

Ensaaios em Ensino de Geografia: Experiências e Convergências

Francisco Kennedy Silva dos Santos
ORGANIZADOR

Edições Legep/Ufpe

Francisco Kennedy Silva dos Santos
ORGANIZAÇÃO

*Ensaio em Ensino de Geografia: Experiências e
Convergências*

Edições LEGEP/UFPE
2022

Edições LEGEP/UFPE

Laboratório de Ensino de Geografia e Profissionalização Docente - LEGEP
Centro de Filosofia e Ciências Humanas - CFCH

Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - 6º Andar, Sala

621/Cidade Universitária, Recife - PE

CEP: 50670-901 | Fone PABX: (81) 2126.8277

Site: www.ufpe.br/legep

Universidade Federal de Pernambuco - UFPE

Av. Prof. Moraes Rego, 1235 - Cidade Universitária, Recife - PECEP:

50670-901 | Fone PABX: (81) 2126.8000

Site: www.ufpe.br

Capa: Francisco Kennedy Silva dos Santos

Idioma: Português

Revisão: Autores

Comissão Editorial

Francisco Kennedy Silva dos Santos – UFPE

Priscylla Karoline de Menezes – UFPE

Alexandre Peixoto Faria Nogueira – UFMA

Josias Ivanildo Flores de Carvalho – UFPE

Juliana Nobrega de Almeida – UEPB

Laécio da Cunha Oliveira – UERN

Lucas Antônio Viana Bôtelho – UFPE

Mateus Ferreira dos Santos – UFPE

Catálogo da Publicação na Fonte

Ensaíos em Ensino de Geografia: Experiências e Convergências (2.: 2022: Recife, PE).

Ensaíos em Ensino de Geografia: Experiências e Convergências / Francisco Kennedy Silva dos Santos
(Organização). – Recife, PE: Edições Legep/UFPE, 2022.il.

303p.

1 PDF. (Livro Digital)

ISBN: 978-65-00-45393-5

Acesso: www.ufpe.br/legep/publicacoes

1. Professores – Formação – Docência. 2. Ensino de Geografia – Geografia. 3. Educação Geográfica. 4.
Pesquisa Geográfica (2021:Recife, PE). I. Dos Santos, Francisco Kennedy Silva (Org). II. Título.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

CDU: 370

CDD 370.71

SUMÁRIO

<i>Apresentação</i>	6
<i>A formação e a prática docente em geografia: espaços de reflexão e construção de conhecimento e aprendizagens</i>	7
<i>Francisco Kennedy Silva dos Santos</i>	
<i>As tecnologias digitais nos processos formativos da educação a distância: a busca por uma formação tecnológica, acessível e flexível</i>	27
<i>Mateus Ferreira Santos</i>	
<i>Caminhos e percalços na formação inicial da licenciatura em geografia: experiências, dificuldades e reflexões para a construção do saber e fazer docente em contextos emergentes contemporâneos</i>	54
<i>Dafne Vitória da Silva Costa</i>	
<i>Formando professores de geografia na/pela escola e buscando/criando inovações pedagógicas para o ensino</i>	71
<i>Josias Ivanildo Flores de Carvalho</i>	
<i>Francisco Kennedy Silva dos Santos</i>	
<i>Estudo comparado sobre metodologias ativas no ensino de geografia na educação básica em tempos de isolamento social</i>	91
<i>Natália Karoline Cândido Salvador</i>	
<i>Allyson Wesley Gonçalves Carneiro</i>	
<i>Nayane Camila Silva Cavalcanti</i>	
<i>Priscylla Karoline de Menezes</i>	
<i>Inclusão como ação mediadora do saber/fazer do professor de geografia</i>	114
<i>Juliana Nóbrega de Almeida</i>	
<i>Eliane Fernanda de Lima Pereira</i>	
<i>Vitória Thasleny Aguiar dos Santos</i>	
<i>Ensino de geografia e educação ambiental: diálogos para a formação de professores a partir da relação sociedade/natureza</i>	133
<i>Maria Amanda da Silva Sousa</i>	
<i>Juliana Nóbrega de Almeida</i>	

Formação inicial de professores de geografia: posturas e sistematização da prática profissional durante a pandemia na Universidade Estadual da Paraíba- UEPB 155

Pedro Lucas da Silva Santos

Macilene Pereira Leite

Juliana Nóbrega de Almeida

Aplicação de oficina como ferramenta metodológica para o ensino de geografia: um ensaio sobre experiências na educação em solos 171

Clara Larissa Teixeira Moura

Francisco Kennedy Silva dos Santos

Marina e Silva Lima

Josias Ivanildo Flores de Carvalho

Tecendo diálogos sobre vivências experimentadas na formação inicial de professores de geografia: as interações entre o PIBID e o estágio supervisionado..... 188

Marina e Silva Lima

Francisco Kennedy Silva dos Santos

Clara Larissa Teixeira Moura

Josias Ivanildo Flores de Carvalho

Mapas mentais em perspectiva de coreografias didáticas no ensino de geografia..... 212

Jonas Marques da Penha

Francisco Kennedy Silva dos Santos

Fato ou fake?: o uso de vernáculos contemporâneos em jogo pautado na gamificação e no lúdico para o ensino de geografia escolar 242

Janiara Almeida Pinheiro Lima

Possibilidades de estudo da geografia física na escola em contextos híbridos 258

Eduardo Barboza de Souza

Emanuel Fernando de Andrade Borges Filho

Virtualização do ensino e políticas institucionais: a formação geográfica frente velhos e novos desafios 286

Thiago Breno de Medeiros Carmo

Luiz Felipe da Silva

APRESENTAÇÃO

A Coletânea “Ensaio em Ensino de Geografia: Experiências e Convergências” organizada pelo professor Francisco Kennedy Silva dos Santos expressa de forma situada e reflexiva um conjunto de ensaios que foram construídos a partir das experiências dos colaboradores – estudantes e pesquisadores, desenvolvidas no âmbito do Laboratório de Ensino de Geografia e Profissionalização Docente (LEGEP). As discussões são produtos de debates no âmbito do Grupo de Pesquisa Educação Geográfica, Cultura Escolar e Inovação (GPECI); do Grupo de Pesquisa em Ensino de Geografia e Construção de Conceitos Geográficos (GEOCONCEITOS) da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e; do Grupo de Pesquisa Saberes na Educação Geográfica (GPSEG) da Universidade Estadual da Paraíba. Esperamos contribuir desta forma para o fortalecimento da área de ensino de Geografia e suas convergências.

Francisco Kennedy Silva dos Santos
Organizador

A formação e a prática docente em geografia: espaços de reflexão e construção de conhecimento e aprendizagens

Francisco Kennedy Silva dos Santos
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
francisco.kennedy@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/8799647544989939>

UMA APROXIMAÇÃO

No decorrer de sua vida profissional, os professores de geografia desenvolvem um conjunto de saberes que são utilizados no seu cotidiano. Tais saberes vão sendo reorganizados e remodelados no e pelo trabalho, pelo compartilhamento de ideias com os pares, com os alunos, consigo mesmo e com a instituição escolar. Estamos partindo do pressuposto tratado por Tardif (2002) de que o saber dos professores é um campo vasto de conhecimento originado de diversas fontes e em momentos diferentes de sua vida.

Não apenas a formação universitária e a experiência prática do professor são os conhecimentos que utiliza e de que necessita. Na verdade, o professor utiliza de conhecimentos oriundos de ambientes variados: de sua família, de seu meio cultural e de sua própria história de vida, além de, claro, daqueles adquiridos na instituição universitária, dentro da escola com os pares e de sua prática de sala de aula.

Nesta perspectiva, a formação inicial consiste numa junção de expectativas e dificuldades que o professor encontra no início da carreira. Além disso, é no exercício da profissão que se consolida o processo de tornar-se professor, ou seja, é com a prática que acontece o aprendizado da profissão.

No início dos anos 1970, a formação de professores apresentou um caráter simplesmente instrumental, como consequência da influência do desenvolvimento tecnológico e científico. A educação se constituía em elaboração e execução de planos de ensino dentro de uma visão sistêmica.

O professor foi transformado em um simples transmissor acrítico e mecânico de conhecimentos e informações. Sua formação ficou reduzida à aquisição de instrumentos que propiciassem a transmissão desse conteúdo. A ênfase exclusiva no treinamento técnico do professor acabou prejudicando sua formação profissional. Este aprendeu como fazer, mas não aprendeu para que fazer.

A partir dos anos 1980 surge um movimento de consciência política e cultural no país e ao mesmo tempo emerge a necessidade do professor estar ciente de seu papel de agente sócio-político. Foi preciso analisar e redimensionar a função da dimensão pedagógica do ensino, neste novo contexto. E ainda superar a preocupação maior com a modernização de métodos de ensino e recursos tecnológicos para se preocupar com as novas funções sociais e políticas da educação.

A perspectiva crítica educacional fez com que essa formação tomasse novos rumos. O discurso do compromisso político do professor, a procura de novas alternativas de competência, a conscientização sobre o seu papel e da educação para a sociedade passaram a ser a principal preocupação dos envolvidos com a tarefa docente. O questionamento dos educadores apontava para o que seria uma competência profissional englobando a dimensão política do ato pedagógico.

Ser sujeito de experiência não é somente ser sujeito de informação, de opinião, do trabalho, do saber, do julgar, do fazer, do poder, do querer, pois, o verdadeiro sentido de experiência se fundamenta no diálogo, que permite que haja transformação dos sujeitos envolvidos nesse processo. É saber escutar, refletir, apreender a lentidão, dialogar com

o outro, para enxergar neste a diversidade dos saberes, tendo consciência de que somos seres inacabados enquanto estivermos convivendo e experimentando com o outro o prazer da busca do conhecimento. Este conhecimento sempre virá a somar na formação humana, jamais podendo defini-la.

Os homens então, dotados de uma racionalidade, estão a cada momento em busca de ser mais, em busca de sua própria compreensão enquanto sujeitos sócio-histórico-interacionistas. Portanto, Freire entende os homens e mulheres como seres inconclusos, ou seja, em constante processo de busca e construção. E ainda os reconhece como:

(...) seres inconclusos em e com uma realidade que, sendo histórica também, é igualmente inacabada. Na verdade, diferentemente dos outros animais, que são apenas inacabados, mas não são históricos, os homens se sabem inacabados. Têm a consciência de sua inconclusão (FREIRE, 2002, p. 72-3).

E esse inacabamento, ou melhor, a consciência dele, é condição *sine qua non* do ser humano. E a partir desta conscientização, o homem e a mulher possibilitam a abertura para buscar em seu interior sua própria transformação; tornam-se mais críticos para o enfrentamento das situações-limites que lhes são impostas socialmente. Nas palavras de Freire:

É na inconclusão do ser, que se sabe como tal, que se funda a educação como processo permanente. Mulheres e homens se tornaram educáveis na medida em que se reconheceram inacabados. Não foi a educação que fez mulheres e homens educáveis, mas a consciência de sua inconclusão é que gerou sua educabilidade. É também na inconclusão de que nos tornamos conscientes e que nos insere no movimento permanente de procura que se alicerça a esperança. “Não sou esperançoso”, disse certa vez, por pura teimosia, mas por exigência ontológica (FREIRE, 2003, p.58).

Para apreendermos este sentido de experiência é preciso entender que a aprendizagem se dá nas interações, nas interlocuções, nas trocas, portanto, a nossa busca é constante e não passageira, enquanto sujeitos inconclusos e abertos a desvendar os saberes que a experiência tem a nos oferecer.

O ofício de professor vai além da aplicação de técnicas e métodos pedagógicos, pois envolve um sujeito que deve estar consciente do processo de construção de si próprio e do outro, o aluno. Nessa perspectiva, tem-se buscado a formação de um profissional que saiba agir nos momentos de incertezas e dificuldades, um profissional que esteja preparado para se defrontar com a complexidade que é uma sala de aula e com a singularidade de cada situação no decorrer do dia-a-dia profissional.

Para isso, Schön (1992) propõe a formação do “profissional reflexivo”, pois só este parece ser capaz de aprender com sua própria experiência de trabalho, sendo o professor o responsável pela sua formação, superando com isso a formação tradicional existente até então que deixava a cargo da universidade toda a formação do professor.

Tem-se notado que apenas a formação universitária não consegue dar respostas a problemas que emergem no dia-a-dia profissional, porque o contexto da sala de aula “ultrapassa os conhecimentos elaborados pela ciência e as respostas técnicas que esta poderia oferecer ainda não estão prontas” (PIMENTA, 2005, p.19). Neste mesmo contexto, Libâneo (2005, p.70) ressalta que, “por meio da reflexão, o professor é levado a compreender o seu próprio pensamento e refletir de modo crítico sobre sua prática”.

Nóvoa (1995, p.25) ressalta que “a formação não se constrói por acumulação de cursos ou técnicas, mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re) construção permanente

de uma identidade pessoal”. Nesse contexto de formação, o professor é levado a construir parte do conhecimento que necessita para atuar em sala de aula por meio da reflexão, pois só assim poderá lidar com as incertezas da sua profissão.

Charlot (2005, p.76) quando se refere à formação de professores, salienta-se que formar professores é “dotá-los de competências, construir as mediações entre práticas e saberes” (CHARLOT, 2005, p.98).

Acreditamos que uma formação na qual o aluno, futuro professor, seja também um ator importante no seu processo de profissionalização, e não apenas a universidade e os professores do curso de formação, deve ser aquela que fuja de metodologias que visem memorização de conteúdos e busque, por meio da reflexão, a articulação entre o conhecimento teórico oferecido pela universidade e a prática de sala de aula, de modo a realmente compreender a problemática da prática.

Assim, construir a identidade docente passa por uma série de etapas de construção de saberes ao longo não apenas da formação universitária, mas também no decorrer da profissão. Parece-nos que “o que está em jogo na formação não é somente uma relação de eficácia a uma tarefa, é uma identidade profissional que pode tornar-se o centro de gravidade da pessoa e estruturar sua relação com o mundo, engendrar certas maneiras de ler as coisas, as pessoas e os acontecimentos.” (CHARLOT, 2005, p.95). A formação do docente, a aquisição do saber ensinar ou mesmo do aprender a ensinar, não se reduz ao curso universitário, é uma caminhada muito mais longa e complexa que envolve o próprio desejo de se construir professor. Está claro para nós que compete ao curso de formação, não formar um professor completo, mas fornecer as bases, as ferramentas com as quais, o futuro professor vai dar início à construção do seu modo de aprender a ensinar e a trabalhar com as situações problemáticas da sala

de aula e até mesmo solidificar a sua postura pedagógica, o seu jeito de ser e agir.

Formação de professores de geografia e construção de saberes

A formação de professores de geografia tem sido recentemente alvo de muitas investigações, demonstrando assim não só a situação de crise – como muitos costumam dizer – como também a imperiosa necessidade de se repensar e buscar alternativas viáveis à sua continuidade, com uma outra forma de entender e também de praticar/organizar.

Sob esta perspectiva, surge nas últimas décadas uma tendência denominada genericamente de formação de professores reflexivos, fazendo um profundo exame da situação atual da docência e indicando, bem como praticando, novos caminhos, não mais separando de forma drástica a formação inicial da continuada, tendo como referencial a prática docente.

Como ponto central desta tendência recente, apresenta a constituição do professor reflexivo, a partir de um novo entendimento da prática docente, onde a experiência ganha relevância enquanto parte do saber-fazer próprio da profissão.

Este texto quer discutir a reflexividade como elemento da prática docente, preocupado em perceber como se dá, no âmbito mesmo da docência (a sala de aula propriamente falando), sua efetivação, sua elaboração no cotidiano do professor, procurando entender alguns limites que se apresentam.

Este estudo é, assim, um esforço de compreensão teórica, na medida em que irá analisar dentro da própria teoria como se comporta tal aspecto. Entretanto, a molde de concretização, iremos experimentar aquilo que foi elaborado teoricamente, em uma prática concreta, ou seja, verificar se as perspectivas suscitadas na discussão se apresentam em uma prática determinada.

Mesmo sem terem originalmente atentado para o aspecto da formação de professores, os estudos de Donald Schön estão na base da formulação sobre o professor reflexivo. Partindo da constatação de que há uma crise de confiança nos profissionais, Schön, em suas pesquisas sobre a formação profissional – primeiramente de arquitetos -, busca entender como se dá a aquisição dos saberes que os profissionais carregam, em particular os que ele denomina de bons profissionais.

Apoiado em pressupostos do pensamento de John Dewey (1978), em particular a conceituação de experiência, Schön formula sua perspectiva em torno de três aspectos: conhecimento na prática, reflexão da prática, reflexão sobre a prática e sobre a reflexão sobre a prática. Para ele, o profissional, no seu fazer cotidiano, traz um conhecimento que utiliza para a solução de diferentes questões. É um conhecimento tácito, ou um conhecimento na prática. Este conhecimento “manifesta-se na espontaneidade” (ALARCÃO, 1996, p.18) e, portanto, não traz o dado da sistematização. É um conhecimento que se expressa na execução de uma dada tarefa, sem ter a necessidade de uma reflexão prévia.

Na medida em que o profissional coloca para si as questões do cotidiano como situações problemáticas, ele está refletindo, está buscando uma interpretação para aquilo que é vivenciado. Quando o profissional faz esta reflexão ao mesmo tempo em que está vivenciando uma determinada situação, para Schön, ele faz uma reflexão na ação. Esta etapa permite uma reorientação da ação no momento mesmo em que se está vivendo. Se esta reflexão se dá após a ação e tem caráter retrospectivo, o profissional reflete sobre a ação. Há então um certo distanciamento, um olhar distinto daquele que vivenciou aquela ação.

Por fim, um outro momento deste processo de reflexão é a reflexão sobre a reflexão na ação. Aí se dá um processo mais elaborado onde o próprio profissional busca a compreensão da ação, elabora sua interpretação e tem condições de criar outras alternativas para aquela situação.

Schön percebe que o processo de formação, principalmente dado em universidades, apresenta um esquema que distancia a teoria da prática, pois primeiro é fornecida ao aluno a teoria e só ao final do seu curso ele vivencia algum tipo de estágio prático. Deste modo tem relevância um conhecimento aplicado, onde a teoria traz em si mesma as questões que poderiam ser suscitadas pela prática e, ao mesmo tempo, a sua solução. É o paradigma da racionalidade técnica, que, segundo Gómez, privilegia o saber acadêmico em detrimento do saber prático.

Desta maneira, Schön observa que a formação do artista traz um elemento diversificado. Nos ateliers, oficinas de aprendiz, a formação se dá com uma forte presença da prática. O mestre convive com seu aprendiz a partir da confecção de uma determinada obra. Nesta circunstância, o aprendiz não só aprende, mas sim aprende fazendo, construindo sua obra. O mestre, por sua vez, acompanha tal processo, interfere naquilo que é feito. É a idéia do *practicum*, retomada por Schön. Por isso, ele se preocupa com a educação profissionalizante, propondo a reformulação de suas bases.

Desta formulação, surge a proposta de uma outra epistemologia da prática, reconhecendo a riqueza da docência, dada pela prática dos bons profissionais. O foco se desloca da teoria para a valorização do conhecimento que surge a partir da prática e da reflexão sobre a prática; pensando em educação, são os saberes característicos da docência (PIMENTA, 1999).

Esta elaboração de Schön dá uma relevância ao papel da reflexão na questão da formação e da prática profissional; podemos dizer que ela assume posição central na sua proposta de epistemologia.

Outros autores também já produziram diversos estudos apoiando-se nesta perspectiva. Dentre eles podemos citar Zeichner e Shulmann que, cada qual com um enfoque distinto, buscam elaborar seu pensamento visando valorizar a prática, entendida aqui também como *locus* de produção de conhecimento. Como o objeto deste estudo é a reflexividade enquanto elemento da prática docente, não cremos ser necessária a apresentação

das distinções propostas por estes autores, uma vez que o entendimento deste aspecto dado por eles é bem próximo.

Esta perspectiva já vem sendo utilizada por vários educadores para a execução de suas pesquisas, mormente na questão da formação de professores. Como diz Alarcão (1996), o pensamento de Schön já vem se tornando uma “coqueluche contagiante” nos meios educacionais.

De acordo com Tardif (2002), em primeiro lugar, está a prática docente e ela deve subsidiar as pesquisas referentes ao ensino. Só quem faz sabe como se faz. O educador ou a educadora é sujeito de sua prática, onde ele organiza suas experiências de vida, sua história, seus valores e sua afetividade e age através dessa construção pessoal e social partilhada.

O embate entre teoria e prática se torna claro nesse momento e, cabe ao educador ou a educadora fazer esforço para se apropriarem do saber para transformar seu fazer, visando os interesses e necessidades individuais e coletivos.

Um professor de profissão ou educador profissional é um prático que adquiriu a competência para realizar sua tarefa educativa com autonomia e responsabilidade, comprometido com os resultados de sua atividade profissional; analisando as diferentes formas de realização de sua atividade; refletindo sobre as exigências éticas que desempenha; escolhendo caminhos que valorize a construção, imaginação e criação de seus alunos; adaptando-se as transformações necessárias ao seu crescimento e aprendendo com seus alunos.

Perrenoud preocupado em entender a atividade docente, ele discute suas características particulares que oscilam entre a rotina e a improvisação regulada, num movimento que implica uma complexidade que a racionalidade técnica não tem condições de dominar. Apoiado em Chevallard, ele chama a atenção, também, para as transformações operadas nos saberes para serem ensinados, o

processo de transposição didática que se baseia numa epistemologia que fixa o estatuto desse saber, do erro, do esforço, da atenção, da originalidade, das perguntas e respostas (PERRENOUD, 1992, p. 24).

Em outro trabalho mais recente, aprofundando a reflexão sobre a profissão docente, Perrenoud alerta para os limites e riscos de se analisar os recursos cognitivos de uma pessoa que desenvolve uma ação apenas em termos de saberes e conhecimentos (para ele os dois termos são intercambiáveis). Do seu ponto de vista, é necessário enfrentar o problema das competências que englobam os saberes, mas não se reduzem a eles. Competências são capacidades de ação, que mobilizam saberes para a ação, que estabelecem relações com os saberes teóricos que não são de reverência ou de dependência, mas ao contrário, são críticas, pragmáticas, até mesmo oportunistas.

Perrenoud analisa, com base em Piaget, a noção de competência, utilizando o conceito de esquemas operatórios de percepção, avaliação, decisão ou de ação, portanto não são representações, são outra coisa, existem no estado prático. Os esquemas são a estrutura da ação. Ele utiliza também o conceito de *habitus*, conforme Bourdieu, conjunto de esquemas de que dispõe um ator.

Perrenoud, portanto, enriquece o potencial de análise. Da mesma forma que os demais, ele prioriza o conceito de saber da experiência ou da prática, estratégicos no trabalho do professor, mas oferece um instrumental conceitual mais rico para dar conta da complexidade (conceito por ele também utilizado) do saber docente. De acordo com ele, investigar e desenvolver as competências do professor não invalida ou nega o papel dos saberes.

Muito pelo contrário, é preciso a aquisição de conhecimentos para serem mobilizados nas competências. O processo não é automático. O domínio dos saberes não garante a competência. Cabe ao trabalho de pesquisa buscar melhor compreender como esse processo se realiza.

Freire (2003) era um grande conhecedor da ação educativa e entendia perfeitamente bem como a rigorosidade ética deveria permear o processo educativo, por isso ela não pode ser renegada a segundo plano. Assim, tanto o preparo científico como a ética deve estar aliada ao bom profissional de ensino; desse modo, não haverá mal-estar pessoal e profissional. Ele afirma que quando vivemos a autenticidade exigida pela prática de ensinar aprender participamos de uma experiência total, diretiva, política, ideológica, gnosiológica, pedagógica, estética e ética, em que a boniteza deve achar-se de mãos dadas com a decência e com a seriedade.

Para Freire (2003) existem saberes necessários à prática educativa, os quais mostraremos a seguir:

1.1 **Ensinar exige rigorosidade metódica:** significa dar condições ao educando em aprender criticamente, que sejam criadores, instigadores, inquietos, curiosos, humildes e persistentes; desse modo, não devemos estar certos de nossas certezas;

1.2 **Ensinar exige pesquisa:** significa que todo professor ou professora é um pesquisador; pois o que faz um bom professor ou uma boa professora é a constante atualização, seu aprimoramento; visto que somos seres históricos e que fazemos história constantemente num mundo onde o conhecimento também tem sua historicidade;

1.3 **Ensinar exige respeito aos saberes dos educandos:** significa que o professor ou a professora deve mostrar ao seu aluno que sua experiência influencia a maneira como ele aprende os conteúdos instituídos e, faz com que ele possa refletir e agir sobre sua realidade, a fim de transformá-la;

1.4 **Ensinar exige criticidade:** significa que o professor ou a professora deve ser crítico em sua prática; como age, como leva seu aluno a produzir seu conhecimento;

1.5 Ensinar exige estética e ética: significa que o professor ou a professora deve estar comprometido com os resultados de sua ação pedagógica, visando a melhoria da qualidade de vida do aluno;

1.6 Ensinar exige a corporeificação das palavras pelo exemplo: significa que o professor ou a professora tem o dever de dar exemplo, de falar o que realmente faz, de contribuir para o crescimento da cidadania;

1.7 Ensinar exige risco, aceitação do novo e rejeição a qualquer forma de discriminação: significa que o professor ou a professora deve estar livre de qualquer pré-conceito, de rejeitar qualquer proposta que não seja válida para seus alunos;

1.8 Ensinar exige reflexão crítica sobre a prática: significa que o professor ou a professora deve estar atento a sua prática de hoje e de ontem para que possa melhorar a próxima prática; e

1.9 Ensinar exige o reconhecimento e a assunção da identidade cultural: significa que o professor ou a professora deve assumir-se como ser pensante, histórico, social, transformador, criador, realizador de sonhos, capaz de reconhecer o outro, capaz de ter raiva e capaz de amar.

Esses são os saberes necessários à uma boa prática educativa, à uma prática com responsabilidade e com comprometimento tanto dos resultados como da qualificação profissional de cada educador ou educadora.

A reflexão, a rotina e o *habitus*: elementos para análise da prática reflexiva

A análise da reflexividade na prática docente não nos isenta da constatação da dificuldade de sua efetivação. Como alertado por Schön, no seu fazer diário o professor utiliza o seu conhecimento na prática,

aquilo que ele já tem acumulado de vivências anteriores, de forma por vezes desarticulada e que ele utiliza nas situações mais corriqueiras e mesmo nas situações excepcionais de sua prática.

Esta colocação se apoia em Dewey (1978) que faz a distinção entre a prática reflexiva e a rotina. Para este autor, a rotina está baseada no impulso, na tradição e na autoridade. É o contrário da prática reflexiva, pois não há questionamento daquilo que é vivido, e sim, uma aceitação acrítica da realidade e das ordens emanadas pelas autoridades.

Diferente é a percepção que Perrenoud (1992) tem ao analisar a prática docente, retomando o conceito de *habitus*, utilizado por Bourdieu, a fim de caracterizar aquela ação do professor que foi regulada não por um processo iminentemente reflexivo, mas sim resultante do acúmulo de saberes. Para Bourdieu, o *habitus* é “esse conjunto de esquemas que permite engendrar uma infinidade de práticas adaptadas a situações sempre renovadas sem nunca se constituir em princípios explícitos” (PERRENOUD, 1992, p.39).

Na sua prática cotidiana, o professor utiliza este *habitus* como forma de consecução, de efetivação do seu fazer docente. Premido, por vezes, por situações inusitadas ou mesmo diante da mais corriqueira situação, o professor faz valer seus esquemas presentes na sua vida profissional, dando um sentido e uma orientação ao que acontece na sua prática.

O sentido que Bourdieu assume para a concepção do *habitus* é a de uma garantia da conformidade de determinadas práticas e de sua permanência através do tempo, a partir da “interiorização dos constrangimentos externos, (da) incorporação das estruturas sociais” (PERRENOUD, 1992, p.41). Deste modo, o professor assume todas estas estruturas e as utiliza como um dos elementos definidores de sua prática.

Para Perrenoud, apoiado em Bourdieu, trata-se, portanto, não só de refletir a prática como também transformar o *habitus*.

Não vemos, entretanto, que possamos entender o *habitus* como mera aplicação inconsciente de formas de pensar e esquemas interiorizados. Trata-se, para mim, de atribuição de sentidos para além do simples entendimento técnico racional. A formação do *habitus* no professor é resultado deste processo contraditório que se dá no seu fazer diário, onde entram os elementos de sua formação, de seu viver, de suas expectativas.

Em uma primeira aproximação, poderíamos entender que reflexão e *habitus* ocupam lugares distintos e contrários dentro da prática docente, na medida em que a reflexão teria, por essência, a conscientização do que a prática traz em si, e o *habitus* estaria apoiado exatamente na não percepção consciente dos atos práticos, porém efetivos. Deste modo, a prática reflexiva teria o “sinal invertido” em relação ao *habitus*, ou seja, quanto mais se “praticasse” a prática reflexiva, menos o professor teria que utilizar-se do *habitus* para encaminhar seu fazer cotidiano.

Entretanto, penso ser possível entender esta relação de outro modo. Refletir a prática é também “refletir o e sobre” o *habitus*, não no sentido de descaracterizá-lo. O *habitus*, como dito acima, é também formado pela reflexão. Dizendo de outro modo, há uma interpenetração destes dois momentos da prática do professor. Por isso, prefiro entender que a relação entre o *habitus* e a reflexão é uma dinâmica que se estabelece no fazer do professor; são polos distintos e interligados, que ganham uma significação específica dada pelo professor. Esta relação é, por vezes, contraditória na medida mesmo em que a prática do professor é conflituosa.

A compreensão da reflexão envolta nas tramas do cotidiano – nas condições historicamente dadas - dá uma dimensão dinâmica a este processo, pois carrega-o da complexidade da própria vida cotidiana. A prática não é só o objeto da reflexão; é também objeto de uma outra significação, ou no dizer de Pimenta (1999), a possibilidade de uma ressignificação.

Entendida assim, a reflexão se submete à categoria do tempo; a cada reflexão tem-se uma nova teia de relações sociais e interpessoais, particularizando tal situação e explicitando sua especificidade. Em outro modo, o tempo da reflexão é também um tempo específico e determinado. Aqui, não estamos pensando o tempo exclusivamente no seu aspecto cronológico. A percepção do tempo caminha além do ritmo das horas, incorporando representações, interpretações, sensações e sentimentos.

Refletir a prática é, assim, uma dinâmica em que o tempo se mostra como delineador daquela situação específica. Neste sentido é que podemos entender as diversas leituras e mesmo releituras da prática.

A reflexão, tal como pensado por esta perspectiva, se transforma em elemento dinamizador da prática, condicionada em um tempo específico.

Para Perrenoud (1992), se a prática reflexiva é adquirida desde a formação inicial torna-se parte da identidade profissional do professor. Deste modo, a reflexividade é entendida como característica do fazer profissional. Aproxima-se mesmo da identidade profissional. Daí vem o seu caráter dinamizador, que é somente possível com uma compreensão não linear e não unívoca do tempo.

Novas perspectivas para a prática de ensino em geografia

A questão da formação de professores de geografia é muito ampla, envolve as dimensões humana, social, ética, política, econômica e técnica. Nesta perspectiva o tema da prática de professores surge em vários momentos de nossa evolução educacional, fato que emerge da revisão da legislação específica, porém cabe ressaltar que as críticas à prática de ensino são basicamente comuns às instituições formadoras, sejam elas públicas ou privadas, ao longo da história.

O movimento de mudança nas formas de conceber e entender a prática de ensino, bem como as ações direcionadas à formação de professores

sentido desde os anos de 1980 representa um fenômeno mundial através do qual emergem novas ideias sobre a formação de professores, tendo como pano de fundo a globalização (LÜDKE, 1999). A problemática da prática de ensino passa a ser considerada em um contexto mais amplo de profissionalização do magistério e das competências que todo o professor deve possuir, como uma mediação entre o conhecimento científico obtido no processo de formação e o saber escolar.

O fenômeno da globalização associado à estratégia do Estado mínimo diminui o campo de responsabilidade e imputabilidade do professor, gerando novas formas de regulação, exteriores à profissão docente e, portanto, contribuindo para sua desvalorização. Paradoxal e simultaneamente, a sociedade exige novas competências para ensinar, pois num sistema globalizado, no qual a informação circula rapidamente, a educação assume papel primordial na divisão social do trabalho, que cria um mercado que exige em termos da elevação do nível de competências dos trabalhadores, requerendo práticas de ensino que valorizem o pensamento crítico, a capacidade de questionar, a criatividade e interdisciplinaridade, por exemplo.

Zeichener (1992) em seus trabalhos aponta duas concepções predominantes relativas à prática de ensino, a saber, o ensino como ciência aplicada e como prática reflexiva. Segundo este autor, o ensino como ciência aplicada busca fornecer uma base científica para a formação de professores, englobando a dimensão cognitiva e metacognitiva, e as competências básicas para ensinar, que todo professor, independente da área disciplinar, deveria desenvolver.

Na perspectiva do ensino como prática reflexiva um dos principais pesquisadores é Schön, que afirma existir na ação dos profissionais competentes um saber de referência sobre o ensino e a formação de professores. Este saber de referência, a que Schön (1992) denomina de

saber escolar, é um saber que os professores supostamente possuem, como uma convicção, é factual e categorial. Para a formação de um professor reflexivo este autor sugere a convergência de três dimensões da reflexão sobre a prática: como é que o estudante aprende, a interação professor-aluno, e a dimensão burocrática da prática ou como é que um professor vive e trabalha na escola e procura a liberdade essencial à prática reflexiva? Porém mesmo na prática de ensino como ciência aplicada não existe um receituário que dê conta do como ensinar, do que fazer.

Perrenoud (1992) defende a iniciação à pesquisa como um caminho para a construção de uma prática refletida, pois requer tomada de decisão, manuseio de conceitos e dados observáveis, e oferece modelos reais que podem associar teoria e prática. Para o autor, pensar a prática compreende uma reflexão mais ampla, é pensar a profissão, a carreira, as relações de trabalho e de poder nas organizações escolares sem esquecer da autonomia e da responsabilidade conferida aos professores individual ou coletivamente.

Nesse sentido, Perrenoud adota a noção de competência como um esquema mais complexo e flexível de ação, articulada com conhecimentos teóricos e com recursos cónitos mobilizáveis. A tríade prática-competência-profissão tem base na ação do profissional. No entanto cabe destacarmos que além do plano cognitivo, político e social, há a questão pessoal envolvida no desenvolvimento das competências do profissional do magistério, daí concordamos com as afirmações de Tardif (2000) sobre a aquisição de uma sensibilidade para discernir as diferenças individuais em classes, sendo esta, segundo o autor, uma das principais características do trabalho docente.

Considerações finais

Ao afirmar que “formar é muito mais que puramente treinar o educando no desempenho de destrezas” (FREIRE, 2003, p.14), Freire nos convida a repensar nossa prática educativa. É necessário que o professor de geografia assuma sua condição de sujeito da produção do saber e saiba que ensinar não é transferir conhecimentos, mas criar possibilidades para a sua construção. Portanto, formar e ser professor, é uma relação de comunhão, aceitação de valores inerentes a cada sujeito de aprendizagem envolvido nesse processo.

Uma adequada formação do professor de geografia é de fundamental importância para o exercício de sua prática, pela postura que irá adotar no encaminhamento de suas ações. Nos últimos anos, essa formação tem passado por uma revisão crítica substantiva, uma vez que muito se tem questionado sobre o papel da educação na sociedade e a falta de clareza sobre a função do educador.

Isso remete à questão da formação tradicional dos educadores que acontece desvinculada da situação político-social e cultural do país e que considera o professor como um especialista em conteúdos geográficos, um transmissor de saberes acumulados, desvinculados da realidade do aluno e do contexto social mais amplo.

A formação de um profissional competente, necessário às novas condições econômicas, políticas, sociais e culturais do país exige um preparo adequado. As dimensões técnica e política da educação tornam-se os elementos norteadores das propostas de ensino.

