PROFESSOR: JOSÉ RUBENS DE LIMA JARDILINO

ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA DURANTE O ENSINO REMOTO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

DISCENTE: KETELEN VALENTIM DE JESUS- 18.1.3213
PROFESSOR ORIENTADOR: JACKS RICHARD DE PAULO

Trabalho de Conclusão de Curso sob o formato de artigo científico, apresentado á disciplina de Monografia do Departamento de Educação da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito para obtenção do título de Pedagogo(a).

Orientação : Prof. Dr.Jacks Richard de Paulo.

Prof. da disciplina de Monografia: Dr. José Rubens de Lima Jardimino.

SISBIN - SISTEMA DE BIBLIOTECAS E INFORMAÇÃO

J585a Jesus, Ketelen Valentim de.
Alfabetização cartográfica durante o ensino remoto [manuscrito]:
desafios e possibilidades. / Ketelen Valentim de Jesus. - 2022.
17 f.: il.: tab..

Orientador: Prof. Dr. Jacks Richard de Paulo.
Monografia (Licenciatura). Universidade Federal de Ouro Preto.
Instituto de Ciências Humanas e Sociais. Graduação em Pedagogia .

1. Alfabetização. 2. Geografia - Estudo e ensino. 3. Cartografia. 4.
Pandemia. 5. COVID-19. I. Paulo, Jacks Richard de. II. Universidade
Federal de Ouro Preto. III. Título.

CDU 37.091.3



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO
REITORIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO



FOLHA DE APROVAÇÃO

Ketelen Valentin de Jesus

Alfabetização Cartográfica Durante o Ensino Remoto: Desafios e Possibilidades

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia da Universidade Federal de Ouro Preto como requisito parcial para obtenção do título de Pedagoga

Aprovada em 09 de agosto de 2022

Membros da banca

Doutor - Jacks Richard de Paulo - Orientador - Universidade Federal de Ouro Preto
Doutor - José Rubens de Lima Jardimino - Universidade Federal de Ouro Preto

Jacks Richard de Paulo, orientador do trabalho, aprovou a versão final e autorizou seu depósito na Biblioteca Digital de Trabalhos de Conclusão de Curso da UFOP em 09/08/2022



Documento assinado eletronicamente por **Jacks Richard de Paulo, PROFESSOR DE MAGISTERIO SUPERIOR**, em 09/08/2022, às 09:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufop.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0376618** e o código CRC **E7B43F36**.

Referência: Caso responda este documento, indicar expressamente o Processo nº 23109.010587/2022-76

SEI nº
0376618

ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA DURANTE O ENSINO REMOTO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Ketelen Valentim de Jesus

Resumo

Mediante ao contexto que se formou após o início da Pandemia Covid-19, ocorreu inúmeras incertezas no âmbito educacional, entre elas, quais seriam as melhores estratégias para dar continuidade ao ano letivo. Dessarte, os professores trilharam um caminho intrincado de desafios e possibilidades para alfabetizar cartograficamente. A alfabetização cartográfica nos anos iniciais possibilita que os alunos leiam o mundo criticamente, adquirindo interpretação e compreensão do espaço geográfico, a partir disso, o objetivo do presente artigo é elucidar discussões acerca dos desafios e das possibilidades da alfabetização cartográfica no cenário pandêmico durante o ensino remoto. Desse modo, é debatido as lacunas existente na referida temática contextualizada com as agruras da atual conjuntura.

Palavras- chave: Alfabetização cartográfica; Geografia; Pandemia; Covid-19

CARTOGRAPHIC LITERACY DURING REMOTE TEACHING: CHALLENGES AND POSSIBILITIES

Abstract:

The context that formed after the beginning of the Covid-19 Pandemic, given many uncertainties in the educational environment, they would be the best strategies to continue to continue the school year. Thus, the teachers walked an intricate path of challenges and possibilities to alphabetize cartographically. Cartographic literacy enables the teaching of initial grades that students read the world critically, acquiring interpretation and understanding of the geographic space, from that, the objective of this article is to elucidate the challenges and possibilities of cartographic literacy in the pandemic scenario during the pandemic. remote. In this way, it is baptized as existing gaps in the theme contextualized with the hardships of the current situation.