A escola hoje requisita um professor que expresse em seu fazer pedagógico as dimensões humana, tecnológica e política e que seja capaz de visualizar os efeitos sociais do trabalho pedagógico e dos condicionamentos que nele interferem, que saiba selecionar criticamente as orientações de sua práxis.

A preocupação básica na formação de professores não pode ser somente a de lhes oferecer os conteúdos das disciplinas pedagógicas,

mas também a de preparar profissionais comprometidos com um projeto de sociedade voltado para a construção do homem integral – ético, estético, político e social.

A competência técnica e o compromisso político do professor certamente eliminarão de sua prática o subterfúgio de culpar somente o aluno pelo fracasso escolar e excluir aqueles que apresentem dificuldades de aprendizagem.

Há urgência em preparar educadores aptos a enfrentar os desafios colocados por uma sociedade em mudança. Ser educador nesta nova dimensão significa comprometimento com a construção de uma nova realidade. É preciso formar o professor de geografia restaurando-lhe o seu “ser docente”, no sentido ontológico para que possa exercer uma prática humanizada.

A prática pedagógica em geográfica se desenvolve como instrumento de manutenção ou transformação do *status quo*. A formação do professor de geografia pode significar a tentativa de modificar ou manter não somente o trabalho pedagógico-educativo, mas também o processo histórico da sociedade como um todo.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, I. Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores. In: **Revista da Faculdade de Educação**, São Paulo nº 22, jul/dez., 1996.

CHARLOT, B. **Relação com o saber, Formação dos professores e Globalização**. Porto Alegre. Ed. Artmed, 2005.

DEWEY, J. **Vida e Educação**. São Paulo: melhoramentos, 1978.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

LIBÂNEO, J. C. Reflexividade e formação de professores: outra oscilação do pensamento pedagógico brasileiro? In: PIMENTA, S. G; GHEDIN, E. (Orgs.) **Professor reflexivo no Brasil genes crítica de um conceito**. 3 ed. São Paulo: Editora Cortez, 2005.

NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

PERRENOUD, P. **Práticas pedagógicas, profissão docente e formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

PIMENTA, S. G. (Org.). **Saberes Pedagógicos e atividade docente**. 4 ed. São Paulo: Editora Cortez, 2005.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos. IN NÓVOA, A. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 4 Ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2002.

As tecnologias digitais nos processos formativos da educação a distância: a busca por uma formação tecnológica, acessível e flexível

Mateus Ferreira Santos
Universidade Federal de Pernambuco
mateusfst@gmail.com
<http://lattes.cnpq.br/6049020939451408>

Introdução

Pensar em educação no cenário da cultura digital é navegar por inúmeras possibilidades de se construir atitudes, conhecimentos e formação nos ambientes virtuais. Esses espaços atualizam as relações que se tem com o conhecimento, permitindo o desenvolvimento de aprendizagens e fornecendo aos usuários um volume de ferramentas online tão eficazes para o desenvolvimento da investigação e do ato de pensar, quanto as que evidenciamos presencialmente.

Com intuito de refletir sobre essas e outras questões que perpassam o campo da formação docente nos ambientes virtuais de aprendizagens, este ensaio foi construído dando foco principal aos avanços da Educação a Distância- EAD em Pernambuco e numa escala nacional, reconhecendo as contribuições no processo de democratização, expansão e interiorização do ensino superior no estado e país. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental com intuito de mapear as intuições públicas que apresentam curso de Ensino Superior a distância, bem como realizar reflexões a respeito da distribuição dos cursos formativos para o fortalecimento das políticas de acesso à qualificação profissional.

É preciso reconhecer que a cultura digital tem possibilitado aos indivíduos, que portam dispositivos digitais, navegar por caminhos

jamais imaginados, oportunizando que pensem sobre qual o tipo de conhecimento pode e quer produzir, abrindo caminhos para interconexão, geração de comunidades virtuais e inteligências coletivas (LÉVY, 1999). A aprendizagem personalizada, orientações cooperativas em junção com aprendizagens colaborativas e o conhecimento híbrido são alguns dos elementos que fazem parte desse contexto (MORAN, 2018).

No ensino a distância, as novas movimentações de instituições em direção ao conectivismo, têm buscado contribuir com o surgimento de aportes pedagógicos e metodológicos que permitem ao professor e ao aluno o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e aprendizagens significativas, principalmente pela troca de experiências e a colaboração entre pares teleguiados a quilômetros de distância. Isso não quer dizer que tais características venha se opondo a outros mecanismos de ensino, ou que tenha se efetivado em todos os cursos de formação no país, mas a busca por estratégias em alguns cursos e instituições tem permitido a criação de meios para superação da formação totalmente tecnicista e não comprometido com a construção da identidade de um sujeito autônomo e reflexivo (PIMENTA, 2006).

Na formação de professores, a busca por novos roteiros para o reconhecimento dos saberes que cada indivíduo carrega e as relações que podem fazer com os conhecimentos disciplinares e pedagógicos é constante, por isso, buscar instituir a formação ativa e a valorização do protagonismo dos sujeitos é necessário para a superação das fragilidades que os processos formativos ainda têm desvelado. Essas são os objetivos a serem alcançados, vislumbrando construir novos espaços de aprendizagens e sociabilidade que contemple a formação do professor a distância como também presencial.

A educação a distância e a apropriação das tecnologias da informação e comunicação nos processos formativos

A Educação a Distância tem se sobressaído ainda mais no atual período em que as tecnologias da informação e comunicação têm mudado os moldes da vida, alterando as formas de viver e trabalhar, além de ter introduzido valores e interações sociais, incluindo as novas formas de ensinar e aprender. Essa modalidade tem demonstrado a sua importância e ascensão no processo de transição social e educacional do presente século. Perante as alterações socioculturais, ambientais e tecnológicas, torna-se fundamental a interação e promoção de uma educação que privilegie a formação de indivíduos, reconhecendo-os como cidadãos.

Esta modalidade de educação, considerada o caminho para a democratização do ensino, foi oficialmente institucionalizada no final da década de 1970 em países como Inglaterra, Alemanha e a Espanha, os quais criaram as primeiras universidades a distância, tendo em vista formar um grande contingente de trabalhadores (LOPES e PEREIRA, 2017). No Brasil, o seu marco regulatório ocorreu com a promulgação da Lei nº 9.394 de 1996 das Diretrizes e Bases da Educação – LDB. Conforme estabelecido no Art. 80: “o Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada” (BRASIL, 1996, p. 43).

Após diversas mudanças na lei e decretos que rege essa modalidade de ensino no país, principalmente por ter possuído um direcionamento muito técnico quando criado e não valorização dos sujeitos que integram o sistema de ensino, a partir da aprovação do decreto nº 5.622/2005, dá-se a valorização dos professores aos alunos como sujeitos do processo de ensino e da aprendizagem, também abarca todos os níveis e modalidades de ensino. Todavia, em 2017 este

decreto é revogado e um novo é sancionado tornando-se mais assertivo e privilegiando novos elementos, como a necessidade de profissionais qualificados para o trabalho com essa modalidade, políticas de acesso ao ensino EAD com o acompanhamento e avaliações compatíveis. Tais mudanças são frutos de políticas públicas voltadas à formação e ao alto desenvolvimento tecnológico, que se comparado com o início do ensino a distância, hoje tem apresentado um grande salto quanto à autoformação dos sujeitos que pensam, se comunicam e constroem conhecimentos coletivamente em parcerias com outros alunos, professores e tutores.

Partindo das objeções, precisamos evidenciar as transformações da EAD ao longo do tempo e as metodologias adotadas para o seu processo de ensino e aprendizagem. As tecnologias da informação e comunicação tem permitido a transição do ensino a distância, antes calcado no autoaprendiz que tinha o professor apenas como um produtor de material didático e o aluno como um sujeito receptor passivo e movido por uma comunicação estática, para um ensino colaborativo, em que professores e estudantes podem desenvolver atividades educativas em lugares e tempos diversos com a possibilidade de interação intersubjetiva (HERNANDES, 2017).

Para além disso, destaca-se que a institucionalização da educação a distância no Brasil, até o presente momento, permitiu que uma grande quantidade de instituições públicas e privadas adotassem a modalidade para a formação básica, tecnológica e superior. Embora bastante criticada e desacreditada no início, atualmente ela tem apresentado uma série de significações quanto ao acesso ao ensino superior, além de alcançar posições bastantes importantes devido ao processo de interiorização dos cursos superiores e qualificação de profissionais que residem em áreas distantes dos grandes centros.

Desde a sua implementação, a EAD passou a ser fortalecida com a criação de consórcio entre as esferas público-privado, que nos últimos anos tem estabelecido a oferta do curso a distância com o uso das tecnologias da informação e comunicação. O ensino online tornou-se alvo de iniciativas governamentais que visam atender às demandas educacionais, em especial a formação professores, foco principalmente “[...] mediante a criação do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), por meio do Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006” (LIMA e RAMOS, 2015, p. 56).

A UAB tem se configurado com um dispositivo importante na aceleração de qualificação de profissionais que já atuam em escolas públicas do ensino básico, assim como em outros segmentos profissionais. Sua configuração baseia-se em,

um sistema integrado por universidades públicas que oferece cursos de nível superior para camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária, por meio do uso da metodologia da educação a distância. O público em geral é atendido, mas os professores que atuam na educação básica têm prioridade de formação, seguidos dos dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica (BRASIL, 2006).

A partir da Universidade Aberta do Brasil, as instituições públicas tornam-se potencializadoras da formação inicial e continuada de professores, tanto a distância como presencial, fortalecendo políticas de formação profissional e ganhando destaque no cenário educativo brasileiro. Lopes e Pereira (2017) revelam que “as práticas de EAD e seu estudo deixaram de ser um tema periférico e assumiram um lugar de destaque no cenário da educação brasileira e mundial” (p. 10).

Ao longo do tempo, essa modalidade foi sendo utilizada como complemento da educação presencial e encarada como provimento de um ensino alternativo que pudesse substituir parte do sistema de ensino presencial. Todavia, novos olhares são direcionados ao ensino a distância e em muitas instituições os cursos formativos ganharam autonomia, sendo responsáveis pela formação estritamente integral de indivíduos por meio das plataformas digitais, diminuindo o contato físico entre sujeitos formadores e os em formação. São outros caminhos percorridos metodologicamente que desvelam o atual contexto tecnocientífico que a sociedade vive.

A flexibilização de horários (quando estudar) dos espaços (onde estudar) e dos ritmos (em que velocidade aprender) tem oportunizado a formação adaptada de pessoas que possuem demandas no dia a dia que inviabilizam frequentar uma sala de aula em encontros diários com horários definidos, além do acesso para aqueles que residem em localidades distantes dos centros que possuem instituições de formação.

Apesar de ser uma modalidade que sempre beneficiou as pessoas que estão distantes umas das outras e das instituições de ensino, as metodologias desenvolvidas no ensino a distância não precisam ser totalmente antagônicas às praticadas no ensino presencial (SILVA, 2012). Apesar do ensino a distância apresentar uma outra lógica, principalmente pelo distanciamento geográfico entre os sujeitos que dela fazem parte, algumas metodologias usadas no presencial podem ser utilizados no ensino online, porém os resultados podem não ser os mesmos, ou até podem melhor servir o ensino a distância, isso decorre de todo um conjunto humano e técnico, visto que, o uso de tecnologias pode representar uma resignificação para a prática docente e os processos de aprendizagem.

O uso de tecnologias sem uma objetivação clara não garante um ensino de qualidade, é fundamental que estratégias possam ser incorporadas às novas formas de comunicação para que permita melhores aproximações entre sujeitos virtualmente conectados, contribuindo para o diálogo e a interação (as)sincronicamente. Além disso, as tecnologias podem ser mecanismos comunicativos utilizados em qualquer modalidade de ensino, oportunizando a formação flexível e coparticipativa. Segundo Peters (2011), na educação a distância, as formas típicas e prevalentes no ensino e aprendizagem não são falar e ouvir face a face, mas ler e escrever, dependendo exclusivamente das ferramentas digitais, principalmente para o processo de avaliação.

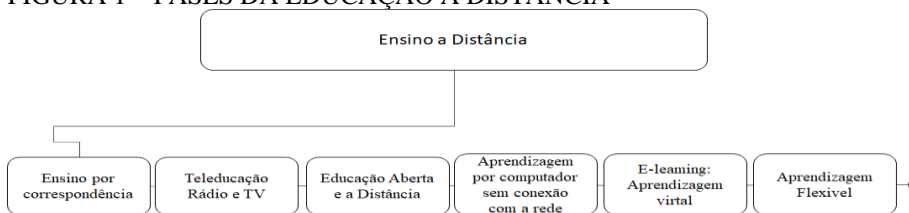
Torna-se fundamental que as instituições de ensino técnico e superior que adotam a EAD como modalidade de formação, apresentem sistemas assertivos para igualdade e competitividade entre os diferentes sujeitos que ingressam no sistema formativo. É promovendo ações junto a uma política focada na formação online que a modalidade da educação virtual pode contribuir com a socialização e autoformação dos indivíduos que desenvolvem competências e habilidades em diferentes espaços virtuais navegáveis.

A educação a distância deve extrapolar as conjecturas de um ensino engessado e com características propedêuticas, formando não só professores para a educação básica, mas outros profissionais que desempenham diferentes atividades no mundo do trabalho. Além disso, toda modalidade de ensino, devem formar agentes capazes de exercer a cidadania e o posicionamento sócio crítico frente às incertezas que permeiam o tempo presente, ou seja, toda formação, aqui em especial a online, precisa estar comprometida com a formação cidadã e profissional de sujeitos que serão protagonistas de mudanças sociais (HERNANDES, 2017).

Na busca por esses cenários, os cursos formativos que se apropriam das tecnologias digitais precisam reconhecer as ferramentas tecnológicas como importantes no atual cenário sociotécnico que vivemos, visto que, o imperativo das redes, dos ambientes virtuais, tem fortalecido a construção de conhecimentos e a autoformação. “Por meio das TICs, os modelos de aprendizagem finalmente ultrapassaram o universo limitado dos educadores e invadem todas as células da vida social e econômica” (FORMIGA, 2009, p. 43).

A modalidade do ensino a distância já se apossou de diferentes metodologias e terminologias conforme os avanços dos recursos tecnológicos e da comunicação de cada época. Atualmente toda trajetória percorrida pelo ensino a distância não deve ser excluída, até porque velhas conjecturas ainda são tidas como eficazes para a qualificação de indivíduos, no entanto, o século XXI tem nos demonstrado oportunidades de inovação e adaptações às diferentes realidades vivenciadas no país e no mundo. A figura 1, cuja construção é baseada nas concepções de Moore e Kearsley (2013), demonstra essas características sem perder de vista que tais transformações ocorreram antes mesmo da modalidade ser institucionalizada no país, apesar de adotada.

FIGURA 1 – FASES DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA



Fonte: Elaborado por Santos (2021) com base em Moore e Kearsley (2013).

É preciso ratificar que a modalidade a distância não tem caráter estanque, pois em cada país esse movimento de educação aconteceu em formatos e tempos distintos. Atualmente com o *boom* das tecnologias virtuais, houve mais possibilidades para o amadurecimento dessa modalidade, oportunizando mecanismos outros que fortalecem formas de ensinar, aprender, dialogar e trocar informações mais atualizadas e comprovadas.

O intuito desse trabalho não é fazer um detalhamento das seis fases da EAD, mas promover uma reflexão de como essa modalidade assume um papel importante no cenário educacional, principalmente em parceria com o desenvolvimento das diferentes tecnologias que hoje tem permitido a ressignificação de formas de aprender e construir conhecimento. Portanto, enfatizar o cenário atual em que a modalidade estudada chegou, permite diversas inferências de como e se os cursos formativos têm promovido uma formação online que permita o protagonismo dos sujeitos.

É necessário salientar que esta formação vem sendo implementada em estágios diferentes em diversos países, dependendo do desenvolvimento técnico de cada lugar e do poder aquisitivo das pessoas. Isso é bastante evidente no Brasil, pois grande parte da população ainda não tem acesso a dispositivos digitais com internet como demonstrou o PNAD Contínua (2018), revelando um dos grandes entraves presentes no século XXI.

No entanto, atualmente o modelo de ensino a distância flexível é praticado em várias partes do mundo, concentrando-se numa visão de ensino e de aprendizagem mais ampla, que rompe os paradigmas tradicionais de educação. Devido ao distanciamento do professor com o aluno, as tecnologias permitiram a aproximação comunicacional por meio dos ambientes virtuais, permitindo o ensino colaborativo e ativo, oportunizando o contato do aprendiz com a informação e a construção

de conhecimentos a qualquer hora e em qualquer lugar, de um para um, um para muitos, muitos para um e muitos para muitos (SANTOS e VASCONCELOS, 2016).

Os sistemas computacionais conectados com a internet permitiram a virtualização de atividades cotidianas e o desenvolvimento da educação colaborativa e assistida, ressignificando o modelo de formação básica e superior do momento, diminuindo os custos se comparado a educação presencial e permitindo a universalização do acesso a informações e ao conhecimento que é produzindo (SILVA, 2009). É importante deixar claro que o interesse aqui não é demonstrar que o ensino virtual tem sido mais importante e eficaz que o ensino presencial, até porque pesquisas e práticas demonstram que o uso da internet para a promoção da educação apresenta vias de mão dupla.

Posto isso, na virada do século XX e primeira década do século XXI surge a modalidade da metodologia da aprendizagem flexível, que é “concebida como resultado de uma metodologia inovadora, que articula o desenvolvimento tecnológico, a diversidade de modelos dinamizadores da aprendizagem e as mídias interativas” (KUENZER, 2017, p. 337). Se materializam nas comunidades em redes, formada por grupos, profissionais que pesquisam e outros que têm nesse espaço a troca de experiência, colaboração e a resolução de problemas. A flexibilização do tempo de ensinar a aprender torna-se também fundamental nos cursos superiores à distância, permitindo a autoformação dos indivíduos, com uma formação colaborativa, cooperativa e ativa.

Atualmente inúmeras instituições de ensino têm caminhado para a flexibilização da aprendizagem, utilizando as potencialidades das tecnologias digitais para dar autonomia aos alunos que definem seus horários de estudos e a interação com diferentes ambientes. Os professores e os alunos desenvolvem o conhecimento em um tempo e

espaço flexível, em contraposição ao tempo dos cursos presenciais ou ao modelo inicial de educação online, definida como educação de pronta entrega (HERNANDES, 2017).

É necessário ratificar que este modelo de ensino segue pressupostos teóricos e metodológicos e não acontecem de forma ocasional, sua adoção é estratégica e pensada, podendo estar presente nas modalidades presenciais, à distância e semipresencial, permitindo ocorrer na educação básica, técnica, superior e outros.

Diante de todas as transformações ocorridas no decorrer dos dois últimos séculos, elevando também a educação a distância a um protagonismo que ajuda no processo de ensinar e aprender, ressalta-se que todos os modelos e fases implantadas que se sucedem até hoje em várias partes do mundo, fazem parte de políticas de acesso à educação visando a formação básica, técnica e profissional de pessoas que não têm tempo ou interesse em frequentar outros espaços de aula, como os presenciais. Todavia, não se pode perder de vista o seu caráter intencional, político e econômico (SILVA, 2012; LIMA e RAMOS, 2015).

A simples utilização de ferramentas tecnológicas na educação com o caráter pedagógico não garante os mecanismos de ensino e aprendizagem, até porque o uso pelo uso pode denotar uma falsa ideia de compreensão do intuito e dos interesses que a política da educação a distância apresenta. O uso ao esmo pode contribuir para a complementação pedagógica, mas não garante uma formação legitimada por leis e aportes técnicos-científicos.

Entretanto, os atuais ambientes virtuais de aprendizagem têm sido criados para o fortalecimento desse cenário de virtualização da educação formal e propagação do conhecimento científico e do dia a dia. Isto ficou bastante evidente nos últimos dois anos com o surgimento e agravamento da pandemia da COVID19 em que as

diversas interações, construção de conhecimentos, formações e atividades que sempre foram presenciais tiveram que ocorrer por meio dos espaços virtuais, revelando inúmeros benefícios como interação e flexibilização dos espaços de aprendizagem, como também as precariedades e dificuldades que a sociedade e especificamente a educação ainda tem enfrentado, como falta de recursos, qualificação de profissionais e estrutura necessária para um trabalho tecnológico e acessível a todas as comunidades.

A expansão e interiorização de cursos superiores EAD nas instituições públicas do estado de Pernambuco

A expansão dos cursos superiores a distância no Brasil apresenta discussões e contradições importantes para o entendimento dessa modalidade e os seus desdobramentos nas diferentes regiões do país. As estratégias demandadas pelo poder público – tanto nos programas de financiamento que canalizam recursos da esfera pública para o privado como o Programa Universidade para Todos (PROUNI), quanto na destinação de investimentos (um tanto escasso) para implementação do ensino a distância nas universidades públicas – demonstram que essa modalidade é tomada para a aceleração e maior oferta de vagas no ensino superior.

Para a expansão do ensino superior à distância, dois temas são recorrentes no país: a democratização da educação superior e a necessidade de formação de profissionais da educação como fator condicionante para a melhoria da qualidade do ensino fundamental e médio (ALONSO, 2010). Porém, frente a uma política expansionista, outros cursos com habilitações que não pertencem ao campo da docência também foram beneficiados, sendo os tecnólogos e bacharelados. Todavia, nas instituições públicas, as licenciaturas são as mais priorizadas, favorecendo a qualificação de profissionais já em

exercício e/ou que residem em áreas distantes dos grandes centros urbanos nos quais abrigam grande parte dos cursos de formação inicial.

Essa breve contextualização, em conjunto com os dispositivos da LDB na Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que apresenta inúmeros direcionamentos para o ensino a distância, nos permite apontar em direção a uma breve localização dos mecanismos do Sistema Universidade Aberta do Brasil e suas articulações que favoreceram o grande salto nas políticas de formação profissional em nível acadêmico de milhares de indivíduos no país. Kipnis (2019, p. 220) conceitua que a UAB é um programa do Ministério da Educação, “[...] criado em 2006, no âmbito do Fórum das Estatais pela Educação e possui como prioridade a capacitação de professores da educação básica. Seu objetivo é de estimular a articulação e integração de um sistema nacional de educação superior”.

Este sistema UAB não se configura como uma instituição de ensino, mas é operado dentro de uma rede de instituições públicas de ensino superior, articuladas para oferta de cursos de graduação e pós-graduação na modalidade a distância (BORGES, 2015). Essa rede conta com grandes números de Polos presenciais, professores formadores e tutores, tendo como objetivo principal a formação inicial e continuada de docentes para a atuarem no ensino fundamental e médio (SANTINELLO, 2009).

Colocando em questão a democratização e interiorização do ensino superior na esfera pública, a UAB é uma das ações criadas que foge das engessadas regras adotadas nas instituições presenciais para os que desejam ingressar. Quanto a sua execução, desde a sua criação, foram necessários inúmeros esforços e planejamento para que com grande rapidez o país desse uma alavancada em números de pessoas matriculadas no ensino superior. Dentre os objetivos expressos no

primeiro parágrafo do Artigo 1º do Decreto no 5.800/06, torna-se meta para união junto com parceiros:

- I. Oferecer, prioritariamente, cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores da educação básica;
- II. Oferecer cursos superiores para a capacitação de dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica dos estados, do Distrito Federal e dos municípios;
- III. Oferecer cursos superiores nas diferentes áreas do conhecimento;
- IV. Ampliar o acesso à educação superior pública;
- V. Reduzir as desigualdades de oferta do ensino superior entre as diferentes regiões do país;
- VI. Estabelecer amplo sistema nacional de educação superior a distância;
- VII. Fomentar o desenvolvimento institucional para a modalidade de educação a distância, bem como a pesquisa em metodologias inovadoras de ensino superior apoiadas em tecnologias de informação e comunicação. (BRASIL, MEC, 2006).

Frente a esse decreto, a UAB demonstra uma concepção de formação aberta, sem a rigidez de processos seletivos tradicionais e excludentes, democratizando o acesso da população e oferecendo opções de atividades relevantes e mais flexíveis, em entendimento às suas necessidades. É com o uso das novas tecnologias (computador com internet) que se tem a possibilidade de caminhar por essas perspectivas. A EAD apresenta-se como a modalidade mais apropriada para o movimento dessa educação flexível, aberta e democrática (OSÓRIO e GARCIA, 2011).

Os desafios impostos à educação e, em especial, a formação de professores por meio da UAB, levanta outras questões quanto aos

desafios impostos ao ensino mediante os processos de mudanças e adaptações para o novo cenário científico e comunicacional. As tecnologias foram bem aceitas nesse novo sistema formativo, mas põem a educação em contextos desafiadores quanto a sua produção e reprodução no cenário das redes virtuais. As racionalidades impostas à educação, que anteriormente tinha como o desafio os princípios da relação entre educação e a razão científica, é superado pela nova demanda relacional entre a educação e as tecnologias da informação e comunicação.

A nova conjuntura tecnológica, com o passar dos anos, tem mudado as organizações escolares e acadêmicas, visando adaptações às necessidades do século XXI que é tecnologicamente conectado e estruturalmente mecanizado, exigindo de formadores e pesquisadores novos mecanismos práticos para o trabalho com os alunos e com os conteúdos. Além da reinvenção de novos espaços de sociabilidades e da aprendizagem, excluindo a ideia de que as universidades e as escolas são os únicos ambientes legitimados para a formação e construção do conhecimento.

Quanto ao movimento de interiorização da formação, muitas pessoas vão aproximando-se dos discursos abertos da UAB, pois é demonstrado aos sujeitos pertencentes a realidades do interior – que distanciam de realidades urbanas mais centralizadas e privilegiadas – um sistema com mecanismos positivos e cheios de intencionalidades capazes de melhorar a vida das pessoas.

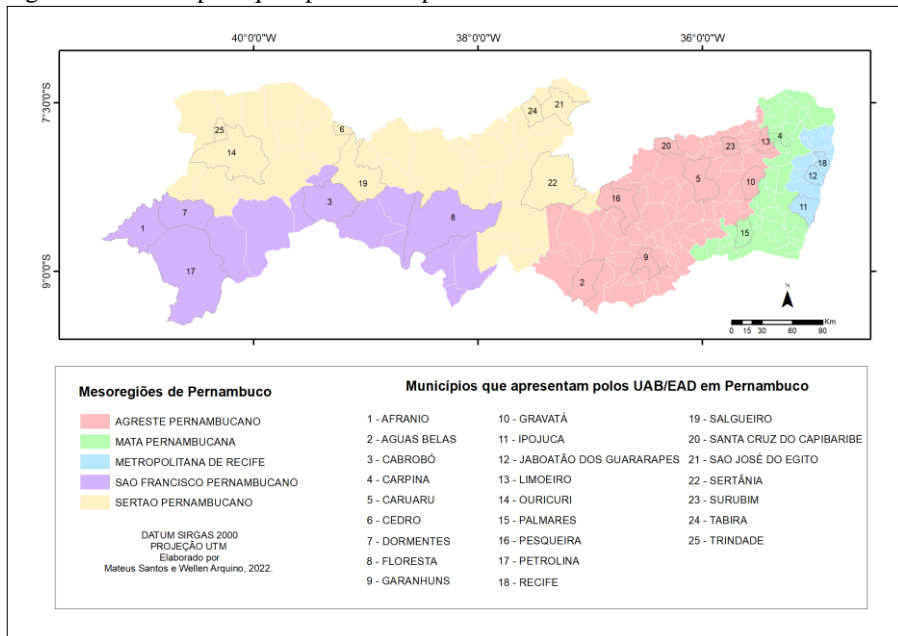
A educação ao longo do tempo foi sendo compreendida como um mecanismo importante de certificação e credenciamento de indivíduos para o mercado de trabalho. A EAD não pode se esquivar desse processo, pois ela também é responsável pela certificação e habilitação de pessoas, não devendo ser desvinculada das novas relações flexíveis, globalizadas e do consumo que favorecem outros tipos de trabalho

como o da informação, do conhecimento, das ideias e dos relacionamentos e afetos.

Tomando como ponto de partida os polos presenciais, locais fundamentais para aproximação dos sujeitos que na maior parte do tempo se comunicam por meio dos ambientes virtuais de aprendizagem, será apresentado o cenário do ensino superior EAD do estado de Pernambuco, a distribuição dos cursos e os municípios que foram beneficiados com a política de interiorização e democratização do acessos a educação superior em instituições de qualidade, comprometidas com a formação crítica, científica e profissional dos sujeitos.

O estado de Pernambuco apresenta quatro universidades federais, uma estadual e dois institutos federais. Das sete instituições, cinco fazem parcerias com o sistema da UAB e oferecem cursos na modalidade a distância, correspondendo a 21 Polos/UAB em cidades do interior e 1 na capital pernambucana, sendo elas: Universidade Federal de Pernambuco-UFPE; Universidade Federal Rural de Pernambuco-UFRPE; Universidade Federal do Vale de São Francisco-Univasf; Universidade de Pernambuco UPE; e Instituto Federal de Pernambuco IFPE. De acordo com a figura 2 podem ser conferidas a sua distribuição por polos UAB na microrregião pernambucana.

Figura 2 – Municípios que apresentam polos UAB em Pernambuco



Fonte: Santos e Arquino, 2022.

Como pode ser visualizado acima, o mapa demonstra a efetivação da política proposta pelo Ministério da Educação quanto a expansão e interiorização de cursos superiores que foram viabilizados pela educação a distância em Polos UAB no estado de Pernambuco. Foi baseado nesse princípio, visando atender as demandas que compete a formação inicial e continuada de professores do estado, bem como de outros profissionais, que os Polos foram sendo estabelecidos em parceria com os municípios e obedecendo às exigências para a sua implantação.

Como pode ser conferida acima, a distribuição dos polos no território pernambucano é misto, sendo 3 em municípios da região

metropolitana do Recife, 2 na zona da mata pernambucana, 8 no agreste pernambucano, 5 na região do São Francisco pernambucano e 7 na região do sertão pernambucano que se concentra uma maior quantidade de cursos e polos. Essa distribuição compete às exigências e demandas que serão apresentadas a seguir.

Quanto às exigências para as instalações dos Polos UAB, eles devem ser localizados, preferencialmente, em municípios de porte médio, que apresentem um total de 20 a 50 mil habitantes e, que não possuam instalações acadêmicas públicas de nível superior. Todavia, no estado pesquisado, nem todos os Polos cumprem essas exigências, mas os cursos são instalados de acordo com as necessidades locais e regionais, a fim de sanar a escassez de profissionais de várias áreas, qualificando-os prioritariamente para a atuação em escolas públicas e particulares.

Quanto ao panorama e distribuição dos cursos, as instituições mencionadas apresentam 25 cursos de nível superior, sendo 20 cursos de licenciaturas diversas e 5 de bacharelado, como pode ser conferido na Tabela 2.

Tabela 1 – Panorama dos cursos superiores EAD em Instituições Públicas do Estado de Pernambuco

IES	Cursos	Municípios/Polos
UFPE	- Bacharelado em Ciências Contábeis;	Afrânio, Águas Belas, Caruaru, Cedro, Gravatá, Jaboatão dos Guararapes,
	- Licenciatura em Geografia;	Recife, Limoeiro, Ouricuri, Pesqueira,
	- Licenciatura em Letras – Língua Espanhola;	Petrolina, Salgueiro, Santa Cruz do
	- Licenciatura em Letras – Língua Portuguesa;	Capibaribe, São José do
	- Licenciatura em Matemática;	Egito, Sertânia, Surubim,
	- Licenciatura em Ciências Biológicas.	Tabira, Trindade.

UFRPE	<ul style="list-style-type: none"> - Bacharelado em Administração Pública; - Bacharelado em Sistema de Informação; - Licenciatura em Artes Visuais com Ênfase em Digitais; - Licenciatura em Computação; - Licenciatura em Física; - Licenciatura em História; - Licenciatura em Letras; - Licenciatura em Pedagogia. 	<p>Afrânio, Carpina, Gravatá, Ipojuca, Jaboatão dos Guararapes, Limoeiro, Palmares, Pesqueira, Petrolina, Recife, Santa Cruz do Capibaribe, Surubim, Tabira.</p>
UPE	<ul style="list-style-type: none"> - Bacharelado em Administração Pública; - Licenciatura em Ciências Biológicas; - Licenciatura em Letras; - Licenciatura em Pedagogia; 	<p>Afrânio, Cabrobó, Floresta, Garanhuns, Gravatá, Ouricuri, Palmares, Santa Cruz do Capibaribe, Surubim, Tabira.</p>
UNIVASF	<ul style="list-style-type: none"> - Bacharelado em Administração Pública; - Licenciatura em Ciências Biológicas; - Licenciatura em Ciências da Computação; - Licenciatura em Educação Física; - Licenciatura em Pedagogia. 	<p>Afrânio, Águas Belas, Cabrobó, Carpina, Dormentes, Floresta, Garanhuns, Ouricuri, Limoeiro, Palmares, Petrolina, Salgueiro, Sertânia, Surubim, Trindade.</p>
IFPE	<ul style="list-style-type: none"> - Licenciatura em Geografia; - Licenciatura em Matemática. 	<p>Águas Belas, Limoeiro, Palmares, Santa Cruz Do Capibaribe, Sertânia.</p>
Total	25	25

Fonte: Elaborado pelo autor, 2022.

É possível constatar na tabela acima que muitos municípios/Polos apresentam cursos das várias instituições de ensino, reafirmando a lógica do sistema UAB na distribuição dos cursos. A UFRPE apresenta a maior quantidade, tanto no campo da licenciatura, quanto bacharelado, porém, a UFPE tem apresentado mais alcance em números de municípios e com perspectivas, de acordo com informações fornecidas no site oficial da instituição, de maiores abrangências, inicialmente com implementação de cursos em Polos que já existem e posteriormente com a aderência aos novos que serão implantados brevemente.

O Instituto Federal de Pernambuco apresenta uma menor quantidade de cursos superiores EAD, porém tem focado também na criação de pós-graduação Lato Sensu na modalidade a distância. É necessário considerar que a quantidade de cursos ofertados pela IFPE também está condicionada a sua política de formação que é focalizado em oferecer cursos de qualificação, ensino médio integrado, cursos superiores de tecnologia e licenciaturas, todos também fazendo parte da política de expansão e acesso à educação pública de qualidade, seja na modalidade presencial, semipresencial e a distância. Dessa forma, ela ocupa outras posições.

A educação a distância da UFPE conta com suporte da Secretaria de Programas de Educação Aberta e Digital - SPREAD, que acompanha, supervisiona, condicionando processos de ensino e aprendizagem permeadas pelas tecnologias digitais, mediando a coordenação dos cursos de graduação a distância e o núcleo de educação a distância, ambos responsáveis juntas ao colegiados dos seis cursos e suas coordenações a dar suportes técnicos, científicos e informacionais aos professores, tutores e alunos, além da parceria com os 18 Polos UAB.

Desde o ano de 2005, a UFRPE destaca-se no cenário pernambucano e no âmbito do Norte-Nordeste como uma das instituições pioneiras

na oferta de cursos na modalidade a distância. Também preocupada com a formação continuada de professores, oferta alguns cursos de extensão e pós-graduação stricto e lato sensu na modalidade EAD. Atualmente conta com seis cursos de licenciatura em áreas mais diversas e dois cursos de bacharelado voltados à qualificação de trabalhadores dos setores públicos. Faz parceria com 13 municípios do estado de Pernambuco e 3 municípios do estado da Bahia (Camaçari, Ilhéus e Vitória da Conquista).

Os cursos EAD oferecidos pela UPE também têm demonstrado bastante importância para o cenário estadual, se destacando na formação de inúmeros professores, em especial, dos pedagogos que são habilitados para trabalhar com alunos da educação infantil. Os quatro cursos caracterizam-se como semipresencial com um rigoroso ensino e avaliação do conhecimento. O sistema integra momentos presenciais e a distância em sua metodologia, contando com três cursos de licenciatura e um de bacharelado que recebem suporte de 9 Polos UAB.