Keywords: Cartographic literacy; Geography; Pandemic; Covid-19

Introdução

A presente pesquisa tem como objetivo elucidar as possibilidades e os desafios enfrentados pelos professores atuantes nos anos iniciais da educação básica, no que tange a alfabetização cartográfica. Segundo SIMIELLI ([entre 2014 e 2020, p. 1]), “a alfabetização cartográfica refere-se ao processo de domínio e aprendizagem de uma linguagem constituída de símbolos – uma linguagem gráfica”.

A partir disso, é necessário que o docente trabalhe no sentido de criar condições através das experiências dos indivíduos para que essas representações apresentem significado para os alunos. Nesse sentido, a autora Simielli (2006) aponta a importância da alfabetização cartográfica nos anos iniciais, haja vista que é nessa fase que os alunos devem principiar a aprendizagem dos elementos da representação gráfica para que posteriormente estejam aptos para o trabalho da representação cartográfica.

A alfabetização cartográfica nas series iniciais possibilita que os alunos leiam o mundo criticamente, adquirindo interpretação e compreensão do espaço geográfico. Dessa forma, na alfabetização cartográfica é desenvolvido noções de ponto, linha, área, lateralidade, orientação, localização, referências, noção de espaço e tempo (RIBEIRO et al., 2001). Portanto, Cavalcanti (2010, p. 9) afirma que:

no processo de alfabetização cartográfica, a cartografia aparece não apenas como técnica ou tópico de conteúdo, mas como linguagem, com códigos, símbolos e signos, portanto, essa linguagem precisa ser aprendida pelo aluno para que ele possa se inserir no processo de comunicação.

Katuta (1997) e Simielli (1999) afirmam que a alfabetização cartográfica consiste para além da manipulação de mapas e decodificações de símbolos. Simielli (1999) destaca, por exemplo, que o objetivo deve ser com que os alunos consigam observar e compreender as relações que acontecem no ambiente, ou seja, que se tornem aptos a compreenderem a realidade, já Katuta salienta que (1997, p. 41): “Ao nosso ver, a leitura da linguagem gráfica e cartográfica necessita muito mais do que a mera decodificação dos símbolos”.

A Base Nacional Comum Curricular, BNCC (2018) evidencia que a alfabetização cartográfica deve ocorrer ao longo dos primeiros anos do Ensino Fundamental e a PCN,s pontua como objetivo nos anos iniciais do Ensino Fundamental na disciplina de Geografia que :

O objetivo do trabalho é desenvolver a capacidade de leitura, comunicação oral e representação simples do que está impresso nas imagens, desenhos, plantas, maquetes, entre outros. O aluno precisa apreender os elementos básicos da representação gráfica/cartográfica para que possa, efetivamente, ler o mapa. (BRASIL, 1998, p. 77).

A partir disso, com o início da pandemia no final de 2019, houve uma reconfiguração no ensino da Educação básica devido a necessidade do distanciamento social. Nesse sentido, o contexto da pandemia gerou diversos desafios no que tange a maneira como os educadores continuariam exercendo seu papel como mediador do processo de construção do conhecimento. Diante dessa conjuntura , é extremamente relevante compreender como se deu a relação dos professores dos anos iniciais com as tecnologias durante o contexto de ensino remoto em relação a alfabetização cartográfica.

Outrossim, partindo da premissa que a alfabetização cartográfica é essencial e um direito dos alunos para que eles se insiram no processo de comunicação, o respectivo artigo ideou-se refletir sobre os desafios e as estratégias referente a alfabetização cartográfica por meio de tecnologias no contexto de pandemia Covid 19.

Detalhamento da Pesquisa

Para Triviños (1987) a pesquisa qualitativa trabalha os dados buscando seu significado o levando em consideração a percepção do fenômeno de estudo dentro de seu contexto, portanto, o tipo de pesquisa utilizada no presente artigo foi a qualitativa. Dessa forma, para obter os resultados referentes a temática apresentada, o trabalho transcorre tanto através da análise de estudos publicados por pesquisadores em anos anteriores quanto por obras referente ao contexto atual.