Na Univasf, o ensino a distância é gerido pela Secretaria de Educação a Distância – SEAD, que foi criada como órgão suplementar de administração superior da universidade, responsável pelo fomento, apoio e execução dos projetos de educação a distância. No ano de 2010, a universidade foi vinculada a participação da UAB, tornando possível a sua participação nessa modalidade de formação. Atualmente, ela oferta cinco cursos de graduação, sendo quatro de licenciatura e um de bacharelado, além de doze cursos de especialização, dois cursos de extensão e seis cursos de formação pedagógica para habilitação de professores em exercício. Como a Univasf está presente em três estados do Nordeste, ela apresenta cursos em 15 Polos/UAB no estado de Pernambuco, 21 no estado da Bahia e 4 no estado do Piauí.

Já o IFPE, a trajetória da EAD tem início em 2005, no então Centro Federal de Educação Tecnológica (CEFET) no Recife, com um grupo de professores que estudava e desenvolvia projetos na área da educação a distância em parceria com a Redenet (IFPE, 2020). Com a criação do Núcleo de Tecnologias Educacionais e Educação a Distância- NTEAD em 2007 na instituição, inicia-se os primeiros cursos de graduação na modalidade EAD. No presente período, a instituição atua de forma integrada com a política de ensino a distância, apresentando cursos e qualificações na modalidade presencial, semipresencial e a distância, com emprego de modernas tecnologias que produz e adapta materiais didáticos nas mais variadas mídias, capacita e trabalha com educadores e profissionais. Além dos dois cursos de licenciatura ofertados em 5 Polos/UAB, dispõem de um curso tecnólogo, três cursos técnicos subsequentes e três cursos de pós-graduação Lato Sensu.

Todos os cursos apresentados na tabela 2 são avaliados e credenciados no MEC, atendendo as exigências mínimas da Portaria Normativa nº 2, de 10/01/2007, que dispõe sobre procedimentos de regulação e avaliação da educação superior na modalidade a distância. As responsabilidades de suas implementações foram regidas pela parceria de três instâncias: a Capes pelo fomento e a articulação dos processos; as IES pela proposição, organização e oferta dos cursos; e os municípios pela garantia da infraestrutura necessária que visem atender as atividades presenciais nos polos.

Portanto, de acordo com as evidências e encaminhamentos, partindo de uma análise documental, é possível inferir que os cursos EAD oferecidos pelas instituições públicas de Pernambuco têm alcançado bons patamares no que diz respeito à democratização e interiorização da educação superior gratuita. A sua presença em todas as regiões do estado, assumindo a responsabilidade de formar professores e outros profissionais, tornou a política pública nacional viável, mesmo com as

inúmeras fragilidades que ela apresenta. Por outro lado, não podemos perder de vista que em alguns cursos, polos e estados, a mesma política – que até então concebe a UAB como um projeto de caráter experimental – já apresentou alguns sinais de esgotamento.

Considerações finais

A partir das abordagens e desafios que tange a educação a distância e o uso das tecnologias da informação e comunicação nos processos formativos, nota-se um grande avanço na popularização de conhecimentos e pesquisas que fortalecem ainda mais aprimoramentos técnicos e metodológicos nos processos de ensinar e aprender. Desafios quanto a falta de acesso a políticas de inclusão digital para as pessoas menos favorecidas economicamente tem inviabilizado aprendizagens autônomas por meio dos espaços virtuais. No entanto, isso tem desvendado o quanto é urgente a promoção de políticas públicas mais efetivas que possibilitem um maior acesso à dispositivos e a informação digital, além de sistemas de qualificações profissionais que dê ferramentas aos sujeitos para competir no mercado de trabalho e na formação de outros agentes.

É preciso deixar claro, como evidenciado em diversas pesquisas, que o ensino a distância movido pelas tecnologias digitais vem reforçando novas estratégias de relações sociais que ultrapassam a impessoalidade e a minimização dos impactos da distância pedagógica. Na formação de professores, surgem em diversas instituições elos flexíveis associados às múltiplas mediações e sentidos. Por isso, a ciência, a técnica e a formação profissional necessitam caminhar lado a lado para oportunizar com que novas pessoas tenham acesso à informação, ao conhecimento, e adquiram habilidades e competências para trabalhar com eles.

Saliento que as mídias evoluíram significativamente e na educação tem revelado o seu grande potencial para os processos de ensino-aprendizagem. As evoluções tecnológicas oportunizaram aos ciberespaços a promoção da horizontalidade da interação e colaboração entre os sujeitos que têm acesso e utilizam dos instrumentos técnicos para promover conhecimentos e habilidades personificadas e colaborativas. Ensino flexível e ativo já fazem parte a muito tempo das demandas que as instituições de ensino necessitam e buscam para o melhoramento da educação.

Portanto, por meio do estudo dos documentos pesquisados e dos achados bibliográficos, foi notável o importante papel social e formativo das instituições públicas do Estado de Pernambuco que ofertam cursos de educação a distância e buscam diferentes mecanismos, como o uso de tecnologias digitais, para ampliação e manutenção da sua oferta e da sua qualidade. As abordagens apresentadas foram fundamentais para a compreensão das barreiras ainda enfrentadas pela EAD no Brasil e os mecanismos que têm ratificado a sua importância nos contextos globalizantes que os tempos atuais apresentam.

Referências

ALONSO, K. M. A expansão do Ensino Superior no Brasil e a EAD: dinâmicas e lugares. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1319-1335, out-dez, 2010.

BORGES, F. A. F. A EaD no Brasil e o Processo de Democratização do Acesso ao Ensino Superior: Diálogos Possíveis. **Revista Científica em Educação a Distância**. V.5, Nº 3, p. 75-94, 2015.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996a, p. 27.833.

BRASIL. Ministério da Educação. **Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006.** Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. Disponível em:

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm>. Acessado em 13 de abril de 2022.

FORMIGA, M. M. M. A terminologia da EAD. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. M. (Orgs). In: **Educação a distância: o estado da arte.** São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

HERNANDES, P. R. A Universidade Aberta do Brasil e a democratização do Ensino Superior público. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v.25, n. 95, p. 283-307, abr./jun. 2017.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua - Acesso À Internet E À Televisão E Posse De Telefone Móvel Celular Para Uso Pessoal Pnad Contínua 2018.** Notas técnicas - v. 1.6, disponível em <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705_informativo.pdf> . Acesso em 29 de abril de 2022.

IFPE. Instituto Federal de Pernambuco. **Modalidade EAD.** Disponível em < <https://portal.ifpe.edu.br/campus/ead>>. Acessado em 29 de maio de 2022.

KUENZER, A. Z. Trabalho e escola: a flexibilização do ensino médio no contexto do regime de acumulação flexível. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 38, nº. 139, p.331-354, abr.-jun., 2017.

KIPNES, B. **Educação superior a distância no Brasil**: tendências e perspectivas. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. M. (Orgs.) Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo, Editora 34, 1999.

LIMA, D. C. B. P. RAMOS, E. C. A. Políticas e Estratégias da Educação a Distância, por meio da UAB, na Formação de Professores. **Revista de Ciências Humanas - Educação**. v. 16, n. 26, p. 55-70, Jul. 2015.

LOPES, L. F.; PEREIRA, M. F. R. O que e o quem da EaD. In: PEREIRA, M. F. R.; MORAES, R. A. TERUYA, T. K. (Orgs.) **Educação a distância (EaD)**: reflexões críticas e práticas. Uberlândia: Navegando Publicações, 2017.

MOORE. M. G. KEARSLEY, G. **Educação a distância**: sistemas de aprendizagem on-line. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L. MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

OSÓRIO, M. R. V.; GARCIA, M. M. A. Universidade Aberta do Brasil (UAB): (re) modelando o território da formação de professores.

Cadernos de Educação, FaE/PPGE/UFPel, Pelotas [38]: 119 - 149, janeiro/abril 2011.

PETERS, O. **Didática do ensino a distância**. 3 ed. São Leopoldo, RS: Ed. Unisinos, 2011.

PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, EVANDRO (Org.) **Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 4ª ed. São Paulo: Cortez, 2006.

SANTINELLO, J. Breve histórico da EaD no Brasil: políticas públicas educacionais e informalidade na educação a distância. In J. Santinello & M. A. Bronoski. **A educação a distância: histórico, ferramentas e contextualizações na Sociedade do Conhecimento**. Guarapuava: Unicentro.

SANTOS, A. C. M; VASCONCELOS, D. S. Ambientes virtuais de aprendizagem e formação docente: contribuições da UNEB – Campus XI Serrinha-BA. In: SANTOS, S. M. M.; CASTRO, S. B.; SANTOS, J. S. (Org.) **Nas tramas tecnológicas educacionais: diálogos entre a formação e as práticas de ensino**. Feira de Santana: UEFS editora, 2016. 441p.

SILVA, R. G. **Políticas Públicas de Educação a Distância: educação mediada pela tecnologia ou ensino de massa**. Dissertação (Mestrado-Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas e Formação Humana) Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2012.

SILVA, R. S. A educação corporativa: universidades corporativas. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. M. (Orgs.) **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

Caminhos e percalços na formação inicial da licenciatura em geografia: experiências, dificuldades e reflexões para a construção do saber e fazer docente em contextos emergentes contemporâneos

Dafne Vitória da Silva Costa
Universidade Federal de Pernambuco
dafne.costa@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/3207328482501306>

Introdução

O objetivo de escrita desse ensaio vem através do compartilhamento das vivências no ensino da Geografia e sua pesquisa através deste objeto. Em que no seu centro de discussão, encontram-se as experiências testemunhadas pela autora, em sua formação inicial e atuação no ensino e pesquisa em Geografia, com uma realidade em que é evidenciado o distanciamento entra a formação universitária e a pedagógica, onde muitas vezes a realidade do que é ensinado nas universidades não dá conta das demandas evidenciadas e exigidas no ambiente escolar. Como exemplo, se coloca a ocorrência da pandemia, em que parte desta formação ocorreu num cenário de isolamento social devido ao COVID-19, em que para conter a propagação do vírus, foram necessárias algumas medidas, que em consequência disso, como estratégia de não perdermos o ritmo no ensino básico e superior, foi estabelecido o ensino remoto emergencial, que transfere a sala de aula para um ambiente virtual.

Deste modo, partilhar essas experiências com outros docentes em formação, ou atuantes, se coloca como parte fundamental, para agregar as discussões acerca do tema, com propósito de dar continuidade as discussões que vem ocorrendo sobre, e pensar novas formas de lidar

com o ensino aprendizagem em seus diferentes ambientes, além de pleitear mudanças estruturais e de pensamento sobre a produção do saber e fazer docente no cenário contemporâneo e digital em que vivemos.

A tecnologia digital ainda pode ser vista como distração para uma parte da população, não agregando ao aprendizado, até mesmo como algo que atrapalhe a construção do conhecimento. Tendo em vista o cenário pós pandemia, pôde-se direcionar as opiniões sobre essas ferramentas, visto que, advento desse fenômeno tivemos que utilizar de forma diária e obrigatória essas ferramentas, como forma de nos conectarmos para o desenvolvimento do ensino aprendizado em diversos âmbitos. Pós esse contato mais direto com os recursos tecnológicos digitais no ensino, pode-se ressignificar o ambiente virtual-digital como um espaço informal para a construção do conhecimento e difusão e recepção rápida de informações através das redes de comunicação, no qual pode trazer benefícios a educação formal, quando se é colocado um viés de apoio ao ensino que já estava estabelecido como tradicional (SANTANA, 2019).

Inicialmente, desenvolve-se uma reflexão que decorre da bagagem de formação inicial e experiências no ensino de Geografia, juntamente com suas dificuldades relacionadas a articulação entre a teoria e prática do fazer docente e o distanciamento entre universidade e escola. Seguindo com a experiência de formação e pesquisa num contexto de isolamento social, delineia-se uma nova forma de pensar o fazer docente, aproximando as tecnologias digitais para a formação e construção do conhecimento.

Posto isto, o trabalho organizou-se metodologicamente por meio de levantamento bibliográfico sobre a temática das tecnologias digitais e o saber-fazer docente que se constrói de maneira dialética com sua relação baseada no ensinar e aprender advindo dos dois sujeitos, tanto

do docente, quanto do aluno/a, onde esses saberes que se conectam são importantes para a construção da autonomia de ambos, o que permite uma autoformação eficiente para a construção do conhecimento (FREIRE, 1996). Além da observação participante, que mesmo que não de forma intencional, minha experiência nesses anos de formação, trouxe a partilha de papéis e vivências com os grupos e situações observadas, nos quais estão inseridos a educação geográfica, seus docentes e a realidade em que estão imersos. (MÓNICO et al. 2017).

No tocante ao assunto, foi estabelecido uma sistematização que começa na reflexão sobre a formação inicial em geografia e a sua dinâmica entre o ensino universitário e o preparo pedagógico, seguindo para as dificuldades dessa estruturação num contexto de isolamento social e ensino remoto emergencial, trazendo por fim as urgências em se pensar e agir com as tecnologias digitais de modo eficiente e democrático, tanto para os estudantes, quanto para os professores e os demais da comunidade escolar.

Primeiros momentos na formação inicial e o contato com o ensino de geografia

Sabe-se que a construção do docente se dá atualmente em três instâncias, a primeira na formação universitária, seguido da formação pedagógica e posterior a sua profissionalização (XAVIER, 2014). Com isso, meu primeiro contato com ensino se dá através da minha graduação de licenciatura em Geografia, onde, as oportunidades que tive para acessar a vivência no ensino, ocorreram através dos momentos em que me dispus a criar em conjunto com meus colegas de sala, métodos e recursos para serem aplicados nas salas de aula das escolas, como produto de avaliação nas disciplinas nas quais cursava na universidade.

Dessa forma, o início da formação ocorreu numa condição superficial e romantizada, sobre o que de fato era a experiência com o ensino. Com ajuda e suporte dos nossos professores, ocorriam a elaboração de materiais para intervenção que se realizavam em um dia, ou algumas semanas em sala, com o professor da escola nos supervisionando ou não.

Por conseguinte, dentro das possibilidades, desfrutei da realização em participar como voluntária do programa institucional de Bolsas de iniciação à Docência (PIBID) de Geografia, em 2018, no qual tive a oportunidade de finalmente acessar de uma forma mais aprofundada determinados conceitos ligados ao ensino de geografia e suas perspectivas para uma prática docente ativa e transformadora, onde através da literatura, artes visuais, eco formação e etc. Pudemos apreender diversas maneiras de aliar recursos que já estão inseridos de alguma forma, no cotidiano dos estudantes, ao ensino da geografia com um viés mais significativo.

Contudo, além de observar características positivas neste momento, também foram vivenciados os cenários negativos dentro do contexto educacional presente em nossa realidade, como a falta de recursos e organização curricular que pudessem abrir espaço para projetos externos às escolas, de envolver-se de maneira colaborativa. Assim, nos deparamos com dificuldades de desenvolver alguns dos projetos dentro das escolas, os quais organizamos em casa ou na universidade. Nos proporcionando o contato direto com a realidade que estudávamos e problematizamos na universidade.

Segundo Gatti (2014, p. 38) “Não temos coerência entre a política de formação inicial de professores e as necessidades da educação escolar e sua qualidade, especialmente em seus níveis iniciais”. No qual, se estabelece uma organização para a formação inicial, em que se precisa da experiência junto à escola, mas não acontece de forma efetiva.

Assim como esses momentos que tive com o PIBID e outros, sempre me deparei refletindo sobre a condição estrutural dos ambientes escolares e de seus currículos, observando sempre essa disparidade que ocorre entre o que nos é trazido durante a nossa formação nas universidades e o contexto escolar de fato.

Isto posto, é também visto no âmbito da pesquisa que têm o ensino como objeto de estudo. Em que, nos diversos trabalhos e discussões sobre o ambiente educacional, temos como problemáticas o distanciamento da formação universitária para a formação pedagógica, que se estabelecem sobre o ensino no Brasil, onde não temos uma estrutura que consiga abarcar as constantes transformações que ocorrem na sociedade todos os dias, que influenciam diretamente em como os docentes conseguem criar métodos que consigam acessar os estudantes que se veem cada vez mais distantes dos conteúdos que lhes é trazido em sala.

A formação universitária e pedagógica inserida num contexto de pandemia e isolamento social

Essa realidade encontrou um ponto de maior conflito com a vinda da pandemia e isolamento social que foi enfrentado pela sociedade global no ano de 2019, que se agravou posteriormente no ano de 2020 e assim, precisou ser instaurado o chamado: ensino remoto emergencial, que num contexto onde não poderíamos circular e socializar presencialmente para conter a propagação do vírus, esse novo jeito de ensinar se deu no mundo virtual, trazendo outras problemáticas, que até então não estavam tão latentes, e uma delas é a questão da democratização do acesso às ferramentas digitais e internet nos domicílios de famílias de baixa renda no nosso país.

Diante desse período, as escolas e a população de modo geral, tiveram que se adaptar de forma muito rápida, sem ter tempo de

necessariamente se adequar estruturalmente para dar conta desse novo modo de ensino e aprendizagem. Com essa nova modalidade de ensino, a sala de aula foi substituída pela casa dos estudantes e professores, que se comunicavam através da internet e plataformas digitais para educação. Mas, com esse novo cenário, algumas dificuldades foram sentidas, como a falta de concentração e interesse por parte dos estudantes com as aulas online e atividades enviadas pelos professores, trazendo uma defasagem na aprendizagem e desenvolvimento desses alunos nas disciplinas.

Para além desse problema, também temos a falta de acesso à essas ferramentas, pois num contexto de desigualdades sociais acentuadas que se estabelece em nosso país, a falta de acesso e conhecimento dessas ferramentas, seja por parte dos alunos ou pelos professores, trouxe grandes tribulações para que houvesse sucesso no ensino remoto emergencial. Essas novas práticas revelam os desafios e tensões que já vinham sendo enfrentados. A pandemia se torna a amplificadora dessas crises, tornando-as maiores e mais complexas, sendo escancaradas de forma mais evidente (SANTANA e SALES, 2020).

Um pouco antes de se implantar o isolamento social na cidade do Recife, começo um estágio numa escola particular, para lecionar aulas de Geografia numa turma de 6º ano (anos finais). E nesta série específica, o currículo de aprendizado se organiza de forma que os estudantes comecem a ter um contato mais aprofundado e específico sobre os conceitos geográficos. O que impulsionou mais a busca pelos vários elementos e recursos, inclusive digitais, para que os alunos pudessem visualizar o conteúdo de forma direta, para que não ficasse só no imaginário, mas que pudessem transferir o que eu lhes trazia, para a realidade que eles conhecem. Pois, como professora de Geografia, não pretendo apenas ensinar geografia, mas formas os estudantes através da Geografia (NÓVOA, 2017). No entanto, a escola

não dispunha de uma boa estrutura que me permitisse acessar à internet ou um equipamento de qualidade para o pleno desenvolvimento dessas atividades, dificultando mais a execução de algumas atividades e exibição de materiais.

Não obstante, com a chegada da quarentena, assim como boa parte de outras escolas particulares pequenas, esta em que comecei a trabalhar, também não conseguiu se adaptar e tiveram alguns problemas financeiros e demitiram boa parte dos estagiários que lecionavam na escola. O que prejudicou ainda mais o processo de ensino-aprendizagem e também a vida de diversos docentes que tiveram seus empregos afetados.

O que se espera das escolas e do âmbito educacional de modo geral, seria que sempre se baseassem na busca pela transformação e adequação ao futuro, onde considerem as mudanças nos processos sociais e culturais ocorrentes na sociedade. Mas na prática, o que ocorre são as evidências do distanciamento do que a educação básica oferece, para o que a formação dos futuros cidadãos necessita (SANTANA e SALES, 2020).

Esse novo contexto em que vivenciamos, poderia produzir diversas mudanças na relação em que a sociedade tem com a escola, principalmente na valorização do papel do professor, frente às dificuldades em que os pais enfrentam ao tentar dar conta das atividades e conteúdo que foram passados para casa, estreitando um laço de trabalho compartilhado. De uma maneira mais reduzida, isso pode ter ocorrido numa pequena parte do pensamento social, mas ainda os professores seguem tendo seus direitos revogados, seus salários abaixo do piso, ou até mesmo passam meses sem receber.

De modo geral, a não valorização desses profissionais mesmo neste contexto, nos apresenta a necessidade de resistir por esse caminho de trabalhar na transformação da formação de uma futura sociedade que

valoriza e se aproxime mais da construção dos saberes e acompanhamento do que se passa no ambiente educacional, pois é nele que construímos a base para um futuro melhor.

Com isso, existe uma necessidade de evoluir a formação do docente para que sejam formados para além da sua formação pedagógica, mas também que seja uma formação que estreite sua relação com as comunidades locais, que obtenha um papel mais ativo e relevante para uma conexão (NÓVOA, 2002). Que proponha esse novo olhar para o que de fato é o papel do professor e que seu trabalho não se faz sozinho, mas sim em conjunto com a comunidade que se preocupa com os sujeitos que estão sendo formados para atuar futuramente em seu contexto social e político.

As tecnologias digitais como aliados necessários para a educação geográfica no século XXI

De modo geral, a Geografia se coloca ao longo da história como um campo de conhecimento científico que está sempre em sintonia com a compreensão da relação ser humano e natureza e como estas influenciam e produzem os diferentes espaços e dinâmicas e como se diferenciam ao longo do tempo. Pelo fato disto, desenvolve assim, um terreno mais extenso de demandas e visões diferentes sobre essas relações, aumentando suas temáticas de estudos e mudando os focos sobre os problemas que são tratados na Geografia (CAVALCANTI, 2012).

A Revolução de 1930 trouxe grandes modificações para o Brasil, principalmente com a industrialização, que exigia uma mão de obra qualificada, carecendo assim a reorganização do setor educacional, que precisava integrar os currículos escolares aos objetivos econômicos. Assim, torna a educação um instrumento econômico e componente ideológico, modelando a sociedade com concepções

econômicas, políticas e culturais do mundo que estejam vigentes (RAMOS, 2016).

Dessarte, essas transições trazem novas formas de olhar a Geografia escolar, saindo do lugar daquela “disciplina chata” que é obrigatória na escola, para uma forma de observar o mundo ao seu redor e entender as justificativas dos processos existentes no mundo, além de se ver inserido nesse contexto, como agente ativo dessas transfigurações, sendo relevante para a formação das pessoas.

Existem algumas possibilidades educativas que nos trazem como uma esperança de um futuro melhor para a nossa educação, como exemplo da abertura da escola ao espaço público, que se dá através de uma participação mais ativa da sociedade. E essa mudança em nosso contexto atual, pode ser facilitada através dos ambientes virtuais digitais, quando através destes, pudermos modificar a forma como lidamos com o conhecimento, levando para uma posição em que nos apropriemos da forma de construir o conhecimento (NÓVOA, 2013).

Com um novo jeito de viver em sociedade, presente no momento pandêmico, foi preciso lidar de uma forma diferente com diversos tipos de relações humanas, incluindo ao de ensino-aprendizagem, convergindo com a nova forma de olharmos para esses processos, a mudança nessa relação precisou ser colocada de modo emergencial, aflorando as transformações que até então estavam vindo de maneira aceleradas na sociedade, mas não no ambiente escolar. Então, através desse momento tão difícil, as tecnologias digitais adentraram com força neste ambiente que resistia para desenvolver e evoluir sua forma de lidar com esses novos recursos. Assim, o ambiente escolar precisou incorporar essas tecnologias no ensino como um todo, mesmo que de modo emergencial.

Com essa mudança, foi evidenciado que o ambiente escolar precisa aproveitar o momento de inovações tecnológicas, para modernizar

suas práticas e propostas de ensino e aprendizagem, tanto em sua forma quanto no conteúdo, atendendo às novas necessidades, impostas pelo mundo dinâmico e globalizado (DOS SANTOS, 2019). Estas novas demandas colocam a escola num ponto em que estas precisam subsidiar uma evolução, em que estabeleçam o uso dos recursos digitais e tecnológicos de alguma forma em seu dia a dia, até mesmo na sala de aula, servindo, contudo, para qualificar os estudantes para a vida na sociedade moderna e tecnológica.

Segundo SCHLEMMER (2005), as chamadas comunidades virtuais ou redes sociais, possibilitam que os usuários se conectem a outros por meio de assuntos de interesses em comum, propiciando que a inteligência e informação de cada indivíduo possam ser distribuídas e ampliadas na coletividade, constituindo esse novo espaço que domina e molda a sociedade, por meio de contatos e interações de todos os tipos.

Ainda segundo a autora, a comunicação em redes, reflete na cooperação entre os indivíduos que através de seus interesses, objetivos e estilos de aprendizagem em comum, compartilham entre si diversos recursos e estudos que possibilitam a construção do conhecimento, a partir da cooperação e pesquisa. E então, o que se pensa a respeito disso é que, a aderência desses recursos tecnológicos no meio educacional, traz outra dinâmica e que os estudantes estarão mais familiarizados, os dando uma sensação de pertencimento, sendo mais fácil a sua comunicação e aprendizado.

Portanto, o espaço virtual onde estão situadas as tecnologias digitais têm proporcionado às pessoas, um lugar para problematizar e discutir sobre desigualdades e problemas estruturais de forma, para que aconteçam mudanças na sociedade em qualquer escala, seja ela de menor ou maior, alcançando o maior número de pessoas em tempo reduzido, devido à rapidez na circulação de informações.

Somado a esse conhecimento geográfico e treinamento prévio sobre as tecnologias, e ao currículo escolar estabelecido, é necessário que as formas de ensino consigam apreender o cotidiano do professor/a com a sua turma e sua comunidade escolar, possibilitando ao educador/a escolher alternativas viáveis às suas condições, que por muitas vezes podem ser precárias (CALLAI, 2001). Mas, ao mesmo tempo em que se tem a urgência nessa nova proposta, é preciso que o professor (a) tenha segurança e organização ao ensinar e usar certos recursos em sala de aula através da internet. Para que elas não percam sua credibilidade e ajudem os discentes a dar sentido diferente a essas ferramentas que utilizam todos os dias.

O uso dessas diversas tecnologias aliadas ao ensino da Geografia, auxilia a dinamizar e atingir de maneira mais desenvolvida o aluno, trazendo o professor como um mediador e encorajando o discente a buscar e querer aprender mais sobre o que é tratado em sala, entendendo de maneira aproximada os conceitos geográficos, se colocando como parte do que é ensinado e não apenas um receptor da informação, o distanciando dos moldes tradicionais de ensino que por anos foram perpetuados no ambiente escolar.

Dificuldades e distanciamentos que necessitam ser superados por esse novo jeito de ensinar

Devido a imprevisibilidade e não preparo em relação a chegada da pandemia, obtivemos muita dificuldade no processo de adaptação ao novo jeito de dar e assistir as aulas. Devido a existência de diversos fatores negativos relacionados a problemas estruturais, curriculares e de investimento, os docentes em sua maioria, não possuem contato com a tecnologia, nem habilidade de utilizá-la em uma dimensão pedagógica, ou quando tem, não dispõem de estrutura para desenvolvê-los, fazendo com que muitos deixem passar a

oportunidade de estabelecer com seus alunos, uma interação entre a nova informação recebida através da internet e recursos digitais, os elementos cognitivos que já possuem em sua estrutura mental.

Essa situação trazida no parágrafo acima, nos remete algo ocorrido tanto no ensino básico, quanto no ensino superior. No qual, temos professores que também não estão familiarizados com a tecnologia, e por isso no ensino feito de forma virtual, não ajustam uma forma tão eficiente nas suas aulas. Para além, Botelho e Santos (2018) aprofundam a discussão sobre o uso dessas tecnologias no ensino, se atentando à importância de trazer nesse âmbito, uma abertura para a reflexão e reinvenção da prática docente, onde não usaremos as tecnologias como instrumentos que se limitem e não agregue ao aprendizado efetivo, pois, há uma armadilha mesmo nessa categoria, em reproduzir saberes e ações arcaicas de ensino. O que se pretende, é garantir o desenvolvimento de habilidades e competências aliadas as tecnologias digitais para compor novas formas prover conhecimento. E definindo bem o papel que o docente precisa desempenhar, os autores pontuam que, “o professor tem por dever e necessidade refletir suas ações e o modo de conduzir suas práticas” (BOTELHO; SANTOS, 2018, p. 27).

Pensando assim, num contexto que favorece que esse profissional possa de fato refletir e agir diferente no seu modo de proceder suas práticas, associando o processo de profissionalização docente de uma maneira mais associada entre os três momentos de seu percurso, a formação universitária mais próxima da formação pedagógica, onde estas possam suprir e entender as necessidades de um bom profissional, que entenda as reais necessidades e demandas da escola. Além de ser incentivado e ter seu espaço cedido para aprimorar seus conhecimentos e práticas, com o incentivo de ações que proporcionem o letramento digital a esses professores, para que possam abrir os

leques criativos nas possibilidades de criação de materiais e viabilidades para a composição de suas aulas.

A falta de letramento digital dos professores é só mais uma consequência, dessa exclusão digital. E esta, não somente se conceitua como a distribuição desigual do acesso às tecnologias, causando consequências econômicas, culturais e sociais para os indivíduos. Essa questão auxilia na exclusão dos sujeitos em determinados espaços, que por não possuírem recursos financeiros que os possibilitem a aquisição de computadores, Smartphones ou de serviços ligados a internet, não conseguem evoluir o completo entendimento das novas linguagens digitais.

Para além do acesso, tem-se que proporcionar subsídios para a alfabetização digital dessa população que irá possuir o acesso a essas ferramentas digitais, colocando-as como agentes conscientes. Em contrapartida a ideia de Exclusão Digital, a Inclusão Digital apresenta-se como uma maneira de incluir e agregar os indivíduos em diferentes segmentos. Com a inclusão digital, obtém-se uma nova fórmula para que a sociedade possa acessar os conhecimentos necessários para utilizar, com o mínimo de entendimento, os recursos das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e assim, apoderar-se da aproximação com esses recursos. Essa maior inclusão dos meios digitais, proporciona ao cidadão um diferencial em seu aprendizado e capacidade de ascender financeiramente, gerando assim uma igualdade na sociedade da informação (XAVIER, 2005).

Segundo Gomes (2002), o conhecimento tem se efetivado como um condutor fundamental para aumentar a produtividade e competição em escala global, se tornando um elemento necessário para a invenção, inovação e geração de riqueza. E pelo fato de no momento em que vivemos grande parte do conhecimento tem sido construído e compartilhado via internet, isso acaba gerando um reforço da

desigualdade social e econômica. o Geógrafo Milton Santos fala sobre essa racionalidade hegemônica e vertical que reproduz desigualdades, a colocando como uma razão que “é limitada, enquanto a produção plural de ‘irracionalidades’ é ilimitada. É somente a partir de tais irracionalidades que é possível a ampliação da consciência” (SANTOS 2000, p. 56).

E quando pensamos nas desigualdades sociais, pensamos na falta de recursos beneficiados pelo sistema capitalista, que reforça uma posição sempre vertical e de hierarquia, reforçando esse papel excludente na sociedade. Ainda segundo a autora Gomes (2002), é preciso que se vá além do conceito de universalização, mas que se adentre na democratização, em que se privilegia principalmente o conteúdo, onde as pessoas possam ser provedoras ativas do conhecimento que circula na internet.

Quanto menos recurso financeiro e mais próximo a base dessa hierarquia, menos acesso a serviços de qualidade se tem, sejam eles educacionais, de saúde ou alimentação. Isto é reforçado quando analisamos a ocupação dessas pessoas mais pobres no mercado de trabalho, onde muitas delas se encontram em situação de desemprego ou em profissões que possuem uma baixa remuneração. Principalmente porque, o que facilita a entrada e garantia no mercado de trabalho atualmente, é justamente o conhecimento como dito anteriormente, que faz com que as pessoas estejam num nível de mão de obra especializada, posição que possui uma remuneração mais elevada na nossa sociedade.

Devido a isso, é importante o desenvolvimento de políticas públicas visando melhorar as estruturas escolares com o intuito da inclusão digital, para que com isso haja também o acesso à informação pelo meio digital. Também se faz necessário investir na formação inicial e continuada dos profissionais que precisarão estar em contato direto

com essas ferramentas, ensinando e aprendendo mais sobre as diversas maneiras de utilizá-las, para que haja mudanças significativas e benéficas em seus contínuos processos de formação como indivíduo e sociedade.

Considerações finais

Para não encerramos a esta discussão, o texto como dito anteriormente, ascende de uma necessidade em discutirmos ainda mais sobre o processo de formação dos professores em todo o seu percurso, desde a formação inicial até sua prática pedagógica, pois, o processo educativo carece de uma transição que o aproxime mais com a realidade da sociedade e as evoluções que se concretizam em seu meio. A fim de aperfeiçoar o processo de ensino aprendizagem, que convenha a dinâmica social vigente e possa subsidiar a composição de uma sociedade mais ativa e consciente, amenizando as desigualdades existentes, em que os docentes se responsabilizem em dar conta dos impasses que se estabelecem na forma de identificar o tempo de aprendizado e melhor forma de ensinar aos seus alunos e não que estejam constantemente tentando superar problemas estruturais e curriculares no espaço escolar. Nos quais, possam obter capacitação continuada para lidar com as renovações de maneira crítica e lúcida, desdobrando-se para a reflexão e reinvenção de sua prática docente. O que se pretende aqui, é garantir o olhar para o desenvolvimento de habilidades e competências que possam compor novas formas adequadas para prover e mediar a construção do conhecimento.

Referências

BOTÊLHO, L. A. V.; DOS SANTOS, F.K.S. Por um diálogo sobre o papel e o uso das TICS na formação dos professores de geografia: fios soltos e possibilidades de uni-los. **Revista de Geografia (Recife)** V. 35, No. 1, 2018.

CALLAI, H. C. A Geografia e a escola: muda a geografia? Muda o ensino? **Terra Livre**, n. 16, p. 133-152, 2001.

CAVALCANTI, L. de S. **Geografia escolar, formação e práticas docentes: percursos trilhados. Conhecimentos escolares e caminhos metodológicos.** São Paulo: Xamã, p. 89-99, 2012.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GATTI, B. A. (2014). A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. **Revista USP**, (100), 33-46. <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9036.v0i100p33-46>

GOMES, E. **Exclusão digital: um problema tecnológico ou social.** Instituto de Estudos do Trabalho e Sociedade, Rio de Janeiro: Trabalho e Sociedade, ano 2. 2002.

DOS SANTOS. F.K.S. (2019). **Contribuições e desafios à prática docente na atualidade: uma mirada no uso das tecnologias da informação e comunicação como recursos pedagógicos no ensino de geografia.** *Caminhos De Geografia*, 20(69), 193–206. <https://doi.org/10.14393/RCG206941155>

MÓNICO, L. et al. A Observação Participante enquanto metodologia de investigação qualitativa. **CIAIQ 2017**, v. 3, 2017.

NÓVOA, A. **Formação de professores e trabalho pedagógico.** Educa, 2002.

NÓVOA, A. **Pensar la escuela más allá de la escuela.** Con-ciencia social: anuario de didáctica de la geografía, la historia y las ciencias sociales, n. 17, p. 27-38, 2013.

RAMOS, N. Tecnologias digitais de informação e comunicação, interculturalidade e formação docente. **Revista EDaPECI: Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais**, p. 9-30, 2016.

SANTANA, C. L. et al. Pedagogias das conexões: ensinar e aprender na sociedade digital blended. **EmRede-Revista de Educação a Distância**, v. 6, n. 2, p. 184-202, 2019.

SANTANA, c. L. S. E, & SALES, K. M. B. (2020). Aula em casa: educação, tecnologias digitais e pandemia covid-19. **Educação**, 10(1), 75–92. <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v10n1p75-92>

SANTOS, M. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal.** Rio de Janeiro: Record, 2000.

SCHLEMMER E. **Metodologias para educação à distância no contexto da formação de comunidades virtuais de aprendizagem. Ambientes virtuais de aprendizagem.** Porto Alegre: Artmed. p, 29-49. 2005.

XAVIER, L. N. (2014). A construção social e histórica da profissão docente uma síntese necessária. **Revista Brasileira de Educação** v. 19 n. 59 out.-dez. 2014.

Formando professores de geografia na/pela escola e buscando/criando inovações pedagógicas para o ensino

Josias Ivanildo Flores de Carvalho
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
josias.carvalho@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/5729938690147213>

Francisco Kennedy Silva dos Santos
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
francisco.kennedy@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/8799647544989939>

Introdução

A criação de proposições mais próximas das realidades das escolas deve ser tida pelos professores formadores de professores como inovadoras. Principalmente, porque as instituições de formação de professores e as redes de educação básica não conseguiram ainda construir uma verdadeira e eficaz relação de parceria, que forme melhor os futuros professores e conseqüentemente avance no ensino escolar.

Esta afirmativa corrobora com o pontuado por Carvalho, Santos e Sousa (2021):

A formação inicial de professores de Geografia atenta as demandas do alunado e das redes de educação têm sido um dos desafios deparados e enfrentados por professores formadores, centros de formação de professores e pelos especialistas da área, dado que estão diante de um público cada vez mais atento a práticas pedagógicas mais contextualizadas e próximas de suas realidades. Isto em um primeiro momento pode ser assustador, dada as limitações existentes, mas é algo de extrema relevância para que continuemos avançando na

busca de uma educação de qualidade nas redes de educação pública no Brasil. (CARVALHO, SANTOS E SOUZA, p. 188, 2019).

Estes estudiosos, estão atentos a um cenário de fortalecimento identitário de alguns cursos de formação de professores de Geografia, no qual muitos atores do meio formativo e social ainda não estão dando a devida atenção, não aceitam ou não sabem como agir a esse fenômeno contemporâneo. Posto que, os cursos de licenciatura historicamente são tidos como secundários e não prioritários. Contudo, o caminho para o fortalecimento de determinadas áreas das ciências em nosso ponto de vista, deve perpassar pelo desenvolvimento de licenciaturas em Geografia mais inovadoras e que aproximem cada vez mais as universidades dos espaços de atuação dos futuros professores desta disciplina.

Assim, trazemos para este livro, um capítulo que tem como objetivo: compartilhar uma experiência formativa de professores de Geografia para atuação na educação básica, do Departamento de Ciências Geográficas – DCG, da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, durante o semestre de 2021.2, construída por dois professores formadores, da área de Ensino de Geografia.

Para tanto, a questão norteadora que nos moverá em nossas reflexões é: como possibilitar aos licenciandos de Geografia uma formação inovadora para sua futura atuação na educação básica? Este objetivo e esta questão são relevantes de ser levantadas porque somos conduzidos a raciocinar de forma crítica-reflexiva a formação de professores, o ensino, a Geografia e a educação como elementos indissociáveis.

A pesquisa em questão é de cunho qualitativa, posto que visa pesquisar relações humanas, com foco especial na formação de professores de Geografia, no ensino e na educação básica, levando em consideração:

“[...] o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes”, conforme Minayo (2009, p. 21) bem pontua para este método de fazer ciência.

A organização deste artigo segue assim: esta introdução abordando uma reflexão inicial; em seguida, temos a apresentação da proposta formativa e seu entrelaçamento com pesquisadores da Geografia e da Educação, pensada e realizada por meio das metodologias de ensino aula de campo e excursão didática; depois segue, o compartilhamento da experiência; dando continuidade, chega-se a algumas considerações finais; e por fim, as referências que fundamentam o nosso refletir e fazer na área de Ensino de Geografia no DCG-UFPE.

Uma proposta de conexão entre escola e universidade

Toda formação profissional precisa de um começo, um ponto de partida, até o profissional chegar efetivamente ao exercício de suas funções. Desta forma, um curso de Graduação em Licenciatura em Geografia precisa sistematizar suas disciplinas para o meio escolar, universitário e social para que assim os seus profissionais possam compreender o que estudam e no que estão se formando, e diante desta compreensão, tomem decisões autônomas, inovadoras e possíveis no chão das escolas.

Nóvoa (2008) propõe uma formação de professores para atuação na educação básica que vivencie de forma mais orgânica os espaços escolares e as ações didáticas, tendo como intenção formar mais adequadamente os professores. Este autor, entende que a profissão de professor é merecedora de esforços e ações que conduzam a uma nova cultura de formação de professores por dentro da profissão.

Carvalho (2019) seguiu por este viés e reafirmou que as licenciaturas em Geografia estão bastante distantes das redes de educação básica, mas que é possível melhorar esta situação, através de projetos que

permitam aos licenciandos um envolvimento, pertencimento e desenvolvimento de ações pedagógicas mais contextualizadas e atentas as demandas dos alunos e da sua profissão.

Por esta lógica, dois professores do Departamento de Ciências Geográficas – DCG, propuseram nas disciplinas Estágio Curricular Supervisionado de Geografia II e Metodologia de Ensino de Geografia I, após a realização de reflexões e debates críticos de textos, sobre as metodologias de ensino de Geografia para a educação básica, a formação inicial e continuada de professores desta disciplina, o cenário da sociedade brasileira e mundial pela educação.

Refletiram também, sobre a complexidade na educação básica, a realidade do ensino de Geografia e o seu futuro no espaço escolar e até universitário, além das orientações de estágio de regência II e na confecção de materiais didáticos para o ensino dos conteúdos geográficos em metodologia do ensino de Geografia I. Entendendo as metodologias, como caminhos selecionados pelos professores para alcançar determinados resultados de aprendizagens junto aos alunos, como posto por Anastasiou (1997).

Os docentes responsáveis, definiram ser estratégico possibilitar por meio de uma aula de campo e excursão didática aos futuros professores de Geografia, um contato mais sinérgico em uma realidade escolar diferente, na busca de aprendizagens e troca de saberes.

Os saberes que os docentes estão pontuados, são os saberes experiências, saberes específicos, saberes do currículo, saberes da educação, conforme o Tardif (2010) observa como indissociáveis para a formação de professores mais qualificados, no qual os docentes responsáveis concordam e realizaram esforços para que os licenciandos fossem formados pelos mesmos.

Os docentes formadores de professores, estruturaram a proposta da

seguinte forma: 1º reflexão e construção da proposta, 2º apresentação da proposta a professora de Geografia da educação básica e aos gestores do EREM Devaldo Borges, em Gravatá-PE e aos licenciandos em Geografia do sexto período e 3º a realização da mesma por meio de uma aula de campo e excursão didática.

Ao fazer uma análise da proposta sugerida e executada, observa-se os seguintes objetivos:

OBJETIVO GERAL: Proporcionar uma conexão efetiva entre a Universidade Federal de Pernambuco – UFPE através da Graduação em Licenciatura em Geografia, com a escola Estadual de Referência em Ensino Médio Integral Devaldo Borges – EREM DEVALDO BORGES. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:** 1. Conhecer um contexto escolar localizado no agreste pernambucano para o ensino de Geografia. 2. Executar diversas ações metodológicas para o ensino de Geografia na Escola Devaldo Borges em Gravatá; 3. Compreender a importância da relação entre universidade e escola na formação de professores de Geografia para posterior prática pedagógica. (CARVALHO, p. 2-3, 2022).

Se analisarmos tais objetivos, nota-se que estão focalizados na relação universidade e escola, no conhecimento de uma realidade escolar diferente para o ensino de Geografia, em relação ao contexto da região metropolitana do Recife, no desenvolvimento de metodologias para o ensino na escola e reflexões sobre tais atividades para a construção de uma profissionalidade docente. Neste sentido, tentando eliminar a fragilidade que (PAULO, 2016) denunciou a respeito do pouco domínio da práxis docente em Geografia dos licenciandos.

A práxis do futuro professor de Geografia necessita ser construída ao longo de sua formação inicial, tendo como meta a formação de

professores mais seguros, com domínio dos conteúdos e desenvoltura com os alunos, os colegas de trabalho e com a comunidade escolar. Isto só será possível, se os licenciandos realizarem um contato mais sinérgico com as escolas e as redes de educação básica, conforme (CARVALHO, 2019).

Em relação ao ensino de Geografia, a proposta em sua íntegra aborda um ensino de Geografia crítico, problematizador e contextualizado, que leve em consideração os conhecimentos sistematizados da Geografia Escolar e Universitária. Por meio da transposição didática, aos moldes de Dominguini (2008), que alcança os estudantes de maneira adequada, fazendo com que avancem nos estudos escolares.

Estes elementos, se fundamentam em uma visão de Geografia para educação básica ressignificada por pesquisadores da área como Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009), Couto (2010), Castrogiovanni, et al (2011), Callai (2013), Cavalcanti (2013), Castellar e Vilhena (2014), e mais recentemente Carvalho, Santos e Sousa (2019), porque usam os conteúdos geográficos como forma de viver e entender o mundo em suas múltiplas questões, sejam elas humanas ou físicos/naturais.

Isto significa também, que os futuros professores de Geografia precisam desenvolver esse entendimento complexo dos conteúdos geográficos e com isso planejar e replanejar as suas ações didáticas, entendendo que o planejamento é essencial no saber-fazer do professor, conforme Assis, Barros e Cardoso (2008). A proposta elaborada pelos professores formadores de professores, buscou construir esta noção nos licenciandos, dada a sua importância para a formação de professores de Geografia.

Uma questão interessante na proposta, é o modo que os professores formadores pensaram a ação didática, pautados em princípios como: “[...] do diálogo, da cooperação, do respeito, da ética e do

compromisso social com a escola, com a universidade e com a sociedade, visando seu aperfeiçoamento construtivo e processual. (CARVALHO, p. 3-4, 2022). Estes são frutos do entendimento de educação construído por Freire (2016), pautada na humanização, sensibilização e rigor com os conhecimentos e o vivenciado nas escolas da educação básica.

No próximo item, consta um esforço conjunto que objetiva melhorar, incentivar e aperfeiçoar a formação de professores de Geografia, o ensino de Geografia e a educação básica e superior. Assim, merecendo ser conhecida, reconstruída e não vista como receituário pronto e acabado. A formação de professores, o ensino e a educação são complexas e dinâmicas, devendo ser levadas em consideração as suas especificidades.

Um momento formativo no chão da escola

Diante do conhecimento e da socialização da proposta formativa de professores de Geografia, faz-se necessário o compartilhamento dos resultados da ação didática realizada pelos docentes universitários, em parceria com o EREM Devaldo Borges, em Gravatá-PE que teve o apoio dos licenciandos do sexto período do curso de graduação em Licenciatura em Geografia do DCG-UFPE, dos professores e da gestão da supracitada escola.

A análise e a interpretação serão produzidas por meio de fotos e do vivenciado na escola pelos professores formadores de professores, que foi fruto da aula de campo e da excursão didática, que entendem estas metodologias como caminhos para aproximação destes espaços formais de formação-ensino-aprendizagem.

Assim, tentando romper com uma lógica, que as aulas de campo e as excursões didáticas nos cursos de Geografia, só devem abordar apenas elementos físicos/naturais e humanos de Geografia. O que favorece a

uma negação do espaço de formação e atuação dos futuros professores de Geografia.

Desta forma, os licenciandos pensaram ações para o ensino durante as disciplinas; foram orientados e por fim foram distribuídos em duplas ou trios pelas salas de aula da escola em destaque e, puderam colocar em ação, as metodologias de ensino de Geografia, que foram diversas, a saber: aulas expositivas teóricas e práticas, utilização de jogos geográficos, situações problemas, minerais e rochas, entre outros meios metodológicos que puderam mediar o ensino desta disciplina, durante à tarde do dia 25 de abril de 2022.

Segue a compartilhamento inicialmente pelo conjunto de imagens 1, que foi o primeiro momento da ação, ao qual solicitamos aos leitores que façam uma visualização atenta em todos os conjuntos de imagens produzidas para melhor compreensão nas páginas a seguintes também:

Conjunto de imagens 1



Fonte: Carvalho, 2022

Na imagem A, é possível verificar chegada dos licenciandos no pátio da escola, neste momento, houve uma orientação e reorientação da proposta de ação didática formativa. Pois, ao chegar na escola, foi sabido que uma parte dos licenciandos não poderiam mais ficar em duplas, devido à ausência de alguns colegas de licenciatura, que faltaram a aula de campo e a excursão didática, e devido a necessidade real de atender todas as 12 turmas do ensino médio integral da escola.

Os licenciandos ficaram em um estado de desconforto, pois havia planejado trabalhar em duplas e trios, dentro de um conteúdo geográfico e com uma metodologia de ensino Geografia. Observou-se, que mesmo eles tendo recebido orientações, refletido textos de planejamento escolar e de aulas, ficaram inseguros, esquecendo um pouco o que Assis, Barros e Cardoso (2008) apresentam sobre o planejar, que é um eterno replanejamento de ações. É de bom tom pontuar, que eram discentes do sexto período, saídos da Pandemia da Covid-19 e que estavam em uma ação desafiadora para a sua formação inicial.

Em relação a imagem B, C e D observam-se um licenciando fazendo uso de uma aula expositiva sobre os conceitos-chave da Geografia (espaço geográfico, lugar, território, região e paisagem), algo já bem defendido por Callai (2013), Cavalcanti (2013), Castellar e Vilhena (2014). Este discente, apresentou boa desenvoltura no lidar com os alunos e no trabalhar com os conceitos. Organizou a sala em círculo, fez uso do quadro, trabalhou com imagens para envolver os alunos em cada conceito, ouviu atentamente os alunos e construiu uma conexão com a turma.

Já na imagem A e B abaixo, temos o material utilizado por uma licencianda e um licenciando, uma das poucas duplas que ficaram juntas após a reorganização. Esta dupla trabalhou com tipos de solos e utilizaram o próprio espaço da escola para coletar mostras de solos, para que os alunos entendessem melhor o conteúdo exposto aos mesmos.

Conjunto de imagens 2



Fonte: Carvalho, 2022.

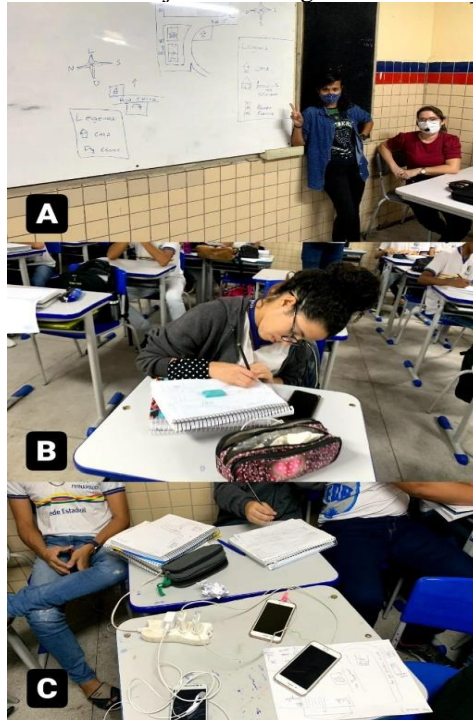
As imagens C e D temos um jogo sobre os aspectos estruturais físicos/naturais do nosso planeta (manto, crosta, placas tectônicas, etc.), após exposição do conteúdo por três licenciandos que buscaram envolver os alunos para compreensão e, por meio do jogo, chegaram na construção do conhecimento. Trabalhar com jogos, ajuda bastante no envolvimento e até a pensar novas formas avaliativas, para tentar fugir um pouco das tradicionais provas de assinalar e da memorização para um resultado imediato, e que na maior parte das

vezes não colaboram para um ensino de Geografia significativo como esclarece Castellar e Vilhena (2014).

A imagem D, os mesmos licenciandos, levaram alguns tipos de rochas e os alunos sob sua responsabilidade puderam manusear, o que gerou questionamentos sobre suas composições, onde era mais comum sua ocorrência, como os homens utilizavam no dia-a-dia, etc., notou-se um engajamento maior por parte dos alunos da escola, nas propostas dos licenciandos que levaram jogos, exemplares de rochas, tipos de solos, imagens, entre outros recursos que podem compor uma metodologia de ensino de professor de Geografia, assim reforçando o que Anastasiou (1997) pontua como sendo caminhos para ensinar.

No próximo conjunto de imagens, daremos continuidade a nossa análise e interpretações. Nas imagens A e B nota-se que uma dupla de licenciandos trabalharam noções básicas de cartografia escolar, que se iniciou por uma aula expositiva, socialização de mapas, até o momento que os licenciandos pediram para que os alunos mapeassem o trajeto casa-escola, o bairro, uma parte da cidade, etc., e em seguida ocorreu uma apresentação dos mesmos e uma explicação e problematização com os alunos do 1º ano.

Conjunto de imagens 3



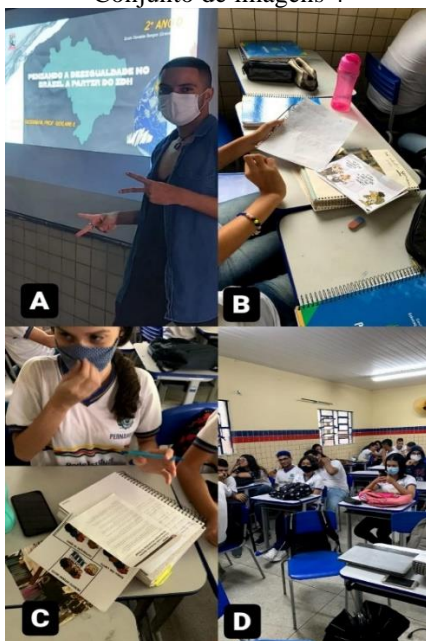
Fonte: Carvalho, 2022.

Na imagem C, temos o uso adequado de smartphones para que os alunos buscassem na web, representações cartográficas da cidade de Gravatá, de Pernambuco e do Brasil. Com isso, puderam ter uma noção escalar e cartografar o espaço que habitam. Foi interessante nesta dupla, o fato de levarem aos alunos um conteúdo tido como difícil e pouco explorado na escola. Assim, fazendo um esforço para ensinar a cartografia escolar de forma diferente.

No conjunto 4, as imagens A, B, C e D observamos uma dupla que trabalhou com o conteúdo desigualdade social, objetivando fazer

com que os alunos refletissem as questões locais, regionais e nacional. A aula expositiva foi o caminho inicial, para depois acrescentar outros recursos no saber-fazer. Os licenciandos envolvidos nesta proposta, fizeram uso de charges, que de forma criativa abordaram questões do tipo: renda, fome, preconceito, escolaridade, acesso e permanência no ensino superior, perspectiva de futuro profissional e de cidadão que luta por uma sociedade menos desigual.

Conjunto de imagens 4



Fonte: Carvalho, 2022.

Nas imagens A e B temos um licenciando que abordou em sala de aula o conteúdo fases do capitalismo. Este licenciando fez uso apenas

do quadro. Foi uma aula expositiva. Na formação deste licenciado, este momento foi importante porque o mesmo pode iniciar um processo de autoconhecimento e de reflexão sobre a escolha pela profissão professor de Geografia. Os alunos interagiram, o mesmo também teve o apoio da professora da escola parceira, já que este licenciando estava um pouco inseguro.

Conjunto de imagens 5



Fonte: Carvalho, 2022.

Conjunto de imagens 5



Fonte: Carvalho, 2022.

No último conjunto de imagens do compartilhamento desta experiência, tem-se a imagem A, onde ocorreu um momento de socialização entre os licenciandos do sexto período de Geografia, com os gestores da escola. Foi um momento de formação mútua, pois os gestores conversaram com os licenciandos sobre a realidade da educação no agreste de pernambucano, sobre os pontos positivos da profissão, etc., os licenciandos também socializaram suas vivencias a partir dos estágios na região metropolitana.

Na imagem B, temos uma licencianda com a turma que ficou sobre

sua responsabilidade. Para a mesma, que foi aluna de escola particular na educação básica, passar uma tarde com uma turma ensinando, conhecendo e se desafiando foi muito significativo e tudo isso graças a aula de campo e excursão didática pensada de forma diferenciada para os futuros professores.

Na imagem C, constam os licenciandos, os gestores e os professores formadores de professores, após uma tarde de formação permanente para ambos em uma perspectiva de inovar a formação de professores, o ensino, a escola e a universidade, se formos analisar os apontamentos de Nóvoa (2008) e Carvalho (2019).

Nossa análise e interpretação se baseou em imagens e no momento vivido durante a proposta formativa. Deste modo, foi pretendido trazer o máximo dos fenômenos ocorridos em sua íntegra. Mas, reconhecemos que pode ter ocorrido de algum fato, ter nos escapado diante de nossa organização. Porém, entendemos que o mais importante foi feito: a sistematização de uma experiência que merece ser divulgada para além do DCG e da UFPE.

Considerações finais

Diante das reflexões e da experiência ocorrida na formação de professores de Geografia durante a aula de campo e excursão didática de número 38 do DCG, da UFPE em 25 de abril de 2022, é possível tecer algumas considerações.

Primeiramente, que é possível existir uma corroboração mais sinérgica entre a universidade e as escolas para uma melhor formação de professores de Geografia. Entendemos, que a aula de campo e excursão de didática podem ser repensadas como inovações pedagógicas que poderá subsidiar tal finalidade.

Depois, que as metodologias de ensino precisam ser sempre refletidas pelos professores, seja na formação inicial ou continuada. Além disso, os saberes dos professores que já atuam na educação básica, devem ser levados em consideração no momento de pensar inovações pedagógicas para a escola e para a formação dos professores nas universidades.

É de bom tom, deixar registrado, que os licenciandos estão em um processo de descobrimento de habilidades e competências de sua formação. Assim, alguns podem ter se saído melhor, que outros, em determinada proposta metodológica para o ensino de Geografia. Mas, o interessante é observar o processo de amadurecimento formativo por meio da ação-reflexão-ação.

Por fim, reafirmamos, que o compartilhamento de experiências de formação de professores de Geografia, deveria ser algo mais comum, dado que pode possibilitar aos professores formadores ideias para o seu fazer docente no ensino superior e também surgir contribuições somativas aos que socializaram suas ações didáticas entre os pares.

Referências

ANASTASIOU, L. Metodologia de ensino primeiras aproximações... Educar, Curitiba, n. 13, p. 93-100, 1997, editora da UFPR. CALLAI, H. C. **A Formação do Profissional da Geografia: o professor**. Ijuí: ed.: Unijuí, 2013.

ASSIS, R. M; BARROS, M. O; & CARDOSO, N. S; Planejamento de ensino algumas sistematizações. **Revista Eletrônica de Educação do Curso de Pedagogia**, Campus Jataí da Universidade Federal de Goiás [Vol. I -n.4] [jan/jul] [2008] ISSN 1807-9342.

CAVALCANTI, L. S. **Ciência Geográfica e ensino de Geografia**.

In. CAVALCANTI. L. S. Geografia, Escola e Construção de Conhecimentos. 18a ed. Campinas Papirus, 2013.

CARVALHO, J. I. F. **Formação inicial de professores de Geografia por meio do PIBID:** trajetórias formativas. 2019. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.

CARVALHO, J. I. F; SANTOS, F. K. S; & SOUSA, L. A. As diretrizes para a formação docente e o programa institucional de bolsa de iniciação à docência (PIBID): a formação inicial dos professores de geografia e o ensino na contemporaneidade. *Caminhos De Geografia*, 20(71), 16–31. (2019). <https://doi.org/10.14393/RCG207143152>.

CARVALHO, J. I. F; SANTOS, F. K. S & SOUSA, L. A. O PIBID subprojeto-interdisciplinar *campus* Mata Norte da UFPE na formação de professores de geografia: conhecendo indivíduos, ações pedagógicas e contributos formativos para a docência em geografia na educação básica. **Revista de Geografia (Recife)** V. 38, No . 1, 2021.

CASTELLAR, S; & VILHENA, J. **Ensino de Geografia**. São Paulo. Ed.Cengage Learning, 2014.

CASTROGIOVANNI, et al. **Ensino de Geografia:** caminhos e encantos. 2. Ed.Porto Alegre: EDUPUCRS, 2011.

COUTO, M. A. C. Ensinar a Geografia ou ensinar com a Geografia?: das práticas e dos saberes espaciais à construção do conhecimento geográfico na escola. **Terra Livre**, São Paulo/SP, ano 26, v. 1, n. 34, p. 109-124, jan./jun. de 2010. Disponível em: <http://www.agb.org.br/publicacoes/index.php/terralivre/article/view/313>. Acesso em: 18 mar. 2017.

DOMINGUINI, L. Transposição didática como intermediadora entre conhecimento científico e o conhecimento escolar. **Revista Eletrônica de Ciências da Educação Campo Largo**, v. 7, n. 2, nov. 2008.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, ed., 54^a, 2016.

MINAYO, M. C. S. (Org.) **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

NÓVOA, A. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. **Revista de Educación**, 350. Septiembre-diciembre 2009, p. 203-218. Disponível

em:

http://www.revistaeducacion.educacion.es/re350/re350_09por.pdf.

Acesso em: 18 out. 2017.

PAULO, J. R. de. **A complexidade da formação de professores de Geografia e reflexos na prática de ensino**. In: PAULO, J. R. de. (Org.). A formação de professores de Geografia: contribuições para mudanças de concepções de ensino. Jundiaí, SP: Paco

PONTUSCHKA, N. N; PAGANELLI, I. T; & CACETE, H. N. **Para Ensinar e Aprender Geografia**. 3^a. Ed. – São Paulo: Cortez, 2009.

Estudo comparado sobre metodologias ativas no ensino de geografia na educação básica em tempos de isolamento social

Natália Karoline Cândido Salvador
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
natalia_karoline94@hotmail.com
<http://lattes.cnpq.br/3289643707424838>

Allyson Wesley Gonçalves Carneiro
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
allyson92wesley@gmail.com
<http://lattes.cnpq.br/8206274808612521>

Nayane Camila Silva Cavalcanti
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
nayane.cavalcanti@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/7531145840979353>

Priscylla Karoline de Menezes
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
priscylla.menezes@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/7399667580194286>

Introdução

O ato de ensinar envolve constantes desafios, principalmente, quando considerado as etapas de ensino e aprendizagem, que priorize a integração das teorias, do empírico, e do lúdico com o cotidiano de vida dos estudantes e os tornem protagonistas do processo de aprendizagem. Para que o professor ressignifique os conhecimentos científicos para o ambiente escolar, é necessário pensar em formas, e maneiras de tornar estes conhecimentos significativos para os alunos, utilizando assim metodologias ativas, que são métodos, estratégias e procedimentos, que tem como intuito ressignificar o saber pedagógico

Pensando nisso, acredita-se que a educação geográfica pode ajudar professores a pensarem seus conteúdos, temas, e conceitos de forma significativa aos discentes que estão em formação, é necessário não só ministrar esses conhecimentos teóricos, mas é preciso ajudar os alunos a construírem por meio da geografia, o raciocínio geográfico, que de acordo com o autor Paulo Gomes (2013), é uma forma de pensar geograficamente, entendendo seus problemas sociais, formando um cidadão crítico que ao longo da educação básica se tornem estudantes que respeitem a alteridade, identificando a diversidade sejam elas, políticas, culturais econômicas e sociais que compõem o espaço geográfico.

A pandemia da Covid-19, trouxe diversas mudanças em variadas escalas, seja no setor de saúde pública, na economia, nas políticas públicas, como também no setor educacional. Professores se viram, em uma nova realidade, lidar com problemas de contaminação do vírus e ainda lecionar de forma remota as suas aulas. Houve um maior uso de TICS nos setores educacionais, as diversas ferramentas digitais acabaram fazendo parte das práticas e planejamentos de diversos professores do nosso país. Com base nisso, nos questionamos. Quais os principais tipos de ferramentas digitais mais utilizadas nas aulas de geografia através do ensino remoto no ano de 2021? Esses referidos professores, participaram de capacitações para abordar essas diversas metodologias? Como ocorreu o uso dessas metodologias, houveram uma preparação teórico-metodológica? A aplicação das TICs, foram realizadas de forma simplista?

Assim, a complexidade na aprendizagem por meio das metodologias ativas diante da intensa expansão do uso social das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), ultrapassam a sua vinculação a prática de uso de software e hardware no ambiente escolar, é preciso pensar que essas metodologias ajudam não só na obtenção de informação digitais, mas podem contribuir como processo de aprendizagem significativa por parte dos alunos. Assim, o principal

objetivo deste artigo, é analisar que tipos de técnicas, abordagens foram utilizadas nas aulas de geografia, com relação ao uso de TICs. A síntese deste trabalho tem sua base em relatos de experiências de professores do ensino público e privado, tendo em vista as abordagens que foram mais recorrentemente utilizadas na pesquisa.

Metodologia

A princípio, realizou-se um levantamento bibliográfico, onde foi feita uma busca seletiva para identificar, situar e definir o objetivo da pesquisa. Com isso, foram feitas pesquisas em livros e em revistas científicas disponibilizadas em meio digital com a finalidade de aprofundar o tema da pesquisa: investigar quais as metodologias mais utilizadas no ensino remoto em tempos de pandemia nas aulas de Geografia. Diante disso, visando responder aos objetivos da pesquisa, o caminho metodológico adotado foi o levantamento bibliográfico, aplicação de questionário e análise dos resultados.

A abordagem metodológica é quali-quantitativa. Segundo a natureza dos dados, a abordagem qualitativa, segundo Malhotra (2006), conceitua como uma “metodologia de pesquisa não-estruturada e exploratória, baseada em pequenas amostras que proporcionam percepções e compreensão do contexto do problema” Já a quantitativa está voltada para a quantificação dos dados, com o objetivo de buscar evidência conclusiva, aplicando análise estatística. E esse tipo de abordagem consiste na combinação dessas duas abordagens, trabalhando de forma mista.

Quanto à técnica para a coleta de dados, se deu, primeiramente, na divulgação do questionário pelo Google Forms, um dos aplicativos que faz parte do Google Drive, contendo 5 perguntas, onde foi dividido em 3 blocos, as perguntas do primeiro bloco foram referentes a

formação dos docentes, no segundo bloco foi relacionado às metodologias virtuais que os professores utilizavam no ensino remoto. Por fim, o terceiro bloco, onde as perguntas do questionário foram voltadas para as formações durante a pandemia sobre as metodologias virtuais e o suporte com internet. Além disso, a pesquisa busca analisar o relato de experiência de 2 professores que fizeram parte do questionário. Neste relato, os docentes tiveram que abordar sobre as suas experiências em sala de aula com o uso das metodologias virtuais, se teve algum suporte da escola, algum treinamento prévio, falando sobre os desafios enfrentados durante esse ensino remoto.

Referencial teórico

A humanidade busca em momentos de reinvenção alcançar continuidade e evolução. Segundo o livro de Bacich e Edgar Moran: *metodologias ativas para uma educação inovadora*, aprendemos ativamente desde que nascemos e ao longo da vida, enfrentando desafios complexos, em todos os campos (pessoal, profissional, social) que ampliam nossa percepção, conhecimento e competências para escolhas mais libertadoras e realizadoras. A vida é um processo de aprendizagem ativa, de enfrentamento de desafios cada vez mais complexos. Situações concretas, que pouco a pouco conseguimos ampliar e generalizar através do processo indutivo, já no processo dedutivo aprendemos também a partir de ideias ou teorias para testá-las depois no concreto. Esse movimento não é apenas para nos adaptarmos à realidade, mas, sobretudo, para transformar, para nela intervir, recriando-a” (FREIRE, 1996, p. 28).

É fato que aprendemos o que nos interessa, o que é íntimo para nós. Isso faz parte do nosso processo e está próximo do estágio de desenvolvimento em que nos encontramos. Pensadores como; Dewey (1950), Freire (1996), Ausubel et al. (1980), Rogers (1973), Piaget

(2006), Vygotsky (1998) e Bruner (1976), entre tantos outros e de forma diferente, têm mostrado como cada pessoa (criança ou adulto) aprende de forma ativa, a partir do contexto em que se encontra, do que lhe é significativo, relevante e próximo ao nível de competências que possui. Todos esses autores questionam também o modelo escolar de transmissão e avaliação uniforme de informação para todos os alunos, buscam expor maior significação no movimento de interação nas experiências. Na educação básica a aprendizagem por meio de situações concretas já experienciadas é uma ferramenta importante na mediação entre o professor e estudante. É possível construir um processo ativo que pode caminhar para um movimento de aprendizagem circular e espiral.

Nesse sentido, a metodologia ativa ajuda no processo de construção do conhecimento, tendo o propósito de educar os alunos a terem consciência de sua construção de significados, aprendendo a refletir, questionar e observar as temáticas, relacionando o passado com o presente. Isso implica que as metodologias ativas, como os jogos, os usos da tecnologia, entre outros, colocam o aluno como protagonista na construção do seu conhecimento. Ao tratar de aprendizagem ativa, as atividades têm que fazer com que os estudantes tenham oportunidade de reflexão, onde o aluno seja ativo na construção do conhecimento. As autoras acrescentam que

[...] a aprendizagem está ligada a uma atividade de aquisição de ideias e conhecimentos. A aprendizagem requer, assim, que o indivíduo seja ativo na construção e elaboração de seus próprios modelos mentais. (Castellar e Moraes, p. 424, 2018).

Para mais, Castellar e Moraes (2018, p.425) ressaltam sobre a contribuição de Tuna (2012) sobre a aprendizagem ativa, para ele a aprendizagem ativa é caracterizada por tarefas de aprendizagem, como:

- ✓ Aprendizagem colaborativa, em que há envolvimento de mais alunos no processo de construção de conhecimento, como trocas entre eles, para o aprendizado ocorrer. Ela deve envolver alunos para fazerem coisas e estimulá-los a pensar sobre elas;
- ✓ Um contínuo de tarefas que vão das simples para as complexas, exigindo-se, aos poucos, um nível maior do uso das funções cognitivas;
- ✓ Instrução direta dos professores e trabalho dos alunos a partir dessa instrução; e, por fim,
- ✓ Aprendizagem individual levada pelo próprio aluno, em que este sistematizará o que foi trabalhado e aprendido no grupo e formará para si um conhecimento. Ou seja, a aprendizagem, mesmo em grupos, é individual. Essa aprendizagem individual pode ser operacionalizada, por exemplo, a partir de estratégias envolvendo a escrita.

Por meio dessa análise das tarefas caracterizadas por Tuna (2012), os professores devem tornar a atividade mais significativa para os estudantes, buscando para a sala de aula, discussões, reflexões, leitura e escritas para construção do conhecimento, além de instigar a pesquisa e na resolução de problemas. Castellar e Moraes (2018, p.426), acrescentam que “as atividades devem estimular as atitudes e valores; a motivação dos alunos deve aumentar (especialmente nos adultos); os alunos devem receber retornos do professor, e serem capazes de realizar análises, sínteses, avaliações, etc.” Os alunos passam por um processo contínuo, integrando a teoria e a prática, da ação com a observação.

Segundo Moran (2018), toda aprendizagem é ativa em algum grau, pois exige do docente e do estudante diversas formas de movimentação interna e externa, de avaliação, de seleção, de comparação. No que se refere aos processos de aprendizagem, pode-

se identificar uma variedade de formas de aprendizagem, sendo elas: múltiplos, contínuos, híbridos, formais e informais, organizados e abertos, intencionais e não intencionais (MORAN, 2018).

No que se refere ao significado da palavra “ativa”, ela está associada à aprendizagem reflexiva, pois se tornam visíveis os conhecimentos e aprendizagem em cada atividade que é desenvolvida. Em consonância disso, com a aprendizagem ativa é possível identificar um aumento da nossa flexibilidade cognitiva, pois estimula na capacidade de desenvolver diferentes tarefas, estando preparados para o inesperado, descobrindo seu potencial em diferentes áreas e estimulando a criatividade de cada um (MORAN, 2018).

Dewey (2002) acredita que a aprendizagem ocorre quando o estudante tem o papel ativo em sala de aula, realizando algo, com o objetivo de aprender o conteúdo de maneira reflexiva, conhecida como aprendizagem ativa. Esse tipo de aprendizagem tem o intuito de fazer análises, compreender e fazer analogias através de atividades, sendo assim a aplicação de novas metodologias torna o ensino-aprendizagem mais eficaz.