Os procedimentos de coletas de dados supracitados foi através de pesquisas bibliográficas. Para isso, buscou-se responder se os professores se sentiam preparados para alfabetizar cartograficamente antes do início da Pandemia, como foi o processo de adaptação dos docentes frente as tecnologias e como ocorreu a alfabetização cartografica mediada pelas tecnologias

Alfabetização cartográfica na pratica docente : Lacunas entre o ideal e o real

A primeira questão a ser discutida é se os professores dos anos iniciais possuem em sua formação uma base sólida de conhecimento para alfabetizar cartograficamente. Dessa forma, é de suma relevância compreender, antemão, como se dá a relação dos docentes com a alfabetização cartográfica não só na prática como também durante a formação.

Santos (2012) ressalta a importância da alfabetização geocartográfica para professores e alunos nos anos iniciais, pois a cartografia espelha ideias e valores sobre o mundo, a partir disso, é necessário que o docente tenha o domínio desse conhecimento para alfabetizar cartograficamente. Entretanto, Segundo Romano (2012), a partir de pesquisas em escolas regulares, grande parte dos professores dos anos iniciais apresentam falta de conhecimentos necessários para alfabetizar cartograficamente.

Face a isso, pesquisas voltadas para essa temática, elucidam os entravés presentes relacionado a dificuldade que muitos professores dos anos iniciais da Educação básica tem em ministrar tal conteúdo. Dentre as pesquisas na área, destaca-se duas em relação a disciplina de Geografia em cursos de formação, a primeira realizada por Santos (2012) e a segunda por Rosa(2008).

Santos(2012) observou na disciplina Ensino de Geografia I, em uma turma de 4º semestre do curso de Licenciatura em Pedagogia do PARFOR, as dificuldades que os alunos apresentaram em uma atividade de confecção de mapa, no que tange a estruturação da legenda, proporção e escala, lateralidade, imagem tridimensional e bidimensional, entre outros. Destarte, a partir dessas dificuldades observadas, a autora enfatiza a importância do trabalho referente a alfabetização cartografica tanto na formação dos professores dos anos iniciais, quanto na formação continuada.

No que concerne a pesquisa da autora Rosa (2008) em sua tese, foi coletado dados de estudantes de Pedagogia em relação a noções espaciais e conteúdos cartográficos para a compreensão de mapas, portanto, foi aplicado um questionário no sentido de identificar as dificuldades existentes quanto a essa temática. Ademais, participaram 15 estudantes e pode se perceber que de acordo com a percepção dos estudantes, os 4 anos no curso de Pedagogia não os preparam para trabalhar com os alunos os conteúdos cartográficos.

Além disso, quando questionados se eles “se consideram alfabetizados cartograficamente”, mais da metade relataram que não se consideram pessoas alfabetizadas cartograficamente (Rosa, 2008, p. 142). A partir das considerações das autoras, foi analisado a grade curricular vigente (2022) do curso de Pedagogia de cinco Universidades Federais de Minas Gerais, a cerca da oferta da disciplina de Geografia nas Instituições, conforme a tabela a seguir:

UNIVERSIDADE	DISCIPLINA	C/H
1°	Fundamentos e metodologia do ensino da geografia	60
2°	Ensino de geografia	75
3°	Geografia conteúdos, metodologias e práticas de ensino	60
4°	Geografia e ensino	72
5°	Metodologia do Ensino de História e Geografia	85

Diante da observação das grades curriculares pontuadas acima, percebe-se que a disciplina de Geografia ocupa a carga horária entre 60 e 85 h da carga horária total do curso. Tal fato nos leva a refletir se a carga horária destinada a disciplina de Geografia nos cursos de formação dos Professores dos anos iniciais, são suficientes para formar profissionais preparados para alfabetizar cartograficamente.

Todavia, cabe ponderar que grande parte dos estudantes adentram no curso de Pedagogia com déficit de aprendizagem em conteúdos da disciplina de Geografia que deveriam ter sido suprido na Educação Básica. Através dos apontamentos, é notório as dificuldades que os professores que lecionam nos anos iniciais da Educação básica apresentam para alfabetizar cartograficamente, pois se torna extremamente complexo ensinar um conteúdo sem possuir uma adequada base de conhecimentos.

Nesse sentido, essa problemática nos revela a necessidade de mudanças na forma como esse conteúdo é trabalhado nas escolas, ou seja, se torna indubitável a importância de se iniciar a alfabetização cartografica já na etapa da educação infantil, propondo atividades que façam sentidos para as crianças, desenvolvendo noções de espaço, direção entre outros, levando em consideração suas capacidades de abstração.

Por conseguinte, vale ressaltar que para a formação de sujeitos criticos quanto a leitura do tempo e o espaço, é necessário a formação de profissionais capacitados que torne legitimo o processo de aprendizagem da alfabetização cartografica, que se constitui como direito dos estudantes. Diante disso, a docencia é marcada por diversos desafios que vão desde as constantes reflexões acerca de suas limitações e suas práticas em sala de aula .

Em virtude disso, com o inicio da Pandemia Covid 19, a classe docente se viu em um panorama ainda mais desafiador, o de continuar exercendo seu papel de mediador de conhecimento no ensino remoto. Logo, as dificuldades já existentes em alfabetizar cartograficamente se tornaram ainda mais complexas, mediante as dificuldades de um cenário urgente de adaptações, além de repletas incertezas e dificuldades . Outrossim, se tornou ainda mais evidente não apenas a necessidade da alfabetização cartografica para a formação e atuação dos sujeitos na sociedade, como também os modos de tornar efetivo o processo de ensino e aprendizagem, frente as constantes transformações sociais e tecnologicas que ocorrem no mundo.

Alfabetização cartografica durante o ensino remoto: Problematizações

Segundo Arruda (2020 p.26), “a educação remota é um principio importante para manter o vinculo entre estudantes, professores e demais profissionais da educação”. Nesse sentido, com a necessidade do distanciamento social ocasionado pela Pandemia , o ensino remoto se tornou o meio pelo qual os profissionais da educação continuariam exercendo suas funções , garantindo o direito de aprendizagem dos alunos.

Partindo disso, o uso das tecnologias se tornou um dos principais meios utilizados pelos professores mediante ao contexto que se formou com a Pandemia Covid-19. Foram muitas as incertezas no ambito educacional, além de discussões sobre quais seriam as melhores estratégias para dar continuidade ao ano letivo. Dessarte, os professores trilharam um caminho de desafios para alfabetizar cartográficamente. Dentre elas, a desigualdade de acesso dos alunos com as tecnologias, pois:

Segundo a pesquisa TIC Domicílios 2018 [3], apenas 42% das casas brasileiras tem computador; 85% dos usuários de internet das classes D e E acessam a rede exclusivamente pelo celular e somente 13% se conectam tanto pelo aparelho móvel quanto pelo computador, dessa forma essa desigualdade acentuará ainda mais a educação no formato remoto (ZAJAK, 2020,p.3).

Através dos dados elucidados, um dos grandes desafios ocasionados pela Pandemia foi a desigualdade social existente em nosso país devido a discrepancia existente entre os alunos em relação as condições de acesso as tecnologias. Nas Instituições , as aulas passaram a ocorrer de forma assincrona e sincrona , entretanto , muitos alunos não conseguiram participar de forma efetiva desse processo devido a falta de acesso a internet , a computador ou celular para acompanharem as aulas online. Ademais, em algumas regiões do País foram realizada ações para garantir a aprendizagem dos alunos por meio do ensino remoto.

Na cidade de São Paulo, por exemplo, foram distribuídos no mês de maio do ano de 2021, tablets para estudantes do Ensino Fundamental e do Centro de Educação Infantil da rede municipal, conforme dados divulgados no site oficial da cidade. Porém, tal fato não se aplica a realidade de diversos municípios, na qual inúmeros estudantes não tiveram acesso aos conteúdos escolares por não possuírem recursos que os possibilitassem acompanhar as aulas remota.

Dados divulgados pelo Inep sobre o último trimestre de 2019, revela a diferença no uso da Internet pelo estudantes entre a escola privada e a pública, estimando que o uso em escola privada foi de 98,4% e na rede pública 83,7%. Já a relação dos domicílios em que havia a utilização da Internet, cerca de 82,7% das residências possuíam acesso a rede. Entretanto, considerando a extensão do nosso país e a grande diversidade territorial, a maioria das residências com acesso a internet provém da zona urbana, apresentando uma disparidade em relação a zona rural.