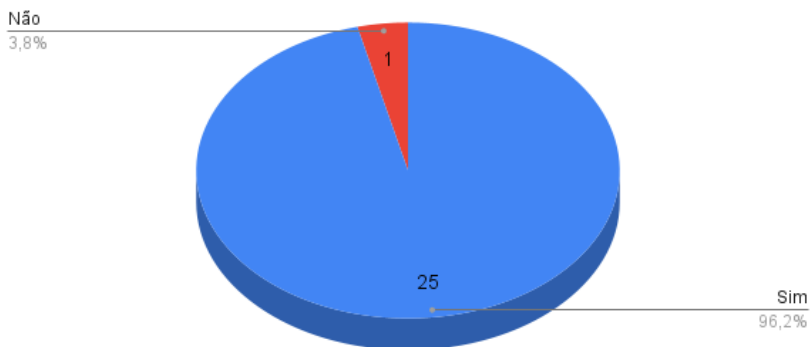
Nesse sentido, a aprendizagem ativa ajuda no processo de construção do conhecimento, tendo o propósito de educar os alunos a terem consciência de sua construção de significados, aprendendo a refletir, questionar e observar as temáticas, relacionando o com o seu cotidiano. Isso implica que as metodologias ativas, como os jogos, os usos da tecnologia, entre outros, colocam o aluno como protagonista na construção do seu conhecimento.

Resultados e discussões

Para a elaboração deste artigo foi necessário a aplicação de questionários virtuais, a aplicação deste questionário, se deu, na divulgação via e-mail e por redes sociais, no mês de maio do ano de 2021. Obtivemos no total a participação de 26 docentes, que ministram aulas de geografia na educação básica na Região Metropolitana do Recife tanto de escolas públicas como de escolas privadas.

No primeiro questionamento (gráfico 1), 96,2% responderam que possuem licenciatura em Geografia, enquanto só 3,8 % não têm diploma de licenciatura em Geografia. Essas porcentagens significativas, sugerem um maior aumento de formação superior que tem ocorrido em nosso país nas últimas décadas, como relatado no Censo de Educação Superior, detectaram um aumento de 56,1% em 2001, para 63,5% em 2010 (INEP, 2010). No que se refere aos formados em Licenciatura em Geografia, pode-se analisar que os docentes entrevistados, têm conhecimento sobre o ensino da Geografia, os conhecimentos geográficos e suas dinâmicas, conseqüentemente, esses profissionais têm habilidades para trabalhar com a Geografia no âmbito escolar.

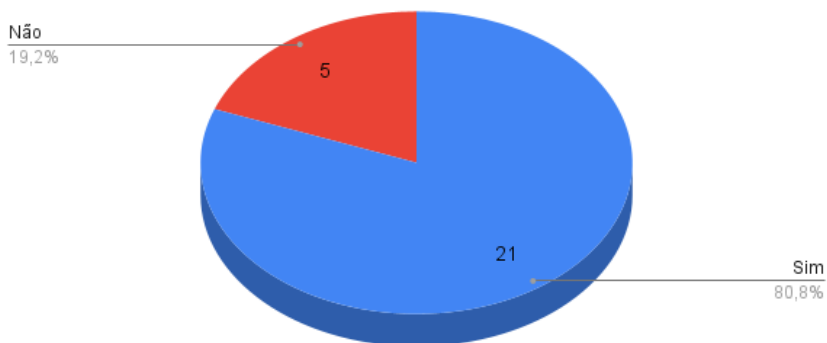
Gráfico 01 - Formação Acadêmica em Licenciatura em Geografia



Fonte: Os autores (2022)

A segunda pergunta (gráfico 2) dizia respeito à formação continuada, foi indagado se os docentes tinham pós-graduação, dos que responderam 80,8% informaram que possuem pós-graduação e 19,2% responderam não possuírem essa especialização. Esses dados, possivelmente, são resultados de uma maior abertura de cursos de especialização em todo território nacional, além disso, muitos professores têm se preocupado em obter conhecimentos específicos sobre suas formações (PERECI, 2013). Buscar se aperfeiçoar e se atualizar é muito importante para fomentar mudanças em diversas formas, principalmente nas práticas pedagógicas inovadoras. Além disso, é importante que os professores estejam se atualizando dos acontecimentos do mundo, conhecendo e tendo a vivência das práticas sociais e profissional do seu tempo (CAVALCANTI, 2012).

Gráfico 2 – Pós-graduação em Geografia



Fonte: Os autores (2022)

A terceira pergunta se referia aos tipos de metodologias virtuais que os professores utilizavam em suas aulas de geografia. O aprendizado no ensino remoto requer gerenciamento de tecnologia dos professores, o que exige uma compreensão fundamental da operação de dispositivos como computadores e telefones celulares, bem como acesso à Internet. Dos 26 que responderam, 21 professores, que correspondem a 80,8%, afirmaram fazer uso do Aplicativo Google Sala de Aula. Diante disso, 76,9% citaram as redes sociais: *Facebook*, *Instagram*, e *Whatsapp*, esses professores usam as redes sociais para publicar informações sobre o conteúdo, além de envio de atividades por essas redes sociais para facilitar a comunicação com os alunos. Dos 73,1% confirmaram usar o aplicativo *Youtube*, já 3,8% pontuaram manusear os respectivos aplicativos e ferramentas: *Google Gsuite*,

Google Meet, Kahoot, Escape Room, Mapchart, Canva, Google Forms, Jogos interativos como Quizzi, Plataforma Plural, Geoguessr. Posteriormente foi solicitado que os professores listassem aplicativos que eles mais utilizam foram descritos: *Jogos, Aplicativo Zoom, Escape Room, Mentim, Slides através de figuras, vídeos, filmes, impressão de atividades, Classapp.*

Essas variadas respostas sobre as metodologias virtuais, vislumbram sobre um maior acesso e facilidade que esses programas estão disponíveis na internet. Adicionado esses fatores, muitos Estados têm contratado em suas escolas públicas programas para serem utilizados no ambiente escolar, de acordo com Cunha (2020), por exemplo em Pernambuco as escolas do referido Estado criaram algumas plataformas como por exemplo a plataforma intitulada Educa-Pe, onde aulas são gravadas pelos professores e transmitidas por emissoras televisivas como: Tv Pernambuco, TvUniversitária, Tv Nordeste e TvAlepe.

Os professores também citaram sobre o uso de jogos didáticos virtuais durante as aulas, e encontraram uma alternativa para deixar a aula mais atrativa. Buscando novas estratégias de ensino, no caso das tecnologias digitais na educação, elas podem ser usadas tanto para substituição como para dar suporte em sala de aula (LAGES E SILVA et al., 2018). Com a aprendizagem focada na autonomia e no cotidiano dos estudantes, o uso de jogos tecnológicos vem ganhando espaço no mundo educacional, junto com as novas tecnologias educacionais. De acordo com Lages e Silva et al. (2018, p. 3) o encontro da educação com os recursos tecnologias,

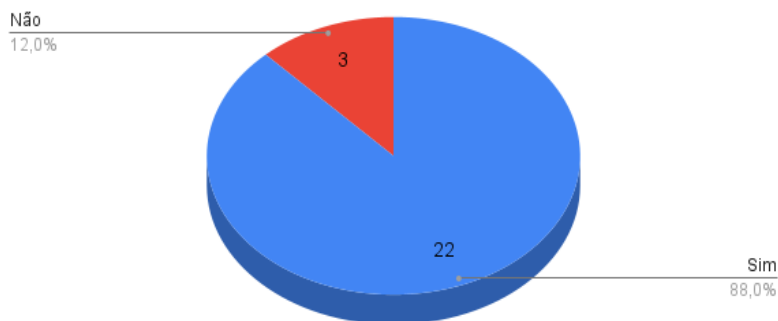
[...] não diz respeito apenas aos conteúdos escolares ou curriculares, tampouco se resume a propostas de “ensino” propriamente ditas. Há práticas formativas que visam o horizonte da formação humana em geral, o

desenvolvimento de valores, condutas e sensibilidades frente a temas emergentes [...]

Além disso, CARDOSO; ALMEIDA; SILVEIRA (2021), apontam que apesar das primeiras iniciativas de formação para professores com relação às Tecnologias da Comunicação e Informação - TICs terem ocorrido nos anos 80, como por exemplo nos projetos “Seminários Nacionais de Informática, e lançamento do EDUCOM”, que buscavam introduzir aspectos tecnológicos nas instituições escolares. Contudo, só nos anos 2000, ocorreu uma iniciativa para integrar a inclusão digital em instituições educacionais públicas no setor municipal, estadual e federal que foi o PROUCA (Um Programa do Computador por Aluno), instituído pelo Decreto Nº 7.243, DE 26 DE JULHO DE 2010. Esses fatores inferem, que apesar de uma maior integração do uso de tecnologias na educação, ainda são tímidas as estratégias educacionais para integrar de forma ativa as TICs nos ambientes escolares (BRASIL, 2010)

A quarta pergunta (gráfico 3) questionava os professores sobre o acesso de internet por parte dos alunos, os docentes sinalizaram que 88% tem acesso sim a internet, contra 12% que não tem acesso. Apesar do significativo número de alunos com acesso à internet nessa pesquisa, alguns trabalhos acadêmicos sugerem que a efetividade das aulas remotas tem sido prejudicada pela falta de acesso à internet sobre os dispositivos móveis dos alunos (LENZ; KIEFER; BATISTA, 2020).

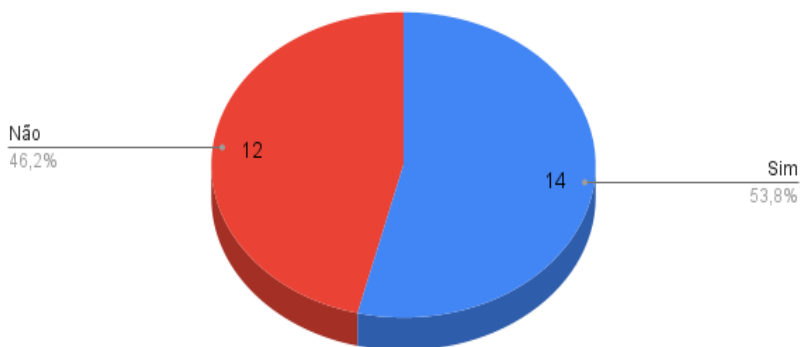
Gráfico 3 – Acesso de internet dos estudantes



Fonte: Os autores (2022)

E por último foi perguntado (gráfico 4) se os professores tiveram capacitação nas escolas para a utilização dessas ferramentas em tempos de pandemia, dos que responderam 53% afirmaram que sim tiveram capacitações, já 45% dos professores destacaram negatividade a respeito da formação sobre as metodologias virtuais.

Gráfico 3 – Capacitação nas escolas



Fonte: Os autores (2022)

Esses dados apesar de serem positivos em sua maioria, uma parcela significativa dos educadores não teve acesso a cursos e manuseio sobre as referidas metodologias. Esses dados supracitados sugerem que na prática muitos professores não têm domínio sobre essas tecnologias, não ocorrendo uma preparação prévia. Esses resultados coadunam com as pesquisas de Vilhena (2016), que refere que muitos professores ao utilizarem as metodologias ativas, concebem como práticas de uma difícil efetivação, tendo por exemplo, uma maior resistência ao seu uso em sala de aula.

Para a autora esses posicionamentos, dizem respeito a uma falta de domínio desses docentes com respeito às metodologias de ensino. Por exemplo, os professores não têm uma formação mínima sobre as TICs no seu processo formativo, como afirmou Leite e Ribeiro (2012), temos hoje professores do século XXI, porém por uma práxis tradicional do século XX. É primordial não só fazer o uso das

tecnologias, mais pensar por quê? Para quê? E como utiliza- lá em sala de aula? (CALLAI, 2011).

Relato de experiências dos professores

Após análise do questionário, dois professores se disponibilizaram a falar sobre seu relato de experiência como docente durante a pandemia, o docente 1 de escola particular e o docente 2 de escola pública, abordando os desafios enfrentados, sua metodologia aplicada em ambiente virtual e suas superações durante o ano pandêmico.

Experiência do professor 1: Devido a pandemia, o ensino teve que se adaptar a essa nova realidade, o ensino remoto. Todos os professores da educação básica tiveram que adaptar suas vidas em prol dessa nova realidade que estávamos enfrentando. No início do ensino remoto foi uma surpresa para todos como seria esse novo modelo de ensino, escolas estavam perdidas, docente estão apreensivos com o que ia acontecer com seus empregos e estudantes e pais preocupados como iriam ficar as aulas.

Após estabelecer alguns ajustes sobre o ensino remoto, depois de um mês, a escola particular onde trabalho apresentou para os docentes o tipo de plataforma que iríamos utilizar, como seria daqui para frente. A plataforma estabelecida pela escola foi a plataforma *Plurall*, pois ela oferece múltiplas ferramentas que auxiliam o professor e a coordenação. Nessa plataforma *Plurallo* docente tinha acesso a provas, simulados e propostas de atividades dinâmicas para se trabalhar na sala de aula virtual. Além disso, dentro da plataforma era possível abrir uma aula online pelo *Google Meet*.

A princípio, a recomendação da escola para os professores era de gravar um vídeo de no máximo 20 minutos e postar na plataforma no horário da aula online, eles assistiam e após isso era o momento de

tirar dúvidas sobre a temática apresentada no vídeo. Esse tipo de metodologia durou apenas 2 semanas, depois a coordenação mudou a dinâmica da aula online. Agora nós iríamos ministrar a aula em tempo real, com essa mudança, eu senti a necessidade de colocar mais dinâmicas nas aulas, pois estava sentindo falta da interação dos estudantes durante a aula, eu precisava aproximar o conteúdo geográfico da realidade desses estudantes para que assim eles pudessem se sentir mais interessados com a aula. Vale ressaltar que é necessária a conexão do ensino da Geografia com a realidade do aluno, sendo assim, trabalhando com o que chama mais atenção do aluno faz com que o mesmo aprenda com mais facilidade, desenvolvendo assim, um ensino de qualidade.

Diante do que foi exposto, eu vi a necessidade de buscar por conta própria outro tipo de metodologia, sendo elas as metodologias ativas, pois queria que meus estudantes fossem mais participativos e começassem a refletir sobre os conteúdos geográficos. Então busquei trabalhar com projetos, jogos virtuais, palestras, músicas e *quiz*. Os projetos eram definidos com o objetivo de estabelecer uma interação dos estudantes, estimulando a pesquisa e a criatividade na hora do tipo de apresentação. Sobre os jogos virtuais, eu fiz um link de alguns jogos que eles gostavam mais de usar com a geografia, exemplo do *FreeFire* e *Minecraft*. Além disso, busquei elaborar um jogo para trabalhar os Domínios Morfoclimática, chamado “Que Domínio sou eu?” Paramais sobre a música, nas minhas aulas eu busquei relacionar as músicas com a temática, fazendo com que eles reflitam a partir da canção. O *quiz* era trabalho sempre após as aulas, pois assim conseguia fazer com que todos participassem da aula.

Contudo, durante o ensino remoto busquei sempre deixar minhas aulas dinâmicas através das metodologias ativas. Nessa perspectiva, comprova-se a necessidade de implementar essas novas metodologias em sala de aula. Além disso, os professores de Geografia precisam

acompanhar as mudanças que vêm ocorrendo no mundo, estando atentos às novas ferramentas de apoio ao processo de ensino aprendizagem da disciplina, tornando as aulas de Geografia mais dinâmicas e atrativas.

Experiência do professor 2: A posição do professor e sua interação com ferramentas on-line e tecnologia digital proporcionou, e acelerou processos gerando situações atípicas para o formato em transição do ensino básico. Em meu caso, nos tempos de isolamento social, me vi em uma situação de reinvenção, diante da necessidade do contato direto, estreito e constante com o virtual, minha reação foi de adaptação. Enfrentei diversas dificuldades estruturais com meu novo ambiente de trabalho e com os estudantes que ficaram sob meu auxílio e responsabilidade em assumir o compromisso de orientar. Mesmo diante de desafios estruturais de estudantes que não possuíam as ferramentas para comunicação, esse movimento foi bastante desafiador.

Mesmo assim, acredito que produzimos um significativo progresso, dentro de cada disponibilidade, pois atuamos com o máximo de interação. Meu acesso como professor de geografia foi por meio da rede pública de ensino. Na escola em que atuei nos foi designado inicialmente um trabalho por meio de atividades em formato de vídeos, questionários e documentos de leitura, que eram postados semanalmente nas redes sociais para os estudantes que estavam sendo localizados por meio de perfis nas redes sociais. Nesse momento tive muita dificuldade em acompanhar e auxiliar os estudantes, principalmente os não encontrados na busca ativa. Meu melhor acompanhamento foi quando houve a contratação da plataforma do Google, G SUITES, pois, por meio dessa ferramenta pôde-se produzir maior interação entre professor e estudante.

Descobrir sobre as metodologias ativas, para mim, foi como nortear

minhas atividades para uma significação. Pude perceber esse movimento quando retorno dos estudantes envolvidos. O recurso da sala de aula invertida foi um dos movimentos que me marcou muito. Em atividades no presencial, antes do isolamento, eu sempre busquei praticar o estímulo dos estudantes para conhecer e relacionar sobre o assunto discutido em sala fora das paredes e muros. Através da sala de aula online do Google também houve a tentativa de provocar os estudantes a se envolverem produzindo atividades práticas com ajuda dos familiares. É interessante perceber que, com a devida importância dos envolvidos, os registros dessas atividades produzem memórias digitais que podem ser visitadas e reinterpretadas a qualquer tempo.

Em minha experiência envolvida com metodologias ativas percebi mais sobre como é importante produzir e estimular os indivíduos a interagir e criar. Aprendizagem em espiral é um meio de provocar o estudante a descobrir. É por meio das descobertas que ocorre maior motivação, e consequentemente maior participação dos indivíduos dentro do processo.

Através do relato de experiência dos professores acima, é possível observar a importância do trabalho do professor durante a pandemia, trabalho esse que durou não só no período do seu expediente escolar, mas que durou além disso. Ensinar durante uma pandemia foi algo desafiador para os professores, pois se deparam com algo novo pela frente. Tanto os professores como os alunos tiveram que se adaptar a esse novo estilo de ensino, o ensino remoto. Com isso, com o ensino remoto, os professores viram na necessidade da interação dos estudantes nas aulas, buscando fazer uso das tecnologias e dinâmicas durante as aulas, tendo como objetivo a participação ativa dos estudantes. Além disso, os professores de Geografia precisam acompanhar as mudanças que vêm ocorrendo no mundo, estando atentos às novas ferramentas de apoio ao processo de ensino

aprendizagem da disciplina, tornando as aulas de Geografia mais dinâmicas e atrativas.

Considerações finais

Pensar sobre o ensino remoto em tempos de pandemia, é um grande desafio, professores de todo o país tiveram que lidar com uma pandemia do SARS-CoV-2, conhecida mundialmente como Coronavírus, que afetou toda uma estrutura econômica, política, social e até educacional. E ao mesmo tempo os docentes necessitam buscar novas metodologias ativas que motivar os estudantes

As metodologias ativas são ferramentas que contribuem para um aprendizado mais reflexivo e dinâmico, contudo é necessário que esses métodos não sejam utilizados de forma mecânica e sem contextualização. Assim os pesquisadores Lana Cavalcanti, Helena Callai, Sonia Castellar e Vanilton de Sousa, em seu texto intitulado O ensino de Geografia nos trabalhos apresentados na XI ENANPEGE, corroboram que metodologias do ensino de geografia ajudam os professores a ministrarem suas aulas de forma criativa, porém é necessário que os docentes não só estejam apegados aos conteúdos, é primordial pensar em todo o processo do ensino, desde preparação das aulas, objetivos, metodologias, até sua contextualização didática.

Assim, através dessa pesquisa, concluímos que essas metodologias ativas ajudam no processo de ensino aprendizagem nas aulas de geografia. Contudo, é necessário que se tenha uma estrutura mínima para aplicação dessas metodologias virtuais desde melhores capacitações por parte dos estabelecimentos escolares, como também incentivos do Estado nos setores educacionais.

Com as contribuições do Relato de Experiência dos professores, um

que lecionava em escola particular, e outro que era docente em uma instituição pública, refletem maneiras diversas da aplicabilidade de metodologias e ações como relação as TICs nas aulas de geografia. Percebe-se pelos seus depoimentos, que houveram uma maior parceria entre o professor da instituição escolar e a coordenação da escola, possivelmente por nas escolas privadas terem um maior investimento de capital. Mas nota-se que mesmo assim, o docente teve que propor novas formas de atrair a atenção dos alunos, seja por aplicativos, sites e jogos.

Em Contraposição na escola pública, o professor(a) não cita uma possível parceria com a direção da escola, ou até mesmo da Secretária de Educação, se tornando um fator preocupante, pode-se inferir que a partir desse relato, que as escolas públicas estão aquém se comparada por instituições particulares, é importante sinalizar que é fundamental haver essas parcerias, que vão além de uma aplicação de tecnologia em sala de aula, é necessário priorizar os cursos de formação inicial e continuada, é nesses momentos que o professor tem um maior conhecimento sobre os processos pedagógicos, e como aplicar os temas e conteúdos geográficos, de uma forma atrativa a seus alunos. Apesar desses problemas elencados, notamos que o esforço do docente em procurar novas alternativas tecnológicas, mesmo sem apoio, gerou uma participação ativa dos alunos pelo interesse sobre os conteúdos geográficos.

Com essas inferências acreditamos que deva haver uma maior articulação, entre escola, sociedade, e Estado, para que se efetive de maneira dinâmica e propositiva, as TICs nas instituições escolares brasileiras. Como afirma Bizelli (2011), é função do Estado fornecer orçamentos, e aplicar políticas públicas, para que os cidadãos tenham acesso a uma sociedade de rede, e a educação formal é um caminho para isso. Nada adianta termos uma sociedade tecnológica, mas com poucos cidadãos tendo acesso a ela. A escola deve ser um espaço pela

busca da cidadania, com um acesso igualitário para todos que estão em formação, mas também de saberes, aprendizagens e tecnologias.

Referências

BIZELLI, J.L. **Inovação Limites e possibilidades para aprender na era do conhecimento**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2013.

BRASIL. **Decreto** Nº 7.243, DE 26 DE JULHO DE 2010.Regulamenta o Programa Um computador por Aluno-PROUCA e o Regime Especial de Aquisição de Computadores para uso Educacional -RECOMPE. Brasília, 2010

CASTELLAR, S. V; MORAES, J. V de. Metodologias ativas para o ensino de Geografia: um estudo centrado em jogos. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, Vol. 17, Nº 2, p. 422-436, 2018

CALLAI, C.H. Temas e Conteúdos no Ensino de Geografia. In: RABELO, K.S.P; BUENO, A (Org) **Currículo, políticas públicas e ensino de geografia**. Goiânia. Ed. Puc Goiás, 2015. 213-230p

CALLAI, H.C; CAVALCANTI, L.S.; CASTELLAR, S.M.V; SOUZA, V.C. O ensino de Geografia nos trabalhos apresentados no XI ENANPEGE. **Revista da ANPEGE**. v12, n.18, 2006.

CARDOSO, M.J.C; ALMEIDA, G.D.D; SILVEIRA, T. C. Formação Continuada de professores para uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no Brasil. **Revista Brasileira de Informática na Educação**.v.29, pp.98-116. 2021.

CAVALCANTI, Lana de Sousa. **O ensino da Geografia escolar**. São Paulo: Papyrus, 2012.

CUNHA, L. F.F; SILVA, A.D.S.; SILVA, A. P. O ensino remoto em tempos de Pandemia: diálogos acerca da qualidade e do direito a educação. **Revista Com Censo**, v.07, n.03, agosto 2020.

DEWEY, J. A escola e a sociedade. A criança e o currículo. Lisboa: **Relógio D' água**.2002

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 27. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

GOMES. P. C. Da C.**Quadros Geográficos**: uma forma de ver, uma forma de pensar.Rio de Janeiro: BertrandBrasil, 2017

INEP. Censos Escolares da Educação Superior 2001-2010. Brasília, DF: Ministério da Educação/**Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**.Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/superior-censosuperior-sinopse> Acesso em: 14 agos. 2021.

LAGES E SILVA, R; BULLA, G. da S., DA SILVA, LP, & LUCENA, J. de C. Jogos sérios e regimes de sensibilidade: Paradoxos no uso de jogos para a formação humana. **Arquivos de análise de políticas educacionais**, 26, 117. 2018.

SOARES-LEITE, W. S. & Nascimento-Ribeiro, C. A. A inclusão das TICs na educação brasileira: problemas e desafios. **magis. Revista Internacional da Investigación**,5(10).179-187. 2012.

LENZ, A. K; KIEFER, A. P; BATISTA, N.L. Os cenários da pandemia: A Geografia, o ensino remoto, e a escola. **Disciplinarum Scientia**. Série: Ciências Humanas, Santa Maria, v.21, n. 2, p.263-

275, 2020

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada**. 4.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. *In*: BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: Uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

MORAIS, J.V. Alfabetização científica e as metodologias ativas de aprendizagens no ensino de geografia: buscando caminhos possíveis na educação básica. **ANEKUMENE**, Número 11, pp.69-77, 2016.

PERACINI, I. **Saberes e Práticas de professores de geografia referentes ao conteúdo cidade no cotidiano escolar**. Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal de Goiás. 2009. 132f.

Tuna, F. **Students' perspectives on active learning in Geography: a case study of level of interest and usage in Turkey**. *European Journal of Educational Studies*, 4(2), p. 163-175, 2012.

Inclusão como ação mediadora do saber/fazer do professor de geografia

Juliana Nóbrega de Almeida
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)
julianageo2020@servidor.uepb.edu.br
<http://lattes.cnpq.br/1407117701934667>

Eliane Fernanda de Lima Pereira
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)
elianefernanda.geo@hotmail.com
<http://lattes.cnpq.br/7261898572213441>

Vitória Thasleny Aguiar dos Santos
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)
vitoriaaguiar549@gmail.com
<http://lattes.cnpq.br/2493591383729782>

Introdução

Segundo Silva e Almeida (2014), a educação inclusiva abrange um discurso que exige uma transformação social urgente, além de uma transformação da própria escola, do currículo, da formação dos professores e dos outros profissionais que compõem o corpo escolar, inclusive das disciplinas escolares, como é o caso da Geografia.

Dessa forma, a Geografia estuda as dinâmicas e interações do homem no espaço em que vive. Podemos dizer que é por meio dela que nos são oferecidos os valores e as referências que são necessários para melhorar nossa relação com o espaço que produzimos e vivemos. Com essa visão, a Geografia se apresenta como uma ciência e disciplina escolar que promove reflexões profundas sobre a produção do espaço.

Para Santos (1997, p. 88), viver para o homem é produzir o espaço, o processo de vida é um processo de criação do espaço geográfico. A

forma de vida do homem é um processo de criação do espaço. Por isso a Geografia estuda a criação do espaço a partir da ação do homem e não existe produção que não seja do espaço.

Dessa maneira, a formação do professor de Geografia é um dos temas relevantes para construirmos uma reflexão e elaborarmos uma Geografia da Inclusão, a qual busque consolidar processos, saberes e fazeres inerentes à profissão do professor, observando que numa sala de aula este profissional terá uma diversidade de sujeitos, e estes podem possuir algum tipo de deficiência ou transtorno global. E o que fazer para construir uma educação e uma Geografia da Inclusão verdadeira para todos?

Em virtude disso, destacamos que o ensino e a formação de professores devem ser pautados em uma Geografia da Inclusão, composta por práticas pedagógicas que possuam racionalidades e saberes que acarretem a efetivação de uma práxis que concebam o aluno em sua multiplicidade, como uma pessoa única, efetiva e criativa.

Destacamos que exercer uma Geografia da Inclusão é agir de maneira revolucionária, pois o professor estimulará o protagonismo estudantil ao acolher as diferenças e diversidades existentes entre os sujeitos em uma sala de aula, com aspectos particulares subjetivos e intersubjetivos, construindo identidade e autonomia, singularidade e visão coletiva. Assim poderemos promover uma Inclusão, pautada em justiça social, na qual a educação poderá ser equalizadora de oportunidade para todos os indivíduos.

Diante desse cenário, na busca de igualdade, equidade, respeito a diversidade e qualidade na educação, os professores precisam possuir uma formação inicial e continuada, na qual eles sejam convidados a adotarem uma postura mais inclusiva, sendo esta uma forma de desenvolver atividades de ensino e aprendizagem para estudantes que

possuem deficiência (física, visual, auditiva e outras) ou transtornos globais (Transtorno do Espectro Autista-TEA, Transtorno do Déficit de Atenção e Imperatividade-TDAH, Transtorno Opositor-TOD) e outros, tendo em vista que a educação é sua única arma para lutarem por chances reais de superação, respeito e representatividade na sociedade, aproximando-os da educação em sua totalidade e emancipação.

Diante disso, antes de vermos a deficiência ou transtorno, é necessário enxergarmos a pessoa. Essa afirmação deve provocar uma reflexão na qual primeiro devemos enxergar a pessoa, depois a sua condição ou necessidade. Assim, a universidade e também as escolas, são lugares convidativos para semearmos essa ideia e atitude. Afinal, a Geografia da Inclusão deve estar na universidade, nas escolas e na sociedade, construindo processos educativos.

Quando pensamos na construção de processos educativos para a atual sociedade, nos deparamos com a necessidade de aprofundarmos uma reflexão sobre a consolidação dos saberes e fazeres do professor, especialmente diante da sociedade contemporânea, sendo necessário construirmos uma educação mais inclusiva. Isso perpassa pela consolidação de uma sociedade inclusiva, sendo primordiais políticas educacionais agindo como princípio educacional.

Segundo Almeida (2019), as políticas educacionais consideram como um dos seus principais focos de expressão a diminuição dos contrastes educacionais entre os brasileiros. Por isso, as políticas educacionais devem trazer a inclusão como um de seus eixos formativos, proporcionando uma reflexão e ação que demonstrem que nenhuma pessoa é invisível, seja em uma sala de aula, ou na sociedade, sejam elas detentoras de uma condição específica temporária ou permanente.

Em princípio, quando pensamos nessa construção para a atual sociedade, nos deparamos com a necessidade de aprofundarmos uma

reflexão sobre a consolidação dos saberes e fazeres do professor, sobretudo de Geografia. Em virtude disso, a formação do professor de Geografia deve enfatizar as singularidades existentes entre professores e estudantes, tendo em vista que o perfil das salas de aulas brasileiras mudou, temos múltiplos sujeitos com anseios diferentes, dificuldades e habilidades em determinadas disciplinas, particularidades culturais, múltiplas formas de ser/agir na sociedade, diversos gêneros, dentre outras características.

Esse cenário plural dos sujeitos que compõem a escola não deve ser ignorado, sobretudo porque a escola nos dias atuais é formada cada dia mais por alunos com diferentes aspectos, tanto nos contextos sociais, como econômicos e culturais, sobretudo quando se trata de educação inclusiva, em que historicamente muitos alunos foram excluídos.

Com essa intenção, é necessário que cada estudante seja tratado como uma pessoa única e relevante, no qual o professor deve potencializá-los *a ser mais*, como nos diz Freire (2004), uma vez que possuímos uma pluralidade de estudantes numa sala de aula. Logo, a pesquisa possui caráter exploratório e explicativo, com abordagem qualitativa e quantitativa, investigando as práticas pedagógicas em Geografia, desenvolvidas a partir da inclusão na graduação.

Inclusão como ação mediadora para o professor de geografia

Valle e Costa (2010) afirmam que "No decorrer da história, a escola sempre teve seus interesses ligados aos interesses do Estado, dessa forma, sempre representando as preferências da classe dominante, moldando assim, a produção de conhecimento como maneira de unificar e expandir apenas uma forma de pensar, agir e falar, gerando um consenso de ideias fechadas para representar toda uma população, sem se preocupar com as especificidades dos indivíduos".

Com o passar dos anos, a escola passou a se transformar em um local que proporciona condições e estímulos necessários para o desenvolvimento físico e cognitivo dos alunos, possibilitando, assim, que eles consigam organizar e aprimorar suas percepções, seus sentidos e seus próprios pensamentos. Logo, as instituições devem estar preparadas para oferecer condições que sejam apropriadas para as necessidades de seus alunos, visando que todos possam ter um pleno desenvolvimento.

Todavia, cada vez mais é difícil transformar a escola em um espaço inclusivo. Ainda existe uma grande desvalorização entre os profissionais, bem como a falta de planejamento das estruturas físicas, além de uma enorme carência de materiais específicos para promover diversas atividades inclusivas entre todos os alunos, levando em consideração as peculiaridades de cada um.

Temos alguns documentos que buscam dar vez e voz as pessoas com deficiência, dentre eles podemos citar a Declaração Mundial de Educação para Todos (1990). No documento da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) consta: “as necessidades básicas de aprendizagem das pessoas com deficiências requerem atenção especial. É preciso tomar medidas que garantam a igualdade de acesso à Educação aos portadores de todo e qualquer tipo de deficiência, como parte integrante do sistema educativo”.

Em 1994, tivemos a Declaração de Salamanca. O documento é uma resolução da Organização das Nações Unidas (ONU) e foi concebido na Conferência Mundial de Educação Especial, em Salamanca (Espanha), que trata de princípios, políticas e práticas das necessidades educativas especiais, e dá orientações para ações em níveis regionais, nacionais e internacionais sobre a estrutura de ação em Educação Especial. No que tange à escola, o documento aborda a administração,

o recrutamento de educadores e o envolvimento comunitário, entre outros pontos.

Em 1999, temos a Convenção da Guatemala, a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas com Deficiência, resultou, no Brasil, no Decreto nº 3.956/2001. O texto brasileiro afirma que as pessoas com deficiência têm “os mesmos direitos humanos e liberdades fundamentais que outras pessoas e que estes direitos, inclusive o direito de não ser submetidas à discriminação com base na deficiência, emanam da dignidade e da igualdade que são inerentes a todo ser humano”.

No Brasil temos a LDB (9394/1996) em seu Art. 4º O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de: III - atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino. Temos também o Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.

Em 2008, surgiu a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008), um documento que traça o histórico do processo de inclusão escolar no Brasil para embasar “políticas públicas promotoras de uma Educação de qualidade para todos os alunos”. Em 2015, foi criada a Lei Brasileira de Inclusão (2015) direcionada como Estatuto da Pessoa com Deficiência, que trata de diversos aspectos relacionados à inclusão das pessoas com deficiência.

Já em 2009, foi criada a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, que foi aprovada pela ONU e tem o Brasil como um de

seus signatários. Ela afirma que os países são responsáveis por garantir um sistema de **Educação Inclusiva** em todas as etapas de ensino.

Com esses documentos, observamos que aos poucos a educação inclusiva passa a ser um assunto tratado numa esfera internacional e nacional. No entanto, esse conhecimento e, sobretudo as ações inclusivas, devem chegar de fato no chão da escola. Diante disso, é necessário que a sociedade abrace a ideia de reivindicações de uma escola onde as pessoas sejam vistas e tratadas como únicas, evitando padronização do *ser*, sobretudo para as pessoas com deficiência e transtornos globais.

Entretanto, no momento atual, temos presenciado um aumento de culturas competitivas desenvolvidas pelas diferentes sociedades. Para Montoan (2017), os fatores culturais em nossa nação propagam a ideia de que a diferença é perigosa, por isso é emergente uma educação inclusiva e de movimentos de combate ao preconceito. Em virtude disso, estamos vivenciando diversos entraves que enfatizam a importância da educação inclusiva, equitativa e de qualidade, promovendo oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todas e todos.

Reafirmando essa ideia, Almeida et al (2013) destaca que:

[...] a escola nem sempre proporcionará ao professor as condições adequadas ou ideais de trabalho, estejam estas voltadas para a questão da gestão ou da infraestrutura e dos recursos educacionais. O professor, no entanto, não deve esperar que isso aconteça para que dentro de suas possibilidades cumprir coma sua função social (ALMEIDA; et. al, 2013, p. 110).

Contudo, é errôneo olhar para a educação inclusiva como um problema ou um empecilho. Como diz Melo e Sampaio (2007, p.125),

“mais do que falar em dificuldades é preciso buscarver as potencialidades. É preciso enxergar o outro pela pessoa que ele é, e não por rótulos”. Diante disso, uma escola inclusiva não é apenas matricular alunos com necessidades especiais, mas, sim, oferecer meios para que os alunos possam continuar nessas escolas e que tenham um ensino de qualidade, sendo parte ativa no processo de ensino e aprendizagem. Dessa forma:

Para uma escola ser inclusiva não basta apenas aceitar os portadores de necessidades especiais, necessita ter um bom projeto pedagógico, que começa pela reflexão e não somente pela infra estruturada escola, como construção de rampas, banheiros, entre outros. Também é importante um planejamento quanto à prática pedagógica, proporcionando atividades que envolvam a todos e que os professores entendam que os alunos precisam de liberdade para aprender de acordo com as suas condições (e isto tanto vale para os estudantes com deficiência ou não) (SGARABOTTO & DURANTI, 2006, p.04).