Para mais, é extremamente importante pontuar que entre os equipamentos mais utilizados nas residências brasileiras para acessar a internet, o predominante é o telefone celular móvel, alcançando uma proporção de mais de 90%, já os microcomputadores são utilizados em menos da metade das residências em relação ao valor total.

Diante dos dados, cabe ressaltar que as referidas informações são de um espaço curto de tempo antes do início da Pandemia, portanto, a desproporção de acesso a internet apresentadas pouco antes do início da Pandemia, acentuou a desigualdade educacional, especialmente nas redes de ensino pública, considerando um panorama em que a tecnologia se constituiu como principal meio de veiculação das práticas escolares.

Partindo das considerações acima, a escassez de acesso as tecnologias enfrentadas pelos alunos durante esse cenário de Pandemia, tornou o processo de alfabetização cartográfica complexo, pois através das tecnologias é possível elaborar inúmeras estratégias para que os alunos consolidem conhecimentos cartográficos, porém, a desigualdade de acesso as tecnologias por falta de ações e investimentos públicos que garantam o princípio de equidade, segundo estabelece a BNCC, vem resultado nesse período pandêmico o déficit acentuado

1. <https://www.capital.sp.gov.br/noticia/alunos-da-rede-municipal-recebem-os-primeiros-100-mil-tablets>

de aprendizado dos alunos e a precarização do trabalho docente.

Adaptação e relação dos docentes com as tecnologias no novo contexto

O cenário envolvendo as problemáticas da alfabetização cartográfica durante o ensino remoto é ainda mais atenuante quando analisamos a situação dos professores dos anos iniciais da Educação Básica. A mudança abrupta no trabalho docente trouxe desafios para além das condições de acesso dos seus alunos às suas aulas, ou seja, os professores tiveram que lidar com o seu processo de adaptação e também dos seus discentes.

Com o início do trabalho remoto os professores tiveram que se adaptar rapidamente para dar continuidade ao seu trabalho, e nesse caso, muitas das suas adaptações se deram em relação ao uso das tecnologias. Apesar de vivermos em uma sociedade que evolui rapidamente tecnologicamente, as Instituições de ensino não acompanham a velocidade dessa evolução, sendo um espaço interno incondiscente com essa realidade. Nesse sentido, com a chegada da Pandemia Covid-19, se tornou explícito a necessidade não apenas de ambientes escolares mais estruturados quanto a tecnologia, quanto também a de profissionais da educação preparados para trabalhar com o auxílio das tecnologias.

Através da experiência dos docentes da Educação Básica com os trabalhos remotos, houve diversas dificuldades de adaptação dos professores nos usos das ferramentas tecnológicas. Nesse sentido:

[...] essa formação não tem acompanhado o avanço tanto tecnológico quanto do nível de compreensão sobre as questões da Informática na Educação que dispomos hoje. Isso tem acontecido, em parte, porque as mudanças pedagógicas são bastante difíceis de serem assimiladas e implantadas nas escolas. A outra dificuldade é apresentada pela velocidade das mudanças da Informática, criando uma ampla gama de possibilidades de usos do computador, exigindo muito mais dessa formação do professor, o que acaba paralisando-o (MEC, PNIE, p.22).

Isso nos leva a refletir sobre a carência na formação do professor em

relação a informática e a dificuldade em acompanhar o rápido avanço tecnológico. Diante disso, percebe-se o descompasso existente no âmbito educacional quanto a perspectiva de uma sociedade tecnológica.

Outrossim, considerando a importância da escola no processo de aprendizagem dos indivíduos, deve haver entre os seus objetivos a formação crítica, democrática e consciente dos seus alunos quanto ao uso da tecnologia, pois:

Um conceito que envolve o domínio contínuo e crescente das tecnologias que estão na escola e na sociedade, mediante o relacionamento crítico com elas. Este domínio se traduz em uma percepção global do papel das tecnologias na organização do mundo atual e na capacidade do professor em lidar com as diversas tecnologias, interpretando sua linguagem e criando novas formas de expressão, além de distinguir como, quando e por que são importantes e devem ser utilizadas no processo educativo (SAMPAIO;LEITE, 2011, p.75).

Nota-se que essa incorporação das tecnologias devem iniciar nos cursos de formação de professores e por conseguinte, na formação continuada. Além disso, é importante que toda equipe pedagógica das Instituições trabalhem para que esse processo se legitime. Antes de adentrarmos nesse contexto atípico, era muito comum a resistência de diversos professores em trabalhar com as tecnologias, optando por continuar reproduzindo métodos mais tradicionais.

Entretanto, apesar das complexidades trazidas pelo novo cenário, é possível que haja uma reflexão da classe docente, especialmente dos mais tradicionais, sobre a importância da incorporação das tecnologias em suas práticas educacionais. Corrêa (2016) defende a ideia de que a tecnologia deve ser uma ferramenta para a educação, desse modo, deve ocorrer o que ela nomeia como “alfabetização tecnológica docente”.

Partindo dessa premissa, a autora pontua a necessidade de professores e alunos alfabetizados tecnologicamente para a melhoria da educação. Em suma, com o ensino remoto se tornou evidente através das dificuldades de adaptações enfrentadas por professores e alunos, a urgência de aliar as tecnologias as práticas educacionais, tendo em vista que, se torna incoerente

disvincular a educação das tecnologias em uma sociedade cada mais digital.

Alfabetização cartografica no ensino remoto: Possibilidades

Petsch et all.(2020) afirma que os estudantes passaram a ter maior contato com dados da cartografía pois:

Os mapas, nesse contexto, estão presentes no cotidiano das pessoas, através dos mapeamentos de casos confirmados da COVID-19, óbitos e incidência de casos por 100 mil habitantes; sendo veiculados em mídias sociais, em jornais e programas de televisão (PETSCH et all, 2020, p.30)

Diante desse contexto formado pela Pandemia Covid-19, é notório a importância do papel da Geografia na formação dos indivíduos para a compreensão dos problemas referente ao mundo atual. Dessa forma, na atual conjuntura os recurso tecnológicos se consolidaram como importante aliado no processo de ensino-aprendizagem.

Partindo disso, foi possível adotar estratégias através dos recursos tecnológicos no trabalho da alfabetização cartográfica. No capítulo 1 do livro “ O ensino da Geografia e a Pandemia da Covid-19” é salientado que “Considerando que a pandemia da Covid-19 trouxe muitas mudanças para a sociedade, torna-se interessante que o conhecimento geográfico seja construído a partir desse novo contexto mundial” (ZAJAK, 2020, p.12) . Além disso, traz como proposta atividades para o estímulo do raciocínio lógico geográfico. Desse modo, através de programas de computadores e aplicativos de celulares é possível os estímulos necessários para a consolidação da alfabetização cartografica.

Como exemplo de ferramenta tecnológica temos o google Eart, um modelo tridimensional do globo terrestre construído a partir de mosaico de imagens de satélites. Nesse programa é possível passear virtualmente de maneira descomplicada por qualquer lugar do planeta .

Além disso, também temos o google maps , jogos de quiz sobre o mapa mundi, aplicativos de bússola, entre outros diversos aplicativos , site e jogos gratuitos que estimulam os alunos em relação aos conhecimentos cartográficos.

Respectivamente, por serem ferramentas que permitem a visualização do cenário geográfico que partem do micro ao macro, é sempre possível pensar e adaptar atividades de acordo com os níveis e as capacidades de cada turma/ nível escolar. Para mais, são recursos que devem ser trabalhados tanto a partir da realidade e localização dos alunos, quanto da contextualização do momento atual através de estímulos que façam os alunos desenvolverem a noção de tempo para além daquilo que ele vivência e o espaço que ocupa.

É extremamente importante utilizar as tecnologias no sentido de que o aluno compreenda os fenômenos que se manifestam e se vejam como indivíduos que são capazes de (re)produzir novos espaços. Portanto, é necessário que se apropriem de conceitos cartográficos que os capacitem a realizarem a leitura de mapas e leitura espacial.

Apesar dos desafios mencionados ao longo do presente artigo em alfabetizar cartograficamente durante o ensino remoto, tende-se reconhecer que o trabalho sistematizado da alfabetização cartográfica acrescida do suporte tecnológico pode auxiliar significativamente no aprendizado dos alunos. Face a isso, como profissionais da educação e mediadores do conhecimento é sempre importante refletir acerca das práticas educacionais e das possibilidades de contextualizar a temática da pandemia com o conhecimento geográfico.