De acordo com Fernandes (2005), uma das principais dificuldades que impossibilitam avanços na educação inclusiva refere-se aos processos de formação docente, uma vez que nas próprias universidades não preparamos futuros professores para os desafios que irão encontrar nesta modalidade de ensino:

A universidade tem se mostrado muito lenta quanto à Educação Inclusiva. Pouco ou quase nada tem feito para que esta proposta de educação ganhe destaque e saia do âmbito legal. Praticamente não houve mudanças nos currículos dos cursos de licenciatura (com honrosas exceções é claro). Continuamos com currículos atrelados ao conhecimento teórico, com

pouca ênfase no conhecimento pedagógico (FERNANDES, 2005, p.36).

Nessa vertente, a formação docente necessita de um vasto debate sobre os desafios que os profissionais enfrentarão ao longo de sua jornada na educação, necessitando que haja uma formação crítica do professor ligada aos saberes necessários a sua formação. Na visão de Tardif (2002), os saberes dos professores são plurais e heterogêneos, pois trazem à tona o próprio exercício do trabalho, conhecimentos, manifestações do saber fazer e do saber ser bastante diversificados e provenientes de fontes variadas (2002).

Para Tardif (2002), o saber/fazer tem como particularidade o reconhecimento da pluralidade e heterogeneidade, com destaque para os saberes da experiência, como núcleo vital do saber docente, a partir do qual os professores tentam transformar suas relações de exterioridade com os saberes em relações de interioridade com sua própria prática. Neste sentido, os saberes experienciais não são saberes como os demais; são, ao contrário, formados de todos os demais, mas retraduzidos, "polidos" e submetidos às certezas construídas na prática e na experiência.

Sobre as experiências dos professores de Geografia, Cavalcanti (2002) evoca que a formação dos professores pode se pautar por essa concepção de profissional crítico-reflexivo. Essa formação deve ser aberta possibilidade de discussão sobre o papel da educação em suas várias dimensões, para a construção da sociedade e para a definição do papel da Geografia na formação geral do cidadão.

Vale ressaltar que o ensino da Geografia é fundamental para a formação de qualquer cidadão, pois ajuda o indivíduo a ter um olhar crítico sobre diversas ocasiões, como também auxilia no

desenvolvimento de suas relações sociais, econômicas e políticas, tal qual:

Esta disciplina apresenta papel significativo na aprendizagem, seja por proporcionar o desenvolvimento de habilidades específicas da observação, descrição, análise como aprender a observar, descrever, comparar, estabelecer relações e correlações, tirar conclusões e fazer sínteses do espaço de vivência; seja por possibilitar a apropriação de conteúdos que permitem ler o mundo e o lugar em suas contradições (AMARAL; *et. al* ,2013, p.8).

Todavia, a Geografia ainda está voltada para as práticas tradicionais do ensino, que influenciam diretamente na formação docente, o que acaba induzindo em como serão desenvolvidas as aulas e como os assuntos trabalhados em sala se tornarão de fato significativos para os alunos. Almeida *et al* (2013) enfatiza:

O que se percebe no cotidiano das aulas de Geografia é que ainda se mantém uma abordagem tradicional de ensino, reforçando o caráter mnemônico atribuído a ela, continuando a ser entendida como matéria decorativa, na qual a super valorização de informações quantitativas e o estudo de conceitos sem a devida aplicação. A mesma linha descritiva é seguida quando, através de questionamentos, é estimulada a participação da turma, pois exigir respostas que prezam pela memorização desmotiva a participação em aula e causa desinteresse em aprender Geografia reforçando o caráter enfadonho atribuído a disciplina (ALMEIDA; *et. al*, 2013, p.107).

Dessa forma, é notório que nos dias de hoje ainda existe por parte de alguns professores um apego por uma Geografia tradicional, difundida no passado e que era vinculada a conceitos definitivos, em que a grande preocupação do ensino era apenas ter conhecimento sobre informações descritivas, sem nenhuma perspectiva crítica e de argumentação. E com o passar dos anos, se faz cada vez mais necessário um ensino da Geografia inovadora, que estimule o olhar e o pensamento crítico dos alunos, para que eles consigam desenvolver uma forma de pensar analítica e autônoma, que é fundamental até para além dos muros de uma escola.

No entanto, para se prosseguir em uma Geografia que promova o pensamento crítico não basta apenas ter um conhecimento científico e saber de todas as técnicas e métodos de ensino, afinal, como reforça Santos (2018, p.33), “o papel do professor de Geografia vai além da tarefa de aplicar técnicas e métodos pedagógicos, visto que envolve um sujeito que deve estar consciente de todo o seu processo de construção tanto de si próprio, como do outro, o aluno.”

Diante disso, é necessário um professor que respeite e acolha as individualidades de cada aluno e que dê atenção para as experiências vivenciadas por cada um, para que dessa forma possamos construir o conhecimento de maneira igual e sem distinção, respeitando as individualidades de cada estudante, contribuindo desta forma para humanizar o processo de aprendizagem.

Para tal, se faz necessário que os profissionais da escola estejam preparados e capacitados para melhor oferecer oportunidades de um atendimento educacional que respeite as particularidades de cada estudante e interesses individuais, fortalecendo assim, suas potencialidades e contribuindo para a autorealização e plenitude de cada estudante.

Geografia da inclusão: um caminho a construir

Segundo Omote (2004), o ato de incluir não é fácil, pois gera várias indagações, e questionamentos, e o conceito de inclusão é recente em nossa cultura. Como qualquer situação nova envolve adeptos e também críticos, porém a inclusão escolar é fato e é necessário o seu reconhecimento e sua valorização.

Diante disso, é necessário um olhar e ação de cooperação, solidariedade, empatia, pesquisa, valorização dos saberes, dentre outras competências, uma vez que a docência exige dos profissionais uma consciência reflexiva sobre as suas práticas, problematizando-as e rompendo com o tradicionalismo, especialmente desconstruindo os rótulos negativos, uma vez que devemos evitar práticas mecanizadas que deixam invisíveis os estudantes com deficiência e transtornos globais, pois todas as pessoas necessitam de uma atenção mais humanizada. Como diz Montoan (2004), a exclusão se tornou uma “epidemia social”.

Com essa intenção, buscamos sensibilizar os estudantes que estão em formação inicial de professores de Geografia diante dessa temática, não apenas assumindo teorias mas associando as vivências e possibilidades de um ensino e aprendizagem significativa na construção de uma educação humana e de uma Geografia da Inclusão.

Segundo Pereira (2021), existe uma preocupação dos graduandos com o suporte que a universidade oferece sobre o tema da Inclusão. Muitos alunos afirmam que diante do Ensino de Geografia é necessário a criação de uma disciplina específica sobre Educação Inclusiva, dando ênfase que não é saudável para a formação de professores que apenas o curso de Pedagogia aprofunde os conhecimentos acerca da Inclusão, pois isso reflete diretamente nas salas de aula e no ensino como um todo.

Ademais, para que isso ocorra, é necessário que seja concretizado a construção de alguns caminhos, como exemplo, o aprofundamento do tema da Geografia da Inclusão nas ementas das disciplinas de Metodologia de Ensino e Estágio Supervisionado, além da criação de componentes que tragam a multiplicidade de sujeitos que compõem o ambiente escolar (Deficientes físicos, auditivos, visuais, com Transtornos do Espectro Autista, Transtorno do déficit de atenção, dislexias e outras). Além de profundo processo de união entre a universidade e a escola, durante a formação inicial ou continuada dos professores, tendo em vista que, mais do que nunca, a formação de professores precisa colocar em pauta essa discussão e, principalmente, na formação do professor de Geografia.

Em virtude disso, tecemos as seguintes questões: Educação Inclusiva é realidade ou utopia? Estamos pensando e agindo para construirmos uma sociedade inclusiva? Para qual tempo? Com quais sujeitos? Unindo quais instituições? O que buscamos alcançar com isso? É possível construirmos durante a formação inicial de professores uma Geografia da Inclusão?

Partindo desta premissa, questionamos ainda: qual o lugar da construção dos processos de ensino e aprendizagem sobre inclusão para os professores de Geografia? Em que momento da formação de professores de Geografia é necessário a construção de ações ligadas à inclusão? Como o professor de Geografia pode realizar em sua práxis ações pedagógicas que construam um ensino e aprendizagem significativa para os jovens escolares que possuem deficiências e transtornos globais? Esse é um caminho que os professores de Geografia precisam construir e debater, seja nas escolas ou nas universidades.

Devemos lembrar que o princípio da educação inclusiva, por sua vez, não deve ser efetivado simplesmente devido à existência de um

decreto, mas que seja uma escolha, das instituições, dos profissionais da educação, da sociedade, de cada pessoa. Nossa intenção é, dessa maneira, espalhar essa semente, para construirmos uma Geografia da Inclusão, para todos que fazem e vivem a educação, seja no âmbito superior ou escolar, de maneira direta ou indireta.

Assim sendo, o ensino da Geografia de maneira inclusiva proporcionará ao aluno uma melhor compreensão e um olhar crítico do meio em que o cerca, tendo em vista que diariamente esse aluno poderá enxergar a Geografia no espaço que está inserido. Porém, é fundamental que o professor adapte os conteúdos que serão trabalhados, para a realidade de cada aluno, logo:

Aprender a reproduzir o conteúdo oficial a ser ensinado é importante para todo e qualquer aluno, mas aprender a pensar sobre os sentidos de orientação e localização espacial, a partir das condições em que se vive, é algo fundamental para a sobrevivência. Tal perspectiva é que deve instigar as escolas e os professores a não apenas ter que ensinar um conteúdo instituído como único, mas criar a partir do que os alunos deficientes trazem de experiência espacial cotidiana, outros conteúdos e informações necessários para ler o mundo a partir do lugar em que se encontram (FERRAZ; VIEIRA, 2015, p. 06).

Por esse motivo, é relevante compreender a importância da ação educativa, pois esta se apresenta como o meio pelo qual os seres humanos produzem a sua existência” (ALMEIDA,2019,p.79). Com esse intuito, esta pesquisa busca contribuir com uma reflexão que aprofunde o conhecimento por meio de estudo que investiguem essa temática e seus rebatimentos na formação inicial dos professores de Geografia da UEPB, buscando compreender as singularidades da Geografia da Inclusão para a formação profissional inicial dos

professores do curso de Geografia de Guarabira, para fomentar as estratégias pedagógicas mais inclusivas.

Por esse motivo, este estudo é de suma importância, especialmente para conhecermos alguns dos principais desafios e possibilidades vividos pelos estudantes de Licenciatura em Geografia no campus de Guarabira-PB. Portanto, a educação inclusiva se desenvolve articulando as diversas situações educacionais, envolvendo teoria e prática, uma vez que o cotidiano da sala de aula é o laboratório da profissão docente, no qual esse espaço é rico de experiências intelectuais e empíricas entre professores e alunos.

Nossa intenção é que a Geografia da Inclusão venha com uma proposta de inovação dentro do ensino da Geografia, utilizando-se da pesquisa e da ação com o intuito de despertar o sentimento de acolhimento, respeito e uma educação dialógica, iluminando as particularidades e as habilidades das pessoas que possuem necessidades especiais, sujeitos que antes eram invisíveis, ou seja, eram e, em alguns casos ainda, apenas matriculados nas escolas, sem possuírem educação participativa, muitas vezes rebaixando-os a sua importância na sala de aula devido a sua necessidade. Por isso, precisamos, ao contrário, estimular a criatividade e a diversidade, com um tratamento empático acerca do mundo para todos os estudantes, sem exceções.

Considerações finais

Formar professores é uma tarefa bastante complexa. Justamente por isso, não são medidas simplistas e banalizadas. Assim, nem a Universidade nem a Escola estão isoladas do contexto socioespacial e de identidade dos estudantes. Para criar uma Geografia da Inclusão, se faz necessário derrubar múltiplas barreiras, tais como: da exclusão, da padronização dos alunos, dos estereótipos, a do “ser diferente é

anormal”, dentre outras. Assim, os professores de Geografia em sua formação inicial devem ser levados a discutir que ensinar de maneira emancipatória e humana perpassa por um interior de lutas e contradições no qual vivem a sociedade brasileira.

Concluimos essa pesquisa com o sentimento de que ainda temos um longo caminho a percorrer; porém, para esse momento, esperamos que a reflexão aqui proporcionada estimule proposituras para darmos continuidade a esse estudo, pois há muito a se investigar sobre a Geografia da Inclusão, como ato de resistência e(re)significação, esse é um movimento, contínuo, não linear, cheio de contradições históricas, sociais e culturais do país.

É pertinente destacar que é necessário repensar o papel da educação, inserindo-a na multiplicidade de vozes que possam vir a compor uma racionalidade capaz de construir um projeto emancipatório (SANTOS, 2011, p. 50). Essas vozes encontram-se nos mais diversos espaços, inclusive nas pessoas deficientes e com Transtornos Globais.

Portanto, é nosso desejo que esse estudo promova uma expansão sobre essa temática, por isso buscamos despertar o interesse sobre a educação como propósito de construir um novo sentido saber/fazer dos professores. Nesse processo, estudantes e professores poderão, de fato, serem protagonistas de suas histórias, numa perspectiva crítica, coletiva e de emancipação.

Referências

ALMEIDA, J. P.; et. al. **Uma Reflexão acerca do Ensino de Geografia e da Inclusão de Alunos Surdos Em Classes Regulares.** Revista Brasileira de Educação em Geografia. Campinas, v. 3, n. 5, 2013.

ALMEIDA, J. N. **Acesso e permanência de estudantes egressos da escola pública no ensino superior: um olhar crítico para as especialidades na Universidade Federal de Campina Grande, Campus Sede.** Tese de Doutorado. PPGeo, UFPE, 2019.

AMARAL, C. N.; et. al. **Geografia e inclusão: Práticas Educativas Para Alunos Desatentos.** In: REENCONTRO DE SABERES TERRITORIALES LATINOAMERICANOS. 14. egi. Peru. 2013.

CAVALCANTI, L. S. **Geografia e Práticas de Ensino.** Alternativa, Goiânia, 2002.

FERNANDES, A.; **“Utopia” da Educação Inclusiva e a Formação dos (as) Professores(as) de Geografia - Vencendo Paradigmas.** Monografia (Bacharel em Geografia) - Instituto de Geografia, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2005. Disponível em:

http://geografiaememoria.ig.ufu.br/downloads/Antonio_Fagundes_2005.pdf. Acesso em: 1 nov. 2021.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB.** 9394/1996.

BRASIL. **Lei nº 13.146**, de 06 de julho de 2015. Brasília, Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm. Acesso em: 30 maio 2015.

BRASIL, 2015, *Lei n. 13.146, de 6 de jul. de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência.* 2015 Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm.

BRASIL. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais 2. ed. Brasília, DF: Corde, 1994.

FERRAZ, C. B. O; VIEIRA, J. M. **O Desafio do Ensino de Geografia para Deficientes Visuais**. Revista Geografia em Atos – GeoAtos, v. 2, n. 2. [2015]. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/geografiaematos/article/view/3864/3029>. Acesso em: 2 nov. 2021.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro. Paz e Terra, 2004

MELO. A. Á.; SAMPAIO, A. C. F. **Educação inclusiva e formação de professores de geografia: primeiras notas. Caminhos de Geografia** - Revista Online, Uberlândia, v. 8, n. 24, p. 124-130, DEZ/2007. Disponível em: <http://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/15622>. Acesso em: 1 nov. 2021.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão, diferença e deficiência: sentidos, deslocamentos, proposições**. N. 2: Construção da autonomia e vida independente de adultos com deficiência intelectual, 2017.

OMOTE, Sadao (org.). **Inclusão: intenção e realidade**. Marília: FUNDEPE, 2004.

PEREIRA, E. F. DE I. **Concepções Dos Graduandos Do Curso De Licenciatura em Geografia/UEPB (Campus I) sobre a Inclusão e formação para trabalhar com a deficiência visual no contexto escolar**. Monografia de Especialização UEPB, 2021.

SANTOS, F. K. S. dos. **Estágio curricular supervisionado na formação do professor de Geografia: reflexões sobre o papel da**

prática de ensino para a produção mobilização de saberes docentes. Revista Ensino de Geografia (Recife), v. 1, n. 2, mai./ago. 2018.

SANTOS, F. K. S. **Trabalho e mobilização dos saberes docentes: limites e possibilidades da racionalidade pedagógica na Educação Superior.** Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Ceará. Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, 2011.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço: espaço e tempo: razão emoção.** 3º ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

SILVA, F. F. da. ALMEIDA, J. N. de. **Ensino de geografia e os seus desafios na educação inclusiva: respeitando as diferenças.** Conedu, Campina Grande. 2014.

https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2014/Modalidade_1datahora_11_08_2014_21_37_19_idinscrito_2597_9cce7e3e60f2f1864ea9a70c0d39cb6c.pdf

SGARABOTTO, A. L.; DURANTI, R. R. T. **Aprendizagem em geografia por adolescentes com deficiência visual em uma escola estadual regular**¹. Caxias do Sul, 2006. Disponível em: http://educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/2010/Geografia/art_geo_visual.pdf. Acesso em: 2 nov. 2021

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional** Petrópolis: Vozes, 2002.

VALLE, B. de B. R. do. COSTA, M.de A.. **Políticas Públicas em Educação: Volume 1.** Fundação CECIERJ. Consórcio CEDERJ. Rio de Janeiro, 2010.

Ensino de geografia e educação ambiental: diálogos para a formação de professores a partir da relação sociedade/natureza

Maria Amanda da Silva Sousa
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)
amandasilva.geo@gmail.com
<http://lattes.cnpq.br/5679285132773995>

Juliana Nóbrega de Almeida
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)
julianageo2020@servidor.uepb.edu.br
<http://lattes.cnpq.br/1407117701934667>

Introdução

As últimas décadas tem sido marcada por inúmeras transformações técnico e científicas no mundo, alterando a forma como a sociedade está organizada. Por isso, o ensino de Geografia se situa no intuito de “[...]contribuir para a formação dos cidadãos, destacando que é necessário entendermos o porquê das mudanças? Aonde elas ocorrem? Quando elas ocorrem? Como ocorrem?” (CAVALCANTI, 2013). Segundo Suertegary e Rossato (2010), a Geografia busca compreender o espaço geográfico, de acordo com sua dinâmica, ou seja, a interação entre sociedade e natureza, o modo como estão organizados. Logo, o estudo por parte da Geografia confere a ela o entendimento dessa dinâmica.

A Geografia possui em sua matriz epistemológica uma interligação a outras ciências tais como: Biologia, Matemática, Química, Física dentre outras, ou seja, ciências estas que trabalham em conjunto, de maneira interdisciplinar. Para Fazenda (2002), a interdisciplinaridade é uma ação, e esta assume um papel relevante na construção e abertura

para novos conhecimentos e um diálogo construtivo ao que se refere o trabalho cotidiano. A interdisciplinaridade não se constitui como uma somatória de disciplinas, mas busca um ponto ápice entre elas para que possam ser trabalhados temas em comum, de forma apropriada e instigadora.

Dessa forma, o estudo do espaço geográfico pode ser realizado de maneira interdisciplinar, o que favorece e enriquece a Geografia, numa visão sistematizada entre o conhecimento geográfico. Nesse sentido é importante aproximar esta disciplina a vida social e ao cotidiano do aluno, fazendo com que ele perceba e relacione como agente produtor do espaço geográfico.

Com essa visão, o professor de Geografia, por meio do ensino e da pesquisa deve aproximar o discente dos fatos realísticos, tais como temas do seu cotidiano, do local onde está inserido, abrangendo assim não só a escala local, mas até global, desta forma, instigando-o a desvendar, pesquisar, perceber e solucionar eventuais problemas dentro da realidade onde estão inseridos. Dessa maneira, observamos que a pesquisa é a porta de entrada para o conhecimento e novas descobertas do mundo real. Como diz Paulo Freire (2011, p. 30) “Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino”. Nesse sentido, é importante que o professor seja um pesquisador atuante, desta maneira, poderá ser mediador da prática pedagógica em sala de aula, aproximando o aluno do conhecimento científico e de seu cotidiano, mediando o saber escolar e o saber do cotidiano.

Diante dessa realidade, não é impossível falar de Geografia sem pensarmos nas questões ambientais, pois ambas estão intimamente interligadas. De acordo com Mendonça (2009), a Geografia estuda a produção do espaço geográfico, a partir da relação sociedade/natureza, onde a mesma, tem possibilidades de abordar diversas temáticas envolvendo a problemática em questão. Para tanto, é necessário

compreendermos a Geografia socioambiental, ou seja, na visão de Mendonça (2015) o termo socioambiental diz respeito a relação entre a sociedade e natureza, onde estes são concebidos como elementos únicos do processo, em que o sujeito é o principal agente da problemática ambiental que se constitui atualmente.

A questão ambiental é algo que vem se discutindo ao longo do tempo em virtude do esgotamento dos recursos naturais que são cada dia mais perceptíveis, isto em decorrência da ação antrópica, que cada dia extrai da natureza seus recursos naturais, de forma inconsciente, gerando impacto ambiental. Além disso, a relação entre Sociedade/natureza está intimamente interligada, não a como falar de ambas separadamente, isto porque, a sociedade exerce sua ação sobre a natureza, e esta não é estática, ela reage as ações antrópicas.

É nesse contexto que a Educação Ambiental (EA) se enquadra, na perspectiva de incentivar a prática de hábitos sustentáveis, que corroboram num equilíbrio entre sociedade e natureza. Em meio a este debate estão envolvidos a economia, sustentabilidade, sociedade, preservação dos recursos naturais, dentre outros fatores. A luz desta ideia, a nossa proposta é de refletir através do diálogo entre a Geografia e Educação Ambiental, de maneira a se perceber a importância do ensino de Geografia atrelada a EA, para a construção da conscientização socioambiental, em busca de uma atuação social que vise melhorias e pratique a sustentabilidade em prol de um mundo mais justo e sustentável.

Neste contexto, temos por objetivo geral compreender a importância do ensino de Geografia interligado a EA, na construção do conhecimento e conscientização do cidadão, em defesa de seus direitos e deveres para com o meio ambiente. Enquanto os objetivos específicos, buscamos refletir sobre a formação inicial do professor e seu exercício diante da mediação dos saberes dentro da sala de aula;

estimular a prática da sustentabilidade em prol do desenvolvimento sustentável; verificar as contribuições do ensino de Geografia para se estabelecer e fortalecer um diálogo interdisciplinar com a EA.

Diante disso, a presente pesquisa utiliza-se do método qualitativo que segundo Prodanov *et al.* (2013), interliga a realidade ao sujeito, ou seja, seu foco está voltado ao subjetivo a ser analisado, e seu resultado não pode ser expresso em números. Para tanto, foi realizada a pesquisa bibliográfica e como embasamento teórico destacamos: Trindade (2008), Couto (2009); Mendonça (2009), Suertegary e Rossato (2010), Callai (2011); Cavalcanti (2013), Brancalione (2016), dentre outros.

Segundo Severino (2013), o pesquisador se utiliza da pesquisa do tipo qualitativa para compreender a temática que está sendo estudada, aproximando o pesquisador do seu objeto de estudo. Através do estudo bibliográfico acerca do tema, pode-se compreender e aprofundar no objeto de estudo, juntamente com a pesquisa em documentos, no qual apontamos alguns marcos ambientais, dando ênfase ao desenvolvimento sustentável, junto a educação formal.

Neste sentido, esta pesquisa almeja alcançar uma sensibilização e construção de uma conscientização socioambiental, de modo, que possamos demonstrar ao aluno os temas emergentes do dia a dia, trazendo situações do seu cotidiano, para que assim sintam-se envolvidos e que desenvolvam um sentimento de pertencimento da realidade vivenciada, assim buscando ações que visam melhorias, mudanças de hábitos e comportamentos conscientes mediante a problemática ambiental.

Meio ambiente e sustentabilidade: perspectiva e desafios enfrentados na contemporaneidade

Nas últimas décadas a questão ambiental vem sendo discutida por diversos pesquisadores das mais variadas áreas. Zucatto (2008), enfatiza que a Revolução Industrial, intensificada no século XX, foi um marco que gerou graves problemas ambientais. A ação antrópica marcada pelo consumo desenfreado dos recursos naturais é um fator que impulsiona a degradação ambiental, cujas ações têm modificado a paisagem do espaço geográfico, deixando impactos como: poluição atmosférica, acúmulo de resíduos sólidos em lugares inapropriados, desmatamentos, alteração do clima, dentre outros danos ambientais, alguns deles cada vez mais difícil de ser revertidos. Ao que se tem conhecimento diante dos dados levantados, a discussão sobre a preservação do meio ambiente, evidencia-se que a educação é algo imprescindível para construirmos uma reflexão e conscientização ambiental.

Na busca de uma consciência ambiental, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, que ocorreu no ano de 1972, em Estocolmo (ONU, 1972), foi um dos momentos norteadores das questões ambientais. A partir de então, ações sobre a temática têm sido debatidas por inúmeros órgãos e legislações que vem se comprometendo em promover a sustentabilidade e desenvolvimento sustentável.

Para complementar esse ponto de vista, a Política Nacional de Educação Ambiental, Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999 (BRASIL, 1999), no Art.1º, entende por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Conforme a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 o seu Art. 225 diz que: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988).

Por isso, é necessário que todos se empenhem na concretização de hábitos e soluções que preservem a natureza, tendo em vista que esta é um espaço de bem comum, onde o ser humano exerce sua ação, muitas vezes de maneira descontrolada, desta forma impactando o meio ambiente, para tanto é preciso que seja pensada ações para a construção de uma sustentabilidade socioambiental.

Nesse sentido, a EA se apresenta como uma ferramenta relevante na construção de valores, reflexões acerca de nossas atitudes com o meio ambiente. A escola como sendo o principal meio de educação formal, tem o compromisso na construção e ensinamentos de boas condutas, para que os indivíduos que se tornarão cidadãos possam atuar de modo consciente na vida pública, ou seja, na sociedade, onde estão inseridos.

Para Brancalione (2016), toda a sociedade deve desempenhar uma relação ao ensinamento sobre EA, sobretudo porque educar não é uma tarefa fácil, seus frutos exigem paciência e persistência, mas é uma das mais belas formas de incentivar os cidadãos a exercerem seu papel perante o meio ambiente, para que sejam capazes de refletir sobre suas ações e a problemática ligada à sustentabilidade.

Segundo o Panorama Setorial da Internet referente a Agenda 2030 (2017), a discussão sobre desenvolvimento sustentável começou a ter visibilidade no ano de 1992, na Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), que se realizou no Rio de Janeiro, evento que ficou conhecido como Rio-92 ou Eco-92. A partir daí foi criada a Agenda 21, apoiada por 179 países, com o objetivo de

trabalhar nas áreas prioritárias sobre meio ambiente e desenvolvimento, evidenciando a educação como meio de formar cidadãos convictos de seus deveres na construção de uma sociedade cada vez mais sustentável, o que significa também um dos desafios a ser enfrentado ao longo dos anos.

No ano de 2000, segundo a ONU (2000), foi aprovado na Cimeira do Milênio o documento intitulado: Declaração do Milênio das Nações Unidas, fruto da reunião que ocorreu na Sede da ONU, em Nova Iorque, e reuniu 147 Chefes de Estado e Governo de 191 países. Nesta reunião foram discutidos os principais problemas da humanidade e suas possíveis soluções, gerando as metas a serem alcançadas de forma a “[...] respeitar e defender os princípios da dignidade humana, da igualdade e da equidade, em nível mundial” (ONU, 2000, p.1).

De acordo com a ONU (2000, p.1-14) os temas que estão em pauta no documento supracitado são: valores e princípios; paz, segurança e desarmamento; desenvolvimento e a erradicação da pobreza; proteção do nosso ambiente comum; direitos humanos, democracia e boa governança; proteção dos grupos vulneráveis; responder às necessidades especiais da África; reforçar as Nações Unidas.

Com base no Panorama Setorial da Internet referente a Agenda 2030 (2017) a Declaração do Milênio das Nações Unidas, serviu como base para criação dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM), ocorrida no ano de 2000, e cujos objetivos deveriam ser atingidos dentro de 15 anos, ou seja, no período de 2000 a 2015. De acordo com o Portal ODM Brasil foram estabelecidos 8 objetivos que são: 1- Acabar com a fome e a miséria; 2- Oferecer educação básica de qualidade para todos; 3- Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres; 4- Reduzir a mortalidade infantil; 5- Melhorar a saúde das gestantes; 6- Combater a Aids, a malária e outras

doenças; 7- Garantir qualidade de vida e respeito ao meio ambiente; 8- Estabelecer parcerias para o desenvolvimento¹.

No ano de 2015, a ONU, juntamente com os representantes dos países membros, decidiram criar a Agenda 2030, intitulada: Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. O documento foi preparado em reunião na sede das Nações Unidas (Nova York), sendo delimitados os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável com suas 169 metas (ONU, 2015).

De acordo com a ONU (2015), a Agenda 2030, deverá ser implantada e cumprida até o ano de 2030. Cabe salientar que sua proposta está pautada no desenvolvimento sustentável com uma visão de abarcar as três dimensões: econômica, social e ambiental, dando continuidade aos ODM, cujos objetivos não foram possíveis de se concretizar em sua totalidade.

Ainda de acordo com ONU, para se alcançar com êxito os objetivos e metas traçadas, se faz necessário uma parceria, em nível mundial, que garanta o apoio necessário dos “[...] governos, sociedade civil, setor privado, o Sistema das Nações Unidas e outros atores e mobilizando todos os recursos disponíveis” (ONU, 2015, p.1). As ações dos ODS e suas respectivas metas para a humanidade estão pautadas em “Pessoas; planeta; prosperidade; paz e parceria” (ONU, 2015, p. 1-2).

De acordo com a COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (1991, p. 46) o conceito de desenvolvimento sustentável é definido como “[...] aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades”. Ross e Becker (2012, p. 860) retratam que a sustentabilidade requer um certo

¹Para mais informações: <http://www.odmbrasil.gov.br/os-objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio>

tempo para que seja estabelecido, pois, antes é necessário que haja uma mudança no atual modelo do “capitalismo-industrial”. Neste sentido, é importante trabalhar a questão de sustentabilidade no âmbito escolar, para que haja uma mudança considerável no modo de agir e pensar dos cidadãos, em prol de uma sociedade consciente.

Ensino de geografia, interdisciplinaridade e a formação de professores

Segundo Cavalcanti (2013), um problema histórico (secular) ainda emerge, o modelo tradicionalista de ensino, ou seja, temos ainda nas escolas uma Geografia ensinada de maneira descritiva, mecanizada e voltada para a transmissão de conteúdos recorrentes. Ou seja, um ensino mecanizado, que por vezes não agrega valores na construção do conhecimento, e que não envolve o próprio discente na aprendizagem, dificultando assim a compreensão dos conteúdos e sua fragmentação.

De acordo com Carneiro (1993), a relação entre aprendizagem e ensino deve estar presente no currículo escolar. Assim o currículo não deve assumir uma postura mecanizada, conteudista, mas que haja uma formação efetiva a nível global, que seja propício ao desenvolvimento “intelectual”, “atitudinal” e “psicomotor” do aluno.

Como toda e qualquer disciplina do currículo escolar, a Geografia, tem mostrado sua relevância no estudo e saberes geográficos, de modo que o aluno, poderá se situar e compreender o espaço de vivência, atuando como cidadão consciente, responsável que participa das questões da sociedade. A Geografia se apresenta no cotidiano do sujeito, assumindo um relevante papel social, por isso que o ensino de Geografia no âmbito escolar contribui na formação dos cidadãos.

Reconhecer o âmbito escolar como agente potencializador na formação do cidadão é de suma importância. Callai considera que:

O papel da escola é oferecer aos alunos as condições para fazer o exercício da abstração com o intuito de terem o acesso ao conhecimento e com a finalidade de desenvolvimento intelectual, o que é fundamental para a vida e assim se constroem sujeitos capazes de enfrentar as demandas profissionais e sociais (CALLAI, 2018, p.12).

A escola é um dos principais espaços de formação educacional, onde as pessoas têm o contato com a educação formal, ou seja, é um lugar de aprendizagem dos direitos e deveres do cidadão, que de fato ofereça oportunidades para que cada aluno seja protagonista de sua aprendizagem.

Couto (2009, p.8) ressalta que “[...] o conhecimento não é apenas produzido pelos cientistas e métodos da ciência, mas também construído pelos sujeitos em sua relação com o mundo”. Cabe aqui o professor ser mediador do processo de ensino/aprendizagem, colocando o aluno como protagonista da sua própria aprendizagem.

Segundo Andrade (2021) a pesquisa na formação inicial do professor de Geografia, permite que o mesmo encontre bases para entender o significado de ensinar e como ensinar, deste modo adotando melhorias ao ensino e na forma como avalia o processo de aprendizagem de seu alunado, este ainda assume uma autonomia diante de suas decisões, além de construir novos conhecimentos. Para tanto, o professor deve ter uma base sólida e concreta em sua formação inicial, também é necessário a formação continuada dos mesmos, para que consigam estruturar os conteúdos relevantes, metodológicos e as práticas pedagógicas, de maneira interdisciplinar.

Estudos como o de Cavalcanti e Trindade, apresentam a interdisciplinaridade como um processo bastante pertinente no quesito ensino/aprendizagem. Cavalcanti (2002) aponta que o objeto de estudo da Geografia é multidimensional e sua complexidade demanda de um trabalho conjunto para melhor compreendê-lo. É necessário ter em mente que a interdisciplinaridade não é uma somatória de disciplinas ou até mesmo de conteúdo, mas de um reluzente aprendizado, parceria, diálogo, onde será permitido ao aluno compreender a dimensão do espaço geográfico, expressando assim um olhar reflexivo as questões reais do cotidiano. Cavalcanti aponta alguns pontos importantes para a interdisciplinaridade:

[...] abertura de espírito para o diálogo; compartilhamento de projetos (escolares e de estudo); convicções sociopolíticas e pedagógicas sobre a escola e seu papel social; disposição intelectual/afetiva para a busca de sentido nas/das coisas do mundo cotidiano, global e local, e do pensamento e conhecimento sobre eles; competência intelectual para realizar a metadisciplina, entre outros (CAVALCANTI, 2002, p.131-132).

Trabalhar a interdisciplinaridade requer dos professores uma busca incessante pelo conhecimento, diálogo, reflexões, metodologias e práticas pedagógicas adequadas, para que haja uma associação entre o conhecimento científico e o conhecimento que os alunos trazem consigo da sua vivência, além disso, observar os pontos em comum entre as disciplinas.

A prática interdisciplinar pressupõe uma desconstrução, uma ruptura com o tradicional e com o cotidiano tarefairo escolar. O professor interdisciplinar percorre as regiões fronteiriças flexíveis onde o "eu" convive com o "outro" sem abrir mão de suas características,

possibilitando a interdependência, o compartilhamento, o encontro, o diálogo e as transformações. Esse é o movimento da interdisciplinaridade caracterizada por atitudes ante o conhecimento (TRINDADE, 2008, p.82).

Com isso, o professor tem um papel importante na construção da interdisciplinaridade, ação relevante na formação cidadã dos alunos. Dessa forma, cabe ao professor construir uma relação de ensino e aprendizagem aproximando e instigando os estudantes a serem cidadãos pensantes, críticos e refletivos.

Para que isso ocorra Couto (2009), afirma que o professor deve ser conhecedor das práticas sociais dos discentes, de suas vivências, para que deste modo, possam ser pensadas metodologias deixando o ensino dinâmico e despertando nos alunos o desejo de conhecer mais sobre a Geografia, assumindo também a responsabilidade de selecionar os conteúdos programáticos, ou seja, conteúdos estes que atendam às necessidades dos alunos e do âmbito escolar, trabalhando temas atuais relevantes para a sociedade, para posteriormente se efetivar a construção dos conceitos, versando também com os conceitos geográfico.

Segundo Callai:

A Geografia se constitui como um componente do currículo, e, seu ensino, se caracteriza pela possibilidade de que os estudantes percebam a singularidade de suas vidas e, reconheçam a sua identidade e o seu pertencimento em um mundo que a homogeneidade apresentada pelos processos de globalização trata de tornar tudo igual. É, portanto uma matéria curricular que encaminha a compreender o mundo e, às pessoas a se entenderem como sujeitos neste mundo, reconhecendo a espacialidade dos fenômenos sociais (CALLAI, 2011, p.129).

Apesar da Geografia se apresentar constantemente no cotidiano do aluno, o professor não deve deixar de realizar atividades que os envolvam, de modo a facilitar a compreensão, de uma aprendizagem significativa, atrativa e ativa, que consigam relacionar os conteúdos abordados em sala de aula com a vida.

No entanto, em pleno século XXI, ainda encontramos ações ligadas a um ensino tradicional e mecanizado, provocando resistência por parte dos alunos com a disciplina de Geografia, taxando-a como insatisfatória, sem relevância, com aulas chatas, sem mera importância. Para Kaercher (2014), os conteúdos geográficos devem fazer uma ponte de ligação com a vivência do discente, desta maneira é possível encontrar maior sentido ao que está sendo visto durante as aulas e a sua realidade.

Freire (2011, p. 47) diz que: “[...] ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. É necessário que exista um diálogo entre professor e aluno, instigando os estudantes a serem críticos, refletivos, analíticos e capazes de compreender o mundo a sua volta. Para isso é preciso que o professor tenha a curiosidade em buscar desenvolver um saber e uma reflexividade a partir de questionamentos dos problemas emergentes não só na escala local de vivência, mas de outras escalas geográficas, e buscar possíveis soluções para as problemáticas pensadas.

A geografia associada à educação ambiental: debates e reflexões

Atualmente as questões socioambientais têm chamado a atenção de diversos pesquisadores das mais variadas áreas. Diante disso, encontram-se frente aos inúmeros desafios em prol de uma sociedade sustentável. De acordo com Suertegaray e Rossato (2010, p.154-155) as questões ambientais entram em debate logo após o surgimento da

Geografia crítica e, nesse meio, são postas em discussão o “processo produtivo”, “o uso dos recursos naturais” e a “escassez” que culminou na “crise do petróleo em 1970”. As referidas autoras ainda completam que a degradação da natureza impactou a qualidade de vida e produção.

Essas e outras questões que interferem na relação sociedade e natureza, podem ser discutidas por muitas ciências, inclusive pela Geografia, por ter seu objeto de estudo pautado na produção do espaço geográfico, no sentido de compreender a interação entre a sociedade e natureza. Trata-se de uma ciência propícia a analisar, discutir, refletir e incentivar a conscientização em prol das questões socioambientais.

Com isso, a Lei Nº 9.795 de 1999, que estabeleceu a Política Nacional de Educação Ambiental compreende em seu Art. 2º que: “A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal” (BRASIL, 1999). Ainda de acordo com a Lei em vigência em seus parágrafos 1º e 3º, diz que a EA não deve ser implantada como disciplina específica, exceto em curso superior, quando se fizer necessário (BRASIL, 1999).

Azevedo, Genovese e Genovese (2014) ressaltam que a EA é o meio de formar cidadãos conscientes, participativos, reflexivos, atuantes, ativos diante das demandas socioambientais de sua vivência. Nesse sentido, o âmbito escolar é o lugar propício a esta formação, tendo em vista que é onde temos o primeiro contato com a educação em caráter formal.

Cada vez mais as atividades das ações antrópicas têm se intensificado e transformado o meio ambiente bruscamente, ocasionando desertificação, efeito estufa, alterações climáticas, aumento dos resíduos sólidos, entre outras. Ross e Becker (2012, p.858), ressaltam

que os problemas enfrentados atualmente se dão em decorrência do “[...] modo de vida que a humanidade escolheu para seguir [...]”, ou seja, uma sociedade capitalista, que é fortemente alimentada pelo consumo exacerbado, pautada na exploração dos recursos naturais, causando diversos impactos ao meio ambiente. Nesse contexto, a Geografia assume um papel fundamental na construção de conhecimentos e contribui no debate sobre o tema, uma vez que ser humano e natureza estão intimamente interligados.

Recentemente a EA ganhou um novo reforço: de acordo com o *site* Nações Unidas no Brasil (2021), trata-se da Declaração de Berlim sobre a Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS). Esse acontecimento ocorreu entre os dias 17 a 19 de maio de 2021, na Conferência Mundial Virtual. A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), percebendo o grau de relevância que a educação tem perante a sociedade, que é o meio mais viável para a transformação de um mundo mais sustentável, propôs que a EA seja implantada como componente curricular básico nos sistemas educacionais em todas as modalidades de ensino até 2025.

Desse modo, as políticas adotadas preveem uma reformulação da aprendizagem para abarcar o ensino. Na fala da diretora-geral da UNESCO, Audrey Azoulay, afirma que: a educação é uma “ferramenta poderosa para transformar nossa relação com a natureza” (NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL, 2021). Assim, observamos que atualmente a EA vem sendo inserida, de forma mais integradora, em leis e documentos e pode-se perceber que, cada vez mais, vem ganhando força na educação formal e não-formal.

Para Botelho e Santos (2017) a EA é o momento onde se pode haver uma ressignificação das práticas, de modo a formar cidadãos que assumam um papel consciente e de comprometimento não só ambiental, mas com um projeto em sociedade. Assim, a escola tem o

papel principal de formar cidadãos conscientizados, mas, para tanto, é preciso que se estimule uma reflexão e uma mediação dos saberes, isto é, saber trazer o conteúdo do cotidiano do aluno, suas realidades para serem trabalhadas, com isso, o aluno se sentirá envolvido e engajado com sua realidade, assumindo-se como sujeito, e terem noção do seu papel social.

Portanto, o ensino de Geografia deve levar os alunos a compreenderem de forma mais ampla a realidade, possibilitar maneira mais consciente e propositiva sobre a relação entre sociedade e natureza. Diante disso, compreendemos que a EA é uma das formas mais instigantes para a formação de pessoas comprometidas com as questões socioambientais, no qual precisamos formar pessoas ativas, reflexivas, críticas, responsáveis, participativas, que possam atuar nas questões políticas, sociais, culturais, que saibam exercer o seu direito de cidadania, fazendo uso consciente do meio em que estão inseridos.

Considerações finais

Atualmente as questões ambientais tem chamado a atenção de diversos pesquisadores de várias áreas, inclusive da própria Geografia, que tem estudado, pesquisado sobre a relação sociedade/natureza, como estas tem se relacionado, buscando assim, compreender a ação humana sobre a natureza que por vezes tem gerado danos irreversíveis ao meio ambiente. Para tanto, buscamos compreender a importância do ensino de Geografia aliada a Educação Ambiental na formação dos indivíduos, como futuros cidadãos que saibam exercer seu ofício com maestria, ou seja, sabendo dos seus deveres e direitos perante o meio ambiente, bem comum a todos.

Partindo desta linha de raciocínio, o tema tem sido discutido com mais frequência no âmbito escolar, pois acreditamos que através da educação é possível haver uma sensibilização e conscientização

ambiental, reflexão, mudanças de hábitos, atitudes que podem vir a contribuir com o meio ambiente. A escola como sendo o principal meio de educação formal, deve fornecer suporte e possibilitar a facilitação da aprendizagem, buscando estabelecer uma conexão entre o saber científico e o saber do cotidiano do aluno.

A interdisciplinaridade entre as disciplinas, não devem ser a soma de disciplinas, mas uma construção e interligação de conteúdos centrais que possibilitem uma reflexividade, que leve o aluno a pensar e agir consciente em prol de um meio ambiente equilibrado e sustentável.

Para isso, se faz necessário uma formação de professores que busquem estratégias inovadoras de ensino que instiguem os discentes a pensarem, refletir, construir críticas sobre os temas emergentes que envolvem sociedade/natureza, que devem ser debatidos em sala de aula. Santos (2018) ressalta a importância da formação para os professores, o prazer e gosto pela leitura, uma vez que o docente que vê no estudo uma forma prazerosa de aprendizado, repassará isso para seu aluno. O professor, que se realiza em meio aos estudos, e sente o gosto por ensinar, será um espelho para seu discente, refletindo nele também essa sensação de contentamento e busca por novos conhecimentos para construir e solidificar sua base.

Almeida e Silva (2021) compreendem que a formação inicial é uma das peças chaves no processo formativo essencial ao docente, que resultará nas tomadas de decisões, posturas e nas suas práticas pedagógicas, no seu percurso e construção do seu profissionalismo. A formação inicial do professor é momento crucial para compreensão de como mediar os conhecimentos científicos e o escolar, intercalando com o cotidiano dos estudantes.

Por tudo isso, é imprescindível que a formação inicial de nossos professores tenha uma base sólida, para poder trabalhar com temas tão relevantes para a sociedade como o Meio ambiente, pois a docência

nos exige uma constante busca pelos conhecimentos, pois assim, poderemos buscar melhorias ao ensino, estratégias, planejamento, elaboração de projetos, que atraiam nossos alunos para aprendizagem.

Com esta intenção destacamos a relevância da interdisciplinaridade entre a Geografia e EA, e a formação de professores ao que se refere a sociedade/natureza. Este é um tema importante que deve ser discutido com mais frequência para assim podermos construir uma reflexividade no saber/fazer para que assim possamos dá ênfase a esta temática e que não se torne apenas um discurso, mas para que seja posta em prática. Esperamos que esta pesquisa contribua de forma significativa para os pesquisadores da área, vamos em frente em busca de novos rumos que nos levem a alcançar uma educação de qualidade e que cada vez mais esteja comprometida com a formação de nossos alunos em prol de um meio ambiente mais justo, equilibrado, com melhor qualidade de vida, equidade entre todos, e sustentável.

Referências

ALMEIDA, J. N. de; SILVA, R. C. N. Desafios contemporâneos para o ensino de geografia e a formação de professores: reflexividade e práxis emancipatória na Universidade Estadual da Paraíba (Guarabira). **XIV Encontro Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Geografia**, p. 1-15, out. de 2021.

ANDRADE, V. P. C. de. **A relação entre ensino e pesquisa no curso de licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)**. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Programa de Pós-graduação em Geografia, Recife, 2021.

AZEVEDO, L. A. V; GENOVESE, C. L.C. R; GENOVESE, L. G. R. Educação ambiental na escola: uma prática indispensável para a conscientização ecológica. **Revista de Educação, Ciência e Matemática**, v.4, n.2, p. 1-11, 2014.

BOTÊLHO, L. A. V.; SANTOS, F. K. S. Ecocidadania, Educação Ambiental e Ensino de Geografia. **Geografia, Ensino & Pesquisa**, v. 2, n.1, p. 54-64, 2017.

BRANCALIONE, L. Educação ambiental: refletindo sobre aspectos históricos, legais e sua importância no contexto social. **Revista de Educação do IDEAU**, v. 11, n. 23, p. 1-12, 2016.

BRASIL. **LEI Nº 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 1999.

BRASIL. **CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL de 1988**. Brasília, 1988.

CALLAI, H. C. A GEOGRAFIA ESCOLAR – E OS CONTEÚDOS DA GEOGRAFIA. **Revista Anekumene**, n.1, p 128-139, 2011.

CALLAI, H. C. Educação geográfica para a formação cidadã. **Revista de Geografia Norte Grande**, n.70, p. 9-30, 2018.

CARNEIRO, S. M. M. Importância educacional da Geografia. **Educar**, Editora da UFPR, n.9, p.121-125, 1993.

CAVALCANTI, L. S. Geografia e educação no cenário do pensamento complexo e interdisciplinar. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 22, n. 2, p.123-136, jul./dez. 2002.

CAVALCANTI, L. S. **Geografia, escola e construção de conhecimento**. 18ª ed, Campinas, SP; Papirus, 2013.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. **Nosso Futuro Comum**. Editora da **Fundação Getúlio Vargas**, Rio de Janeiro, RJ, ed. 2, 1991.

COUTO, M. A. C. Ensino de Geografia: abordagem histórico-crítica. **Revista Tamoios**, ano V, n.2, p. 2-15, 2009.

FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Dicionário em construção: interdisciplinaridade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, v. 01, 2002.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo, Paz e Terra, 2011.

KAERCHER, N. A. A Geografia serve para entender a água, o sangue, o petróleo...serve para entender o mundo, e, sobretudo, a nós mesmos!.In: FARIAS, Paulo S. C.; OLIVEIRA, Marlene M. (orgs.). **A Formação Docente em Geografia: teorias e práticas**. Campina Grande: EDUFPG, p.17-49, 2014.

MENDONÇA, F. Geografia socioambiental. **Terra Livre**, [S. l.], v. 1, n. 16, p. 113–132, 2015.

MENDONÇA, F. Geografia, Geografia física e meio ambiente: uma reflexão à partir da problemática socioambiental urbana. **Revista da ANPEGE**, v. 5, p. 123-134, 2009.

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. **UNESCO transforma educação ambiental em componente curricular básico até 2025**. Disponível

em: <https://brasil.un.org/pt-br/127471-unesco-transforma-educacao-ambiental-em-componente-curricular-basico-ate-2025>. Acesso em 25 de jul. de 2021.

ONU. **Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano**. Tradução livre. Estocolmo, jun. 1972. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/conferencias-internacionais-sobre-o-meio-ambiente/estocolmo/>. Acesso em: 29 de ago. de 2021.

ONU. Declaração do Milênio. **Cimeira do Milênio**, Nova Iorque, 6-8 de setembro de 2000.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. 2015. Disponível em: [Agenda2030-completo-site.pdf](https://www.sdn.un.org/sites/default/files/2015-09/Agenda2030-completo-site.pdf) (itamaraty.gov.br). Acesso em: 20 de mar. de 2021.

PANORAMA SETORIAL DA INTERNET. 17 Objetivos para transformar nosso mundo: os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU. **Agenda 2030**, ano 9, número 1, p. 1-18, abr. 2017.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. E-book. Disponível em: <https://www.feevale.br/institucional/editora-feevale/metodologia-do-trabalho-cientifico---2-edicao>. Acesso em 22 de mai. de 2021.

ROSS, A; BECKER, E. L. S. Educação Ambiental e Sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental REGET/UFMS**, v. 5, n.5, p. 857-866, 2012.

SANTOS, F. K, S. dos. Estágio curricular supervisionado na formação do professor de geografia: reflexões sobre o papel da prática de ensino para a produção e mobilização de saberes docentes. **Revista Ensino de Geografia** (Recife), v. 1, n. 2, p. 28-39, mai./ago. 2018.

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho Científico**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 274p, 2013.

SUERTEGARY, D. M. A; ROSSATO, M. S. Natureza: concepções no ensino fundamental de Geografia. *In*: BUITONI, Marísia Margarida Santiago (coord.). **Geografia: ensino fundamental**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2010. Cap. 8, p. 151-164.

TRINDADE, D. F. Interdisciplinaridade: Um novo olhar sobre as ciências. *In*: Ivani Fazenda (org.). **O Que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, p. 65-83, 2008.

ZUCATTO, L. C. Inovações em processos como uma forma de estruturar uma cadeia de suprimentos sustentável: são possíveis? *In*: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 28., 2008, Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos** [...]. Rio de Janeiro: RJ, p. 1-14, 2008. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_tn_sto_077_542_12051.pdf. Acesso em: 20 de abril de 2022.

Formação inicial de professores de geografia: posturas e sistematização da prática profissional durante a pandemia na Universidade Estadual Da Paraíba - UEPB

Pedro Lucas da Silva Santos
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)
pedrolucass068@gmail.com
<http://lattes.cnpq.br/5191606001260946>

Macilene Pereira Leite
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)
macilene.leite@aluno.uepb.edu.br
<http://lattes.cnpq.br/6575903203162913>

Juliana Nóbrega de Almeida
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)
julianageo2020@servidor.uepb.edu.br
<http://lattes.cnpq.br/1407117701934667>

Introdução

Quando pensamos na educação e nos seus processos de construção para a atual sociedade, deparamo-nos com mudanças educacionais que influenciam decisivamente os processos de consolidação do saber/fazer do professor, especialmente diante da realidade advinda do momento pandêmico vivido nos últimos anos (de 2020 a 2022), que trouxe consigo alterações no processo de construção dos processos de ensino e aprendizagem. Dessa forma, a pandemia provocada pelo novo coronavírus fez com que toda a sociedade mudasse o seu estilo de vida, pois, com a disseminação mundial desse vírus letal, tornou-se necessário, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o isolamento social como estratégia mais eficiente para evitar contaminações e mortes, haja vista não haver tratamento

comprovadamente eficaz para reduzir a sua transmissão e, conseqüentemente, haver diminuição do número de óbitos (FLORÊNCIO, PAIANO e COSTA, 2020).

Na Paraíba, as mudanças educacionais no momento pandêmico foram consolidadas a partir do Decreto do Governo do Estado de nº 40.188¹, que proibia as aulas presenciais e solicitava a adoção de aulas remotas ou de ensino a distância, sendo estas as únicas formas de desenvolver atividades de ensino e aprendizagem. Ainda de acordo com o referido decreto, “fica determinada a suspensão das aulas presenciais nas escolas, universidades e faculdades da rede pública e privada em todo o território Estadual (PARAÍBA, 2020, Art. 5º).

Em virtude desse cenário, universidades e escolas, para continuarem a desenvolver as suas atividades, foram obrigadas a mudarem a realização de suas aulas, que passaram a ser efetivadas por meio do Ensino Remoto Emergencial (ERE), desenvolvido com o auxílio das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's), como celulares, computadores e uso de plataformas digitais. Dessa maneira, as TDIC's foram primordiais para a concretização das aulas, tornando-se a solução e/ou problema para o desenvolvimento dos processos de ensino e aprendizagem, tendo em vista que o acesso aos equipamentos digitais para diversos estudantes que cursam o Ensino Superior era precário, uma vez que muitos deles não possuíam condições estruturais, sociais e econômicas para realizarem as aulas remotas de maneira satisfatória.

¹ Decreto Estadual nº 40.188. Maiores informações na pesquisa: Representações e ancoragens sociais do novo coronavírus e do tratamento da COVID-19 por brasileiros, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-166X2020000100505&script=sci_arttext

Diante dessa realidade, vivenciamos uma mudança brusca na efetivação dos processos educacionais de ensino, pesquisa e extensão nos cursos de Graduação dos Institutos de Ensino Superior. Dessa maneira, essa realidade não foi diferente para os cursos de formação de professores, com muitos estudantes e até professores não possuindo habilidades para o uso desses instrumentos, precisando aprender a realizar um novo fazer docente e novas práticas de ensino, fato este que ocorreu também na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), campus III, Guarabira-PB.

Nessa direção, a presente pesquisa traz como investigação destacar as vivências e as reflexões das múltiplas manifestações pedagógicas, posturas e sistematização da prática profissional para a formação inicial de professores de Geografia e seus rebatimentos diante do Ensino Remoto Emergencial na formação inicial, no âmbito da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), campus III, Guarabira-PB, entre os anos de 2020 até março de 2022. No que diz respeito à interface da metodologia, utilizamos o método qualitativo. Segundo Minayo (1994), a pesquisa qualitativa responde a questões particulares, enfoca um nível de realidade que não pode ser quantificado e trabalha com um universo de múltiplos significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes.

Diante disso, buscamos apresentar um diálogo sobre as mudanças na formação inicial de professores advindas do período pandêmico. Assim, buscamos caracterizar os desafios pedagógicos e didáticos dos estudantes durante o momento de Ensino Remoto Emergencial, além de destacar as contribuições que poderão ser deixadas na construção de encaminhamentos futuros de ações formativas do saber/fazer dos professores de Geografia da UEPB, especialmente com o retorno às aulas presenciais.

A educação superior durante a pandemia: desafios para a efetivação de uma aprendizagem significativa

No início do ano de 2020, fomos surpreendidos com o SARS CoV-2 (coronavírus), causador da pandemia do COVID-19. Tal vírus se mostrou letal em muitos casos, fazendo com que o número de infectados e vítimas aumentassem rapidamente por todo o mundo. Para que houvesse prevenção e diminuição do número de casos e, conseqüentemente, de óbitos, foi necessário que adaptássemos diversas atividades em nossa rotina, principalmente, adotando o distanciamento social, o uso de máscaras e a testagem em massa, como forma de conter a doença.

Com essa finalidade, todas as pessoas tiveram que adequar suas atividades a essa nova rotina. O convívio em locais com alto número de pessoas foi evitado, adotando em muitos casos práticas como *home office* de atividades realizadas em suas próprias residências, com o objetivo de evitar a propagação do vírus.

Por certo, devido ao aumento da transmissão do Coronavírus, de imediato aulas e outras atividades educacionais foram canceladas. Não era possível realizá-las da maneira presencial e a dúvida que ficava em todos era: de que forma a educação iria se readaptar a realidade vivida com a pandemia? Dessa maneira, com a necessidade de realização das aulas e diversas outras práticas, o Ensino Remoto Emergencial foi a maneira viável encontrada para a realização de diversas atividades, como reuniões, eventos e, sobretudo, aulas, inclusive no Ensino Superior.

De acordo com Cerqueira (2020):

No dia 18 de março de 2020, em meio ao início da pandemia de COVID-19, foi publicada, no Diário Oficial da União, a Portaria Nº 343, aprovada no dia 17 de março de 2020 pelo Ministério da Educação (MEC).

Tal documento autorizou a substituição das aulas dos cursos presenciais do Ensino Superior por meios remotos de ensino durante a pandemia de COVID-19 (CERQUEIRA, 2020, p. 1).

A universidade em sua essência sempre foi um ambiente de alto convívio de pessoas, alunos, professores, funcionários, técnicos, todos presentes para o funcionamento da instituição. As salas menores que comportavam um alto número de estudantes e o transporte para locomoção em que transitavam um quantitativo alto de pessoas eram algumas das realidades encontradas no cotidiano que envolvia a educação. Trata-se de uma realidade também vivida no curso de Geografia da UEPB/CH, na qual o Ensino Remoto Emergencial foi necessário para a continuidade de suas atividades, com a sala presencial passando a ser virtual.

Santos (2021) destaca que no Ensino Remoto Emergencial (ERE), formato que foi adotado no contexto de pandemia e distanciamento social, as aulas acontecem ao vivo ou através de outros meios remotos, também sendo possível serem disponibilizados de forma gravada. Nessa situação, o Ensino Remoto Emergencial foi adotado de maneira geral em universidades para dar seguimento às atividades já iniciadas antes no ensino presencial, que, em virtude do alto contágio da COVID-19, não seria possível acontecer da mesma forma. Logo, foram necessárias adaptações para professores e alunos a um ensino antes pouco utilizado.

Dessa forma, foi necessário se adaptar a estudar em casa, na frente da tela fria de um computador ou de um celular, sem o contato, o calor humano de colegas e professores. Santos (2021, p. 288) destaca que “falar de um ensino remoto no Brasil gera bastante controvérsia, pois parte dos discentes não possui os recursos necessários para o acompanhamento de aulas *on-line* e o corpo docente não se preparou para o uso de espaços virtuais, equipamentos e plataformas para

ministrar suas aulas.” Ante o exposto, reconfigurou-se as formas de ensinar, usando os equipamentos, novas plataformas e metodologias para a viabilidade das aulas, tendo em vista que, para a sua realização, o Ensino Remoto Emergencial também requer equipamentos e conexão por *internet*.

Segundo Milton Santos (1996), as redes e o Meio Técnico Científico Informacional têm invadido a sociedade como um todo e apresentado inúmeras transformações ao longo dos séculos, principalmente quanto aos fixos e fluxos, já que as acelerações tecnológicas têm potencializado uma grande transformação das informações, transações, comunicações e do conhecimento. Perante isso, as plataformas digitais se tornaram aliadas para realização do cotidiano social, inclusive para as atividades educacionais, pois o uso das TDIC's já era propagado como linguagens/ferramentas primordiais e significativas antes da pandemia, na construção dos processos de ensino e pesquisa para a formação de professores.

Para Nóvoa (2009, p. 13), “é necessário mobilizar com o mesmo vigor, novas energias na criação de ambientes educativos inovadores, de espaços de aprendizagem que estejam à altura dos desafios da contemporaneidade.” Dessa maneira, em situações como a vivida no Ensino Remoto Emergencial, causado pela pandemia, o debate sobre a importância das TDIC's no ensino foi amplamente discutido, assim como a criatividade do professor frente as mudanças que foram abruptas.

Na profissão docente há uma necessidade do professor como ser criativo e inovador. Com isso, usar da criatividade e a inovação são ações que podem ser estimuladas com Metodologias Ativas e com o uso das TDIC's. Santos (2021, p. 80) destaca que “devemos trabalhar a importância das Metodologias Ativas nos cursos de formação de professores.” As Metodologias Ativas podem ser cruciais para colocar

os agentes em formação frente a outras formas de construir os conteúdos e conhecimentos com os alunos. Sendo assim, cada vez mais serão necessários debates na formação do professor quanto ao uso dessas Metodologias Ativas nas aulas junto as TDIC's na educação para construção de um aprendizado dinâmico.

Dessa forma, as instituições antes com alto número e fluxo de estudantes e os profissionais circulando em seu campus, como é o caso da UEPB/CH, tiveram que se adaptar às atividades através de suas residências, o que, para alguns estudantes, passou a causar incertezas e dúvidas, por não terem domínio das ferramentas para participarem das aulas, bem como da falta de estrutura de muitos deles. Entretanto, de acordo com Santos (2021, p. 289), “um dos maiores desafios desse Ensino Remoto Emergencial (ERE) recai justamente sobre os docentes.” Como adaptar os conteúdos, as dinâmicas de sala, as aulas expositivas e as avaliações – sem prejudicar o processo de aprendizagem? Como manter os discentes interessados e engajados? A tarefa é ainda mais complexa para aqueles que atuam em áreas distantes da tecnologia.

A saber, embora a universidade já apresentasse um debate sobre o uso das tecnologias na educação e sua importância como recurso didático, a realização de atividades remotas e principalmente o Ensino Remoto Emergencial na universidade, propôs um desafio maior para os envolvidos. Atividades 100% de maneira *on-line*, *sites*, aplicativos, programas, toda essa gama de novidades tecnológicas causou uma dificuldade inicial para adaptação e domínio desses recursos. Dessa forma, ao refletir as problemáticas impostas pela pandemia da COVID-19 em diversas atividades, principalmente na formação inicial de professores de Geografia no campus III - Guarabira-PB, é relevante pensarmos e pesquisarmos as transformações e recriação dos processos educacionais, por meio do uso das TDIC's.

Com isso, o professor passou a enfrentar um grande desafio. Logo, é preciso compreender esses desafios, considerando que, antes no ensino presencial, as ferramentas digitais eram utilizadas, porém não com tanta frequência e intensidade na formação docente, como foi usada durante a pandemia, especialmente na formação do professor de Geografia da UEPB/CH (ALMEIDA, 2021). Nesse sentido, os estudantes e alguns professores universitários também não estavam preparados para lidar com os meios tecnológicos para estudar, nem tampouco as plataformas digitais, as quais eram ainda pouco conhecidas. Assim, os docentes tiveram que buscar novas estratégias na forma de ensinar, pois, apesar de trabalhar com os equipamentos tecnológicos, era necessário haver também capacitação no uso de novos recursos metodológicos no processo de ensino aprendizagem nas aulas *on-line*.

Para Santos (2021, p. 289), “não estávamos preparados para isso. Ninguém estava. Os docentes nunca foram formados e preparados para ensinar on-line. O Currículo não estava adaptado para um ensino on-line. É uma experiência nova para todos”. Portanto, por mais que as tecnologias, plataformas a exemplo do *Google Meet*, *Classroom*, *Zoom* e tantos outros, tenham advindo para auxiliar os estudantes e professores, as incertezas, os desafios em executar as atividades ainda permaneceram ativas, pois antes não se havia a utilização, ou com tanta frequência no processo de ensino aprendizagem.

Sendo assim, professores foram desafiados ainda mais acerca de como ensinar, ministrar os assuntos por meio de um computador, muitas vezes sem ver os discentes, na dúvida, sem saber se eles estavam compreendendo, se estavam do outro lado acompanhando, além do cansaço das aulas remotas para professores e estudantes. Dessa maneira, muitos empecilhos se fizeram constante com o Ensino Remoto Emergencial nas aulas da universidade, dentre eles o fato de sobreviver, vendo amigos e familiares partirem por consequência da

COVID-19, dar seguimento aos estudos e permanecer motivados com tantas notícias desagradáveis, a exemplo do número crescente de vítimas chegando a óbito devido à doença, afetando seriamente a saúde psicológica e, conseqüentemente, seu foco e atenção aos estudos.

Para tanto, tivemos relatos além de dificuldades de aprendizagens e também emocionalmente, em que foram surpreendidos com as aulas remotas, o que causou um impacto e certo estranhamento, levando em consideração as estruturas físicas, as condições financeiras e emocionais, uma vez que o momento pandêmico deixa mudanças pedagógicas e formativas para os estudantes em formação inicial de Geografia na UEPB/CH, precisando ser protagonista de suas histórias. Apesar das adversidades de sensações, emoções e sentimentos com a pandemia, a educação foi imprescindível, pois alimentou a esperança de vivermos um novo tempo após a pandemia.

Reflexões e ações sobre os desafios para os estudantes em formação inicial do curso de licenciatura em geografia da UEPB (Guarabira) durante a pandemia

A Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus III – Centro de Humanidades (CH), está localizada no município de Guarabira-PB, ofertando uma totalidade de 6 cursos de graduação, dentre eles o de Licenciatura Plena em Geografia. Além dos estudantes do município, o ambiente universitário apresenta um alto número de alunos e professores de cidades vizinhas, além do estado do Rio Grande do Norte, tornando-se um espaço de uma vasta diversidade em seu corpo discente e docente.

Desse modo, com o agravamento da pandemia nos primeiros meses do ano de 2020, passou a ser necessário um debate para a definição de encaminhamentos futuros das atividades, visando a preservar a saúde

dos seus docentes, discentes e técnicos. Um dos questionamentos constantes feito pelos estudantes era: “Quando voltaremos as aulas presenciais?”. A resposta para tal pergunta era rodeada de incertezas. Professores e a comunidade acadêmica encontravam-se também cada vez mais ansiosos e aflitos devido ao período de quarentena e isolamento social, pois já não havia mais o contato físico, em um ambiente onde a interação entre estudantes e todos que a compõem era bastante intensa.

Nesse caso, para entendermos a realidade do Ensino Remoto Emergencial que esteve presente nas universidades, sobretudo na Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus III, Guarabira-PB, precisamos compreender a realidade vivida pelos estudantes e docentes do Curso de Licenciatura em Geografia da instituição. O cotidiano desse público antes do Ensino Remoto Emergencial era bem definido, desde a necessidade de viajar diariamente, já que muitos estudantes residem em outros municípios e o dia a dia na Universidade em muitos casos em turnos seguidos.

Desse modo, suas rotinas foram fortemente impactadas pela pandemia e, assim, em 3 de agosto de 2020, deu-se início a um novo período de aulas, com a adoção Ensino Remoto Emergencial (ERE), a fim de que os estudantes pudessem dar prosseguimento aos seus estudos e acompanhar as aulas de suas próprias residências por meio de um equipamento com acesso à *internet*, resguardando as vidas dos mesmos. Entretanto, haveria possibilidade de que todos estudantes acompanhassem as aulas nesse formato remoto?

As aulas remotas na UEPB foram realizadas em quatro períodos, dentro do curso de licenciatura em Geografia, sendo eles 2020.1, 2020.2, 2021.1 e 2021.2. Desse modo, estudantes e professores utilizavam-se dos ambientes virtuais diariamente, com tempo de 2h a 4h aula, agregando entre aulas síncronas e assíncronas. Destacamos as

dificuldades no acesso às aulas *on-line* por parte dos discentes, por falta de recursos financeiros para a aquisição de equipamentos tecnológicos e acesso à *internet*, elementos fundamentais para a realização de uma aula no ensino virtual.

Conforme descrito, ao decorrer do Ensino Remoto Emergencial nos cursos de graduação da UEPB, os professores precisaram mudar estrategicamente as suas práticas nas aulas remotas, no sentido de obter um bom retorno e interação dos alunos durante as aulas síncronas, que ocorrem ao vivo, com a exposição dos conteúdos pelo docente, com objetivo de que eles possam assistir as aulas, compreender os conteúdos e tirar suas dúvidas.

Diante disso, a Pró-Reitoria Estudantil (PROEST) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), Campus III, Guarabira-PB, possibilitou aos que detinham necessidade o auxílio conectividade, um recurso com a finalidade de auxiliar na compra de um equipamento tecnológico ou a aquisição de dados de *internet* de melhor qualidade para bem acompanhar as aulas remotas. O referido auxílio certamente foi de grande importância para os estudantes da UEPB, visto que, através deste, pôde-se colaborar para que haja uma igualdade entre todos os estudantes que se beneficiaram desse recurso, além de motivar na permanência destes na universidade, acompanhando as aulas remotas.

Por outro lado, as práticas pedagógicas integradas às Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's) puderam auxiliar no processo de ensino aprendizagem. Schuartz e Sarmiento (2020, p. 429) apontam que “as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's) permitem hoje um intenso e crítico diálogo entre educação e tecnologias”, para que, através destes recursos, torne-se possível construir uma aprendizagem significativa junto ao ambiente virtual.

Conforme Rodrigues (2014), atualmente existem diversas mídias educacionais, o principal desafio é saber utilizá-las de modo eficiente para que elas contribuam, de modo mais decisivo, para aprimorar as práticas pedagógicas. Por isso, o professor precisa se aperfeiçoar com as tecnologias para se inserir na sala de aula e no percurso da rotina, da mesma forma que alguém um dia adentrou a uma escola para o ensinamento do primeiro livro, e tem de começar a lidar de modo diferente com o conhecimento que leva no propósito de não deixar as outras tecnologias de lado.

Assim sendo, observamos a importância que tem o profissional docente no ensino remoto emergencial estar incessantemente buscando, pesquisando, sempre se atualizando, propondo Metodologias Ativas e recursos tecnológicos para interagir e estarem dispostos a aprenderem, a sanar suas dúvidas. Isso considerando que muitos professores não tiveram, em sua formação, as tecnologias a tanto avançadas, da atualidade, de forma inovadora. Dessa forma, é inegável a tamanha relevância que as tecnologias têm associadas com a educação na formação docente, com ênfase no Curso de Licenciatura em Geografia e o quanto esta pode contribuir consideravelmente ao aluno acadêmico, futuro profissional da educação.

De acordo com Cordeiro (2020), os professores, em sua formação, buscam, por meio da criatividade, desenvolver alternativas pedagógicas, a fim de promover melhores resultados educacionais. Assim, é perceptível a importância da inclusão das ferramentas digitais e plataformas nas instituições de ensino, em especial, nas universidades, dos cursos de graduação em Geografia. Durante o período de Ensino Remoto Emergencial aplicado na Universidade Estadual da Paraíba, provou-se a importância das tecnologias na educação para a formação de professores. Através das aulas

assíncronas e síncronas, foi possível a construção de um debate sobre as temáticas necessárias a serem debatidas.

Além da possibilidade de conhecer e utilizar metodologias e recursos antes pouco utilizados no ensino, o período de Ensino Remoto Emergencial forneceu experiências, vivências e materiais que continuam sendo importantes para o retorno presencial as aulas na universidade. Diante disso, ao refletirmos sobre legado deixado pelo Ensino Remoto Emergencial durante o período pandêmico, deparamo-nos com uma gama de novas possibilidades para a construção de um aprendizado nos cursos de licenciatura. Como a utilização ampla dos meios tecnológicos como recursos didáticos, como forma de agregar a reflexão sobre os conteúdos debatidos.