Considerações finais

O presente artigo buscou fazer uma breve discussão da alfabetização cartográfica durante o ensino remoto, tendo como questão os desafios e as possibilidades acerca da temática em contexto de Pandemia Covid-19. Pensar no trabalho da alfabetização cartográfica em um cenário atípico e acima de tudo caracterizado por diversas peculiaridades, significa refletir não

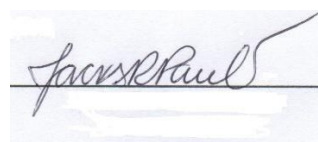
apenas sobre o processo de ensino e aprendizagem referente a esse conteúdo, mas também sobre as lacunas e as problemáticas existente no sistema educacional brasileiro, que dificulta não só o trabalho dos docentes bem como a efetivação do direito de aprendizagem dos alunos.

Diante disso, ao pontuar a importância da alfabetização cartográfica para a formação dos indivíduos, no sentido de que futuramente possam atuar de forma efetiva e consciente na sociedade, significa que para que isso ocorra é necessário a reflexão e conseqüentemente ações que visem mudanças desde a formação inicial e continuada dos profissionais da educação, até metodologias utilizadas no ensino de conteúdos cartográficos.

Entre os inúmeros transtornos ocasionados pela Pandemia Covid-19, sem dúvidas foi acarretado enormes prejuízos no âmbito educacional devido as desigualdades sociais existente em nosso país que serão sentidos nos próximos anos. Entretanto, a partir das mudanças do cenário atual, devemos pensar criticamente no fato de que a educação escolar que conhecíamos antes do início da Pandemia não será a mesma, mesmo após o fim da Pandemia.

Ademais, foi exposto a urgência da inclusão digital tendo em vista que os recursos tecnológicos se constituem como recursos auxiliares na construção do conhecimento e vem se tornando cada vez mais incoerente desvincular essas ferramentas do processo de ensino-aprendizagem, uma vez que, vivemos em uma sociedade que tende a ser cada vez mais tecnológica. Portanto, o breve debate da respectiva temática no contexto pandêmico evidenciou alguns dos desafios enfrentados na legitimização da alfabetização cartográfica, nos levando a refletir acerca das mudanças que devemos atingir para que os educandos de fato tenham seus direitos de aprendizagens assegurados e consolidados.

Visto do Orientador

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Jacrs Paul", is written over a horizontal line. The signature is fluid and cursive.

Referências bibliográficas

ARRUDA, E. P. Educação Remota Emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. Revista de Educação a Distância. v. 7, n. 1, 2020.

BRASIL. MEC, S.EDUCAÇÃO, PNIE. O computador na sociedade do conhecimento.SP.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

CAVALCANTI, Lana de Souza. A geografia e a realidade escolar contemporânea: avanços, caminhos, alternativas. In: I SEMINÁRIO NACIONAL: currículo em movimento – Perspectivas atuais, 1., 2010. Belo Horizonte. Anais [...]. Belo Horizonte: UFG, 2010. p. 1-16.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal. SP.

KATUTA, A. M. Uso de Mapas: Alfabetização cartográfica e/ou leitura cartográfica?. Nuances. Presidente Prudente, v. 3, n. 3, p. 41–46, set. 1997.

SAMPAIO, M; N. LEITE, L. S. (2011). Alfabetização tecnológica do professor. Rio de Janeiro: Vozes.

SANTOS, Ivaneide Silva dos. Dificuldades em ensinar/aprender cartografia nas séries iniciais: desafios na formação do professor/pedagogo. . In: Revista Metáfora Educacional (ISSN 1809-2705) – versão on-line, n. 13 (jul. – dez. 2012), Feira de Santana – BA (Brasil), dez./2012. p. 125-139.

SIMIELLI, M.E. Alfabetização cartográfica, [entre 2014 e 2020]. Disponível em : https://www.colegiosvicentinos.com.br/conteudo/anexos/anexo_0002836//geografia.Pdf

Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: Geografia.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

Zajak, D. (2020) Ensino Remoto na Educação Básica e COVID-19: um agravamento ao Direito à Educação e outros impasses. EPUFABC, 15 maio 2020.