A verdade é que saímos do Ensino Remoto Emergencial diferentes, não seremos mais os mesmos de antes, já que agora temos entendimento da possibilidade de ter um aprendizado de diversas formas e ambientes e de que, com o advento das tecnologias, muitas atividades se revolucionaram. Na medida que se evolui, também se faz necessário que os profissionais se capacitem para estar aptos a trabalhar de forma correta com as ferramentas, a fim de usá-las como novas metodologias aplicadas na busca de um aprendizado nas aulas de Geografia.

Considerações finais

Diante do exposto, o presente ensaio propôs um diálogo frente à pandemia da COVID-19 e como as alterações que o momento pandêmico trouxe refletiram nos processos educacionais, em especial na formação docente. Assim sendo, refletimos quanto ao uso das

tecnologias na educação e sua importância para a continuidade das aulas em ambiente virtual.

Pudemos, com isso, compreender que o momento pandêmico vivido a partir dos primeiros meses de 2020 trouxe revoluções na educação que deixam seu legado para o futuro, legado esse que parte da reflexão das desigualdades encontradas no ambiente educacional que já eram conhecidas e agora se tornaram cada vez mais evidentes. Tudo isso além da necessidade dos docentes em atuação e em formação de se reconstruir enquanto professores e discentes como profissionais criativos e em constante processo de inquietação para sua evolução, para a continuidade das atividades educacionais.

A discussão presente sobre pandemia e processos educacionais no Ensino Remoto Emergencial se fez presente na prática na Universidade Estadual da Paraíba, em que enfatizamos o Centro de Humanidades, Campus III, Guarabira-PB, no Curso de Licenciatura em Geografia, apresentando as transformações causadas pela pandemia nos primeiros meses de 2020 e as ações adotadas para que fosse possível a realização das aulas, além do acesso de todos e as características dos discentes frente à adoção das aulas remotas para a continuidade das atividades, suas dificuldades, seus aprendizados e o que levamos desse período para o nosso caminhar na profissão docente e na condução dos processos educacionais.

Dessa forma, é necessária a reflexão do que todo esse momento nos deixou como lição e aprendizado enquanto agentes da educação que somos. Todo processo de mudança gera inquietações, pelas quais pudemos conhecer novos recursos, novas metodologias e formas de construção de um aprendizado mesmo de maneira virtual. Para docentes em formação e a educação nas universidades foi aberta uma gama de possibilidades e de alternativas de um ensino verdadeiramente criativo. Todas essas inquietações geram mudanças

nos profissionais que somos, o que se reflete em sala no hoje e no futuro da Educação. Trata-se de um importante legado que esse momento nos deixa para reflexão, mudança, evolução e atuação na educação.

Referências

ALMEIDA, E. V. E.; CANTUÁRIA, L. L. D. S.; GOULART, J. C. **Os avanços tecnológicos no século XXI: desafios para os professores na sala de aula.** REEDUC - Revista de Estudos em Educação, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 296-322, 2021.

CERQUEIRA, S. B. R. **Educação no ensino superior em tempos de pandemia.** Olhar de Professor, 2020, 23, 1-5[fecha de Consulta 28 de Abril de 2022]. ISSN: 1518-5648. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68464195029>

CORDEIRO, L. Z.; LOPES, R. **Uma experiência de educação híbrida no interior da Amazônia: entre práticas, aprendizagens e contradições.** Revista Práxis, São Paulo, v. 2, p. 138-161, 2020.

FLORÊNCIO J. P. G.; PAIANO, R.; COSTA, A. dos S. **Isolamento social: consequências físicas e mentais da inatividade física em crianças e adolescentes.** Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, São Paulo, v. 25, p. 1-2, 2020.

MINAYO, M. C. S. **Ciência, técnica e arte: o desafio da pesquisa social.** Petrópolis: Vozes, 1994. p. 9-29.

NÓVOA, A. **Educação 2021: Para uma escola do futuro.** Universidade de Lisboa: 2009

PARAÍBA. Decreto nº 40188, de 18 de abril de 2020. Dispõe sobre suspensão das aulas presenciais nas escolas, universidades e faculdades da rede pública e privada em todo o território estadual. João Pessoa, ano 2020, n. 17099, p. 1-4, 2020.

RODRIGUES, J. E. Os Desafios da Educação Frente às Novas Tecnologias. Universidade de Sorocaba. Seminário Internacional de Educação Superior – Formação e Conhecimento. Sorocaba, 2014.

SANTOS, F. K. S. Ensino Remoto Emergencial (ERE) em Geografia na Educação Superior. Caminhos de Geografia, São Paulo, v. 22, n. 83, p. 287–300, 2021.

SANTOS, M. A natureza do espaço: técnica e tempo. razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, M. F. Educação online na formação de professores de Geografia a distância: desvelando atitudes, formação e condições em contextos formativos. 2021.

SCHUARTZ, A. S.; SARMENTO, H. B. de M. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. Revista Katálysis, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 429-438, 2020.

UEPB. Portaria de suspensão das aulas presenciais PORTARIA UEPB/GR/0187/2020.

Agradecemos a CAPES/UEPB pela concessão de Bolsa de Iniciação Científica.

Aplicação de oficina como ferramenta metodológica para o ensino de geografia: um ensaio sobre experiências na educação em solos

Clara Larissa Teixeira Moura
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
clara.teixeira@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/0252854764890558>

Francisco Kennedy Silva dos Santos
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
francisco.kennedy@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/8799647544989939>

Marina e Silva Lima
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
marina.slima@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/7905055597564591>

Josias Ivanildo Flores de Carvalho
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
josias.carvalho@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/5729938690147213>

Introduzindo a educação em solos e suas contextualizações

A busca por metodologias de ensino que promovam uma aprendizagem inovadora, rica em facetas tecnológicas e dinamismo é palco da rotina cotidiana de muitos profissionais e estudantes da área de educação. Entretanto, apesar de tantos estudos, aplicações e debates, “inovar” nas práticas de ensino ainda é uma prática guiada pela ideia de que, planejar possibilidades metodológicas inovadoras na ação de ensinar, requer de fato recursos que muitas vezes não fazem parte da realidade que a escola encontra-se inserida. Nesse sentido, a busca por ressignificar a ideia de “inovação metodológica” é algo que

se faz muito necessário para que as práticas pedagógicas se tornem cada vez mais significativas mediante cada contexto educacional.

Nos materiais didáticos o conteúdo "solo", normalmente está em desacordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e, frequentemente, encontra-se desatualizado, incorreto ou fora da realidade brasileira (BRASIL, 1997). Diante disso, observa-se que apesar de tantas melhorias que chegaram a acontecer nas práticas de ensino, a abordagem sobre os solos na educação básica ainda é rica para ser abordada na escola. O entendimento dos conceitos sobre solos deve ser trabalhado de uma forma a aprender e saber olhar o ambiente, sentir, viver e interagir, baseada nos princípios de “participação, pensamento crítico-reflexivo, sustentabilidade, ecologia de saberes, responsabilidade, continuidade, igualdade, conscientização, coletividade, emancipação e transformação social” (GONZALES, 2007).

O sistema educacional assume um papel cada vez mais desafiador, demandando a emergência de novos saberes para apreender processos sociais cada vez mais complexos e riscos ambientais que se intensificam Carvalho, Santos e Sousa (2019). Nas suas múltiplas possibilidades, abre um estimulante espaço para um repensar de práticas sociais e o papel dos educadores na formação de um “sujeito ecológico” (CARVALHO, 2004). Com relação ao ensino do solo nas escolas, existe uma deficiência na quantidade e qualidade dos materiais didáticos, pois estes costumam ser tradicionais e não despertam o interesse do aluno (PRATES e ZONTA, 2009).

Os conhecimentos pedológicos na educação básica são importantes para o reconhecimento de suas potencialidades, para que assim seja possível utilizá-lo da maneira adequada, visando assim, sua conservação. Segundo a FAO (2015) cerca de 33% dos solos do mundo já estão degradados, e cerca de 50% dos solos latinos

americanos estão passando por algum tipo de degradação. MUGGLER et. al (2006) ressalta que a sociedade no geral desconhece a importância do recurso, sendo o conhecimento sobre o solo muitas vezes nulo, o que conseqüentemente auxilia na sua degradação.

Reconhecer a relevância do conhecimento científico mediante a disseminação destes saberes sobre os solos e sua importância para o meio ambiente e suas aplicações sociais e econômicas, torna-se muito necessário, pois o ensino de solos é um conteúdo também de Geografia na escola, assim, estamos refletindo necessariamente conteúdos que levem os alunos a compreender o espaço geográfico com os elementos físicos/naturais e seus desdobramentos nas questões sociais/humanas, como bem pondera Carvalho (2019).

Pensar a educação geográfica em solos no Brasil é pautar-se na ideia de que é necessário buscar compreender a necessidade da conscientização pedológica mediante a importância de que o solo possui para a manutenção vital do planeta. Apesar do desenvolvimento que a educação em solos na educação básica possui diante aos avanços tecnológicos atrelados às metodologias de ensino, a necessidade de existir aulas práticas no ambiente escolar ainda é bem evidente, pois as aulas ainda acontecem com muita teoria e poucas vivências práticas, a questão aqui não são os extremos teoria x prática, mas sim, o equilíbrio metodológico que deve existir nas metodologias dos professores, conforme Carvalho e Menezes (2021).

De acordo com o que consta na Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2017), é pré-estabelecido o incentivo ao ensino de elementos que compõem o planeta Terra, entre eles a dinâmica dos recursos ecossistêmicos, sendo a temática pedológica de suma importância a ser trabalhado em sala de aula, devido a sua considerável utilidade e crescente degradação antrópica.

Como qualquer elemento ou aspecto da natureza que esteja em demanda, seja passível de uso ou esteja sendo usado direta ou indiretamente pelo Homem como forma de satisfação de suas necessidades físicas e culturais, em determinado tempo e espaço. Os recursos naturais são componentes da paisagem geográfica, materiais ou não, que ainda não sofreram importantes transformações pelo trabalho humano e cuja própria gênese independe do Homem, mas aos quais foram atribuídos, historicamente, valores econômicos, sociais e culturais. Portanto, só podem ser compreendidos a partir da relação Homem-Natureza. (VENTURI, 2006, p. 15-6 apud PERUSI e SENA, p. 155.)

Os desafios na educação em solos são intensificados pela ausência do exercício prático, favorecendo assim, uma ponte para aprendizagens não completas, pois em muitas situações os alunos não conseguem aplicar a teoria trabalhada em sala em seu próprio cotidiano. A falta de amostras de solos nos laboratórios de ciências, sala de aula ou qualquer outro espaço físico da escola, dificulta também trabalhar os objetivos que a própria BNCC prega em suas habilidades (EF06GE05) programadas para as séries iniciais da segunda etapa do ensino fundamental, na qual indica que o aluno necessita ter a capacidade de relacionar padrões climáticos, tipos de solo, relevo e formações vegetais por exemplo.

A importância do papel das oficinas didáticas dentro da temática de solos no ensino da geografia

Segundo a etimologia da palavra, o termo 'oficina' vem do latim '*officina*', que significa 'escola' (FARIA, 1988). Em tempos remotos, aplicar ou ir a uma oficina significava garantir uma determinada aprendizagem. Com isso, a oficina torna-se uma metodologia prática de aprender determinado assunto de acordo com suas vivências manuais mediante ao método escolhido pelo preceptor da proposta, possibilitando assim, caminhos para uma aprendizagem rica de múltiplas possibilidades.

Atividades práticas que envolvem oficinas didáticas em sala de aula podem auxiliar o aluno, maximizando seu processo de aprendizagem, interligando a teoria aplicada em sala de aula com a prática motora. O uso de novas tecnologias no cotidiano escolar é fundamental, ajuda o aluno na compreensão contextual, proporcionando diversas formas para o desenvolvimento de inteligências múltiplas (ANTUNES, 2012).

A escolha de um método ocorre através do diálogo entre corpo docente e discente, somente conhecendo a realidade do aluno é possível modular a melhor forma de aplicação do conteúdo. “Ser dialógico é não invadir, é não manipular, é não se organizar. Ser dialógico é empenhar-se na transformação constante da realidade” (FREIRE, 2002, p. 42). Esta característica é muito significativa na forma de sondagem, guiando o professor na escolha dos melhores recursos metodológicos para a sala de aula.

Na escola muitas vezes a prática envolvendo oficinas didáticas fica adormecida, quando professores e alunos são levados a repetir metodologias que não requerem muito tempo de execução. Sabemos que é através da interação do professor e da participação ativa do aluno, que a escola deve possibilitar a aquisição de novos conteúdos. Deve-se trabalhar a realidade do aluno em sala de aula, para que o mesmo construa o discernimento da análise crítica (SAVIANI, 1986).

O arcabouço teórico dentro de um planejamento de ensino se faz muito necessário, pois é através dele que a relação ensino-aprendizagem se fortifica com a exposição do professor por meio dos conceitos científicos, argumentação dos alunos sobre o tema, além de formulação de dúvidas mediante ao assunto trabalhado. Todavia, quando se trata de temáticas que envolvem diretamente aspectos físicos da natureza, como é o caso dos solos, apenas a teoria não se torna capaz de garantir uma aprendizagem ativa e rica em noções básicas sobre as propriedades do elemento trabalhado. A ideia da interação entre teoria e prática é composta por uma via de mão dupla, pois a prática interage diretamente com as teorias científicas que são trabalhadas no planejamento da aula e aplicação da mesma.

A ideia de pensar caminhos metodológicos que possuam ludicidade, além de estimular o senso crítico dos estudantes por meio da prática, faz parte da necessidade de contribuir para o desenvolvimento do raciocínio geográfico, de tal modo que possibilite aos mesmos vivências palpáveis e significativas. Nesse viés, a aplicação de oficinas didáticas para se trabalhar o ensino de solos dentro da disciplina de Geografia possibilita ao professor e ao aluno formas de aprendizagens que não se baseiam só em teoria, mas sim em momentos práticos e ricos de muitas possibilidades.

Para Vieira et al. (2002):

Na oficina surge um novo tipo de comunicação entre professores e alunos. É formada uma equipe de trabalho, onde cada um contribui com sua experiência. O professor é dirigente, mas também aprendiz. Cabe a ele diagnosticar o que cada participante sabe e promover o ir além do imediato.

A disciplina de Geografia que é obrigatória nas escolas de ensino fundamental e médio, tem por dever trazer o espaço geográfico de uma

forma ampla, social e crítica, entrelaçando-o com o cotidiano do aluno, visando a construção de conhecimento em relação a complexidade da sociedade, sendo também cabível e necessário trazer as questões ambientalistas para a sala de aula, formando cidadãos mais conscientes da dinâmica ambiental do planeta Terra., possibilitando assim pontes para o desenvolvimento dos alunos mediante ao raciocínio ambiental e pedológico (BOTELHO e SANTOS, 2017).

A experiência através da construção de um infiltrômetro de garrafa pet para compreender as propriedades físicas do solo e a importância da mitigação de riscos em áreas de vulnerabilidade próximas a escola

A infiltração da água no solo segundo Bernardo; Soares e Mantovani (2006) é o movimento descendente que a água desenvolve no solo deslocando-se da superfície para seu interior afetando diretamente o escoamento superficial que é o principal responsável pelos processos de inundação e erosão. Conhecer a taxa de infiltração de água no solo é primordial, por ser uma das características mais sensíveis para detectar alterações no sistema de cultivo e manejo do solo (VILARINHO et al., 2013).

Acontecimentos de origens naturais são aqueles causados por fenômenos e desequilíbrios da natureza que atuam independentemente da ação humana e, são assim denominados quando atingem áreas ou regiões habitadas pelo homem, causando-lhe danos (AMARAL et al., 2009). O que o transforma em calamidade pública são as profundas alterações resultantes da urbanização, uma vez que ocorre a remoção de vegetação nativa, aumento de impermeabilização do terreno e ocupação de áreas ribeirinhas. Além disso, a ocupação histórica de áreas de risco, aliada à falta de um sistema de alerta de enchentes e de

treinamento das populações para lidar com essas situações, oferece um ambiente propício a tragédias (ROSMAN et al., 2012).

Localizada no município de Camaragibe-PE, a Escola Estadual Ministro Jarbas Passarinho recebe alunos de comunidades consideradas como áreas de risco, devido aos diversos fatores climáticos, geomorfológicos, pedológicos e geológicos do local que contribuem para a formação de um relevo, no qual segundo Oliveira (2007a apud Silva, 2010) é composto por tabuleiros, colinas e planície. Os dois primeiros são feições desenvolvidas sobre a formação geológica denominada de barreiras. Nesse viés, trabalhar o assunto de solos em sala de aula não seria efetivo sem apontar levantamentos críticos, que, por sua vez, norteassem os alunos a compreender a importância do assunto para mitigação de riscos.

Os tipos de solos existentes no município Camaragibe são identificados como Latossolos Amarelos segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) (2009). Eles são constituídos por material mineral de horizonte B latossólico imediatamente abaixo de qualquer um dos tipos de horizonte superficial, apresentando avançado estágio de intemperização desprovidos de minerais primários, e conseqüentemente são muito evoluídos, resultado de grande transformação do material construtivo. O uso e ocupação indevido desses solos pode favorecer a intensificação do processo erosivo e causar diversos danos sociais para os moradores de áreas consideradas de risco.

Os estudos elaborados por Jesus e colaboradores (2016) ressaltaram a importância da experimentação no ensino de solos e afirmaram que, na educação fundamental, o estudo dos solos devem conter experiências concretas que direcionam o estudante à construção gradativa do conhecimento, por meio de um fazer científico, que inclua o seu significado histórico-cultural. Por isso, o ser humano

percebe então no decorrer de sua vida que o ato de planejar é essencial para alcançar objetivos que lhe satisfaça. No contexto Escolar, temos o planejamento como algo que norteia o percurso que o ano letivo terá, contendo um caráter formal, onde os profissionais da educação organizarão as propostas de ensino que pretendem trabalhar durante aquele período letivo. “O planejar é uma realidade que acompanhou a trajetória histórica da humanidade. O homem sempre sonhou, pensou e imaginou algo na sua vida.” (MENEGOLLA; SANT’ANNA, 1992, p.15 apud SANTOS, 2018, p. 11).

Partindo da necessidade de um planejamento participativo, diversos diálogos sobre o tema ocorreram com a supervisora do Programa de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) na escola, possibilitando assim, planejar a aula de forma interativa e crítica mediante a problemática dos deslizamentos de massa, na qual norteiam a realidade dos bairros próximos à escola. Ademais, a ideia de promover aos alunos um estímulo ao debate sobre o tema através dos noticiários digitais na parte teórica da aula(Fig.01) tornou-se bem relevante, pois, no município, principalmente em épocas de chuva, a situação de vulnerabilidade climática e social é de extrema preocupação, já que a região possui um clima úmido segundo classificação de Köppen (1948) com chuvas concentradas no inverno (abril a julho) e suas áreas de morro é formada pela evolução dos tabuleiros, que determina um relevo imaturo e ativo.

Nas diferentes vias de acesso em que a informação se veicula, os noticiários digitais auxiliam o aluno a interagir com assuntos diversos, adquirindo informações que vão sendo alimentadas ao longo da construção de seus conhecimentos. Nesse viés, os estudantes se reconheceram capazes de argumentar sobre a problemática, além de apresentar alternativas de possíveis intervenções por parte da própria sociedade e poder público. Mas, é importante ressaltar também os estudos de Pavani (2002), no qual evidenciam que a utilização de

noticiários como ferramenta metodológica de ensino não se ajusta apenas às aulas de Língua portuguesa, mas a todas as disciplinas e a todas as séries, assim como é o caso da Geografia.

Figura 01: *Print Screen* de um noticiário digital utilizado na aula sobre o tema.



Fonte: CBN, 2021.

Buscando entender como a água da chuva infiltra no solo, em uma das práticas de ensino realizadas através do PIBID, apliquei com os alunos

a oficina (Fig.02) denominada: “Infiltrando” como parte prática da aula sobre solos. O objetivo geral da oficina foi promover a construção de um infiltrômetro reciclável para analisar o índice de infiltração de água no solo a partir da diferenciação que englobam as características físicas dos solos. Nesse viés, os alunos foram solicitados a levar para sala de aula materiais simples como: 1 garrafa PET e uma porção mínima de solo, na qual foi solicitado eles coletarem próximo às suas residências, visando desenvolver o raciocínio geográfico, além da noção espacial de distribuição desses solos.

Figura 02: Aplicação da oficina “Infiltrando” durante a parte prática da aula.



Fonte: Os autores, 2021.

Com os materiais em mãos (Fig.03) os alunos seguiram os passos solicitados a seguir: cortar a parte superior da garrafa com tesoura escolar e colocar a porção de solo escolhida sob a mesma, mediante o

suporte de uma folha de guardanapo. Após isso, os alunos foram colocando levemente a água, possibilitando assim, além de associar a interação da água da chuva sob o solo, a observação de que, dependendo da tipologia granulométrica do material pedológico, a água vai agir infiltrando de diferentes modos.

A possibilidade de trabalhar com oficinas dentro dos assuntos programados visa garantir não apenas um método prático de ensino, mas sim uma ponte de troca de saberes mediante a relação ensino-aprendizagem. Os alunos são orientados a construir partindo de uma orientação determinada, um produto que contribui diretamente com o seu aprendizado. Nesse sentido, promover essa reflexão para os mesmos só alimenta a ideia de que a aprendizagem não é constituída apenas por uma via de mão única, mas sim de modo coletivo, buscando assim, se reinventar através de recursos de fácil acesso e que se tornam aliados para uma construção de de saberes significativos.

Figura 03: Momento prático e de observação do material construído.



Fonte: Os autores, 2021.

A avaliação da oficina aconteceu no momento em que se percebeu os alunos questionando os processos de interação da água com o solo, além das contribuições feitas pelos mesmos sobre o tema. Diversas indagações sobre a relação que as características físicas dos solos possuem com os índices de deslizamento de terra, alagamentos e desastres ambientais, foram levantadas. Exemplos do cotidiano que os estudantes chegaram a presenciar ou ver nos noticiários digitais também foram pontos de muitas trocas de saberes.

No que tange o desenvolvimento de uma aprendizagem processual, a proposta da oficina dentro do momento prático da aula possibilitou aos alunos uma forma que fugiu do senso comum de trabalhar determinado assunto programado. Desse modo, observou-se que, trazer para sala de

aula a reflexão que ambos alunos podem fazer parte do processo construtivo da aula, além de estimular a devida compreensão dos mesmos para entender que a aprendizagem não é uma via de mão única, mas sim dupla e precursora de múltiplas possibilidades.

Considerações finais - ressignificando a ideia de “inovar” nas práticas de ensino.

A aplicação de atividades práticas para se trabalhar educação em solos na escola colabora com a construção de uma consciência pedagógica, geográfica e ambiental. Além disso, desde o momento em que os alunos são solicitados para a coleta dos materiais, ambos começam a desenvolver na prática a capacidade de raciocinar e relacionar conceitos das diferentes áreas, na qual encontramos unidas nessa construção de saberes que a oficina visa proporcionar para todos envolvidos.

Pensando na formação inicial de professores da educação básica, é notório a necessidade de atividades metodológicas de ensino dentro das disciplinas de Pedagogia nos cursos de licenciatura, pois possibilita fortalecer o elo necessário entre o conhecimento científico e as práticas pedagógicas, pois “[...] as novas exigências educacionais pedem às universidades um novo professor capaz de ajustar sua didática às novas realidades da sociedade, do conhecimento, do aluno, dos meios de comunicação”. (LIBÂNEO, 2011, p. 29). Por isso, cabe uma maior reflexão dessa temática para que as formas de trabalhar a educação em solos na disciplina de Geografia se torne cada vez mais significativa e preparada para compreender a ideia de inovação a partir de metodologias conectadas com a realidade escolar.

A importância de atividades que além de envolver teorias científicas, estimulem os estudantes a criatividade, é pautada na ideia de transformar o ensino que ainda é muito tradicional, em um palco onde

os alunos também se reconheçam como autores principais dessa aventura chamada: relação ensino-aprendizagem. Ademais, constatou-se também que, inovar na forma de trabalhar uma temática em sala de aula presencial ou remota, significa encontrar possibilidades simples e que estejam ao alcance de todos, assim como é aplicar uma oficina no momento prático da aula sobre o tema, onde os alunos conseguem encontrar o material até mesmo no quintal de casa ou em algum outro espaço que seja possível identificar as características e propriedades desse elemento vital para o planeta que é o solo.

Referências

- ANTUNES, C. **Na Sala de Aula**. 2º ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2012
- BOTELHO, Lucas Antônio Viana. **Ecoformação em Educação Ambiental no ensino superior: tessituras crítico-transformadoras para a formação de professores de Geografia**. 2021. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2021.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais**. Brasília: MEC/SEF, 1997. 136 p.
- CARVALHO, J. I. F; SANTOS, F. K. S; SOUSA, L. A. **As Diretrizes para a formação docente e o programa institucional de bolsa de iniciação à Docência (PIBID): a formação inicial dos professores de Geografia e o ensino na contemporaneidade**. *Caminhos de Geografia*, Uberlândia-MG, v.20, n. 71, Set-Out, 2019
- CARVALHO, J. I. F. **Formação inicial de professores de Geografia por meio do PIBID: trajetórias formativas**. 2019. Dissertação

(Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019.

CARVALHO, J. I F & MENEZES, L. S. Algumas reflexões sobre metodologias de ensino de Geografia para a Educação Básica. **Revista Ensino de Geografia (Recife)** V. 4, No. 3, 2021. Disponível em: Algumas reflexões sobre metodologias de ensino de Geografia para a Educação Básica | Carvalho | Revista Ensino de Geografia (Recife) (ufpe.br). Acesso em 29 abr. 2022.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** São Paulo: Paz e Terra, 2002

MUGGLER, C. C.; PINTO, S., MACHADO, F. A.; AZEVEDO, V. **Educação em solos: princípios, teoria e métodos.** Revista Brasileira de Ciência do Solo [online]. 2006, v. 30, n. 4, pp. 733-740. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-06832006000400014>. Epub 14 Dez 2006. ISSN 1806-9657. <https://doi.org/10.1590/S0100-06832006000400014>. Acesso em: 24 de mar. 2022.

PAVANI Cecília (org). **Jornal: informação e ação.** 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2002.

PERUSI, M. C. SENAC. C. C. R. G. **Educação em solos, educação ambiental inclusiva e formação continuada de professores: múltiplos aspectos do saber geográfico.** *Entre-Lugar*, V. 3, P. 153-162, 2012. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/entre-lugar/article/view/2452>. Acesso em: 20 de jul. De 2021.

RUMIN, C. R.; MORETI, N. M. T. **Ensino de Geografia e prática docente interdisciplinar: um diálogo entre a geografia e a psicologia.** *Revista Geografia em Atos (online)*. V. 4, P. 61, 2018. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/geografiaematos/article/view/6101>. Acesso em: 19 de jul. De 2021.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. 4° ed. São Paulo: Cortez, 1986.

VENTURI, L. A. B. **Recurso natural: a construção de um conceito**. **GEOUSP**, n. 20, p. 9-17, 2006. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/74004>. Acesso em: 20 de jul. De 2021.

Tecendo diálogos sobre vivências experimentadas na formação inicial de professores de geografia: as interações entre o PIBID e o estágio supervisionado

Marina e Silva Lima
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
marina.slima@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/7905055597564591>

Francisco Kennedy Silva dos Santos
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
francisco.kennedy@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/8799647544989939>

Clara Larissa Teixeira Moura
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
clara.teixeira@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/0252854764890558>

Josias Ivanildo Flores de Carvalho
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
josias.carvalho@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/5729938690147213>

Considerações iniciais de um debate em constante construção

No meio acadêmico muito se debate sobre as questões da formação dos profissionais que ali estão se graduando. Nesse caso em especial, aqui trata-se da formação inicial de professores de Geografia e elementos que colaboram de forma significativa para a construção identitária do profissional dessa ciência com a docência. Escrever sobre o ensino de Geografia no mundo contemporâneo é um desafio, pois coloca em jogo o panorama atual das práticas pedagógicas da Geografia na escola, trazendo provocações futuras.

A Geografia perpassa por uma conduta de descrição reflexiva no espaço geográfico, ficando a disciplina dessa ciência voltada a essa relação. O que nos leva, enquanto profissionais da Geografia escolar, a refletir sobre essa leitura do mundo de uma maneira aprofundada e acessível à realidade aluno-escola, fundamentando e problematizando o espaço em pequena a larga escala (KAERCHER, 1998). Nesta linha de raciocínio, indagamos a pensar cada vez mais a pensar na formação docente, atrelando-a a essas questões.

Dessa forma, o presente ensaio teórico possui em seu contorno uma rica vivência adquirida a partir de duas iniciativas de formação inicial de professores, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência — PIBID, junto às observações realizadas durante o período de estágio supervisionado de Geografia 4. Ligando as duas propostas, trazendo a importância e aspirações. Inicialmente, justificamos que tudo o que remete o estudante de licenciatura a interagir com o ensino na prática, dando espaço para aspirações de um (re)significar geográfico na Educação Básica, é de grande valia. Assim, põe o então licenciando e futuro professor dentro da escola, dentro da sala de aula, diante da realidade que já conhecemos como estudantes, mas agora, como professores.

Fundamentando a ideia dos estágios obrigatórios nos cursos de licenciatura, Bianchi et al. (2005, p. 1) contribuem com a seguinte definição,

O Estágio Curricular Supervisionado é, durante os estudos, a disciplina que conduz à descoberta de meios importantes para o preparo do trabalho a ser executado em qualquer profissão. Quem o pratica com fidelidade e presteza passa a projetar e vivenciar experiências novas, que, bem planejadas e seguras, trarão como consequência para o estagiário um desempenho satisfatório na instituição que escolheu.

Sá e Almeida (2019, p. 943) contribuem dizendo,

Tal ação objetiva propiciar ao aluno de licenciatura perceber na prática o que é visto somente em teoria, e como é apontada em diversos debates de variados autores, a atuação prática a aplicação da teoria, pode vir a ocorrer de forma totalmente diferenciada dos moldes ou modelos que se obtém em sala como sendo a referência principal na oferta de aulas. Sabe-se que são muitas as variantes que podem vir a corroborar ou não com o que se pretende em sala.

Já no que se refere ao PIBID,

O PIBID é acima de tudo uma ação da Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC) que tem como proposta assegurar os discentes dos cursos de licenciatura em paralelo a prática com o dia-a-dia das escolas públicas de educação básica com a conjuntura em que as mesmas se encontram (SOUSA; SANTOS; CARVALHO, 2018, p. 16).

Portanto, é fundada a interligação entre essas duas propostas de formação inicial de professores, afirmando, respectivamente, as finalidades de cada uma a seu formato. Apontando as divergências e convergências de ambos, aqui será redigido atividades ministradas por pibidianos do PIBID/Geografia/UFPE no formato remoto, acarretado devido a então insegurança sanitária, visto a pandemia da COVID-19; assim como um momento posterior vivido presencialmente durante o estágio curricular supervisionado de Geografia 4, contrastando as perspectivas.

Ambas as propostas ocorreram na escola Professor Ministro Jarbas Passarinho, situada no Bairro Novo do Carmelo, no município de Camaragibe, Região Metropolitana do Recife. Nesses processos foram feitos o acompanhamento de turmas do 1º, 2º e 3º ano do ensino

médio. Almeja-se expor a regência em formatos diferentes, discutindo os desafios encontrados durante esse processo.

A partir de um formato metodológico descritivo qualitativo básico, onde além das observações/vivência utilizou-se de uma busca documental, por autores que contribuíram significativamente para a temática (GIL 1991). No entrelace do teórico com o prático, sabe-se que apesar de formações parecidas, há algumas questões que divergem entre Estágio Supervisionado e o Programa de Iniciação à Docência, assim, nessa parte inicial da constante construção do debate, apresentamos uma abordagem geral do conteúdo e sua pertinência, ao discorrer das páginas, as duas propostas serão aprofundadas, acrescentando a parte prática dialogada com a fundamentação teórica.

Processos formativos do professor de geografia em cenários de estágio supervisionado e do PIBID

O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID, vinculado ao Ministério da Educação junto a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior – CAPES. De acordo com o que está disposto no Edital Nº 2/2020, o PIBID tem como princípio,

O Pibid é um programa da Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC) que visa proporcionar aos discentes dos cursos de licenciatura sua inserção no cotidiano das escolas públicas de educação básica. Para o desenvolvimento dos projetos institucionais de iniciação à docência, o programa concede bolsas aos licenciandos, aos professores das escolas da rede pública de educação básica e aos professores das IES. (PIBID Edital Nº 2/2020, 2020, p. 1)

Destarte, o PIBID tem em sua conjuntura um ato de corroborar para a formação docente, assim como incentivar a valorização do profissional da educação, proporcionando uma maior qualidade em termos de formação inicial de professores. Desse modo, o Programa introduz o licenciando exclusivamente em escolas públicas da Educação básica, que já são predestinadas, buscando gerar ações “metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem. “(PIBID Edital N° 2/2020, 2020, p. 2).

Para tanto, durante um período regente de até 18 meses com atividades integradas em 32 horas semanais, os estudantes participantes dividem-se entre voluntários e bolsistas, com um incentivo de 400,00 reais aos graduandos para colaboração de custeio das atividades desenvolvidas. Portanto, para participar do subprojeto PIBID, se faz necessário, de forma antecedente, que o licenciando participe das etapas de seleção atribuídas ao edital. Salienta-se a questão de que no PIBID, os estudantes de graduação devem ser acompanhados durante todo processo pelo coordenador de área e o professor supervisor que, respectivamente, também são remunerados.

Por meio do eixo articulador entre os estágios e o PIBID, Aquino e Cola (2016, p. 367) nos traz que,

Considerando que a relação teórica-prática é essencial para a construção de conhecimento para prática docente, o Pibid e o Estágio Curricular Supervisionado se apresentam como uma possibilidade aos licenciandos de se tornarem sujeitos do processo de formação, o que se faz a partir do aprimoramento do olhar, do questionamento, da curiosidade científica em busca da fundamentação teórica que ilumine a ação do docente no cotidiano escolar.

Em contrapartida, o estágio curricular supervisionado está proposto na matriz curricular como componente obrigatório para os cursos de licenciatura. Levando em consideração o levantamento executado a partir do Conselho Nacional de Educação (CNE) junto a outros órgãos de Conselhos Estaduais de Educação em 2003, tomando como base, principalmente, o documento PARECER N.º: CNE/CEB 35/2003, delimitou-se o processo de estágio como ” essencialmente, curricular e, portanto, de natureza formativa e vinculado ao projeto pedagógico da escola” (2003, p.2). Sob essa conduta, tem-se a arte dos estágios como componentes curriculares no que tange em seu bojo não exclusivamente um processo formativo de professores, mas abarca toda uma contextualização do Ensino Superior à Educação Básica.

Complementando,

“Os estágios devem propiciar a complementação do ensino e da aprendizagem, a serem planejados, executados, acompanhados e avaliados em conformidade com os currículos, programas e calendários escolares, a fim de se constituírem em instrumentos de integração, em termos de treinamento prático, de aperfeiçoamento técnico-cultural-científico e de relacionamento humano” (§ 2º do Artigo 1º). (PARECER N.º: CNE/CEB 35/2003, p. 3)

Nesse viés, regulamentado por políticas públicas como componente curricular obrigatório, voluntário/não remunerado, estagiário e o professor que o acolhe não recebem nenhuma contribuição monetária para concretização desse processo. Ainda nessa linha de raciocínio, o estudante de licenciatura tem autonomia de procurar uma instituição de ensino básico e professor de Geografia que o receba, da melhor forma possível, para que de fato, seja um processo valoroso à sua formação. Como está enquadrada em uma disciplina da grade curricular, essa troca de saberes entre licenciando-escola é obrigatória,

onde requer a apresentação comprobatória das atividades realizadas durante o período.

Importante destacar duas variantes: o acompanhamento do professor regente da disciplina de estágio, quanto amparo da Universidade, assim como as contribuições do professor supervisor da Educação Básica. Para um aprazível e bem articulado desenvolvimento do estágio, as orientações advindas do professor que conduz a disciplina, são imprescindíveis. Trazer uma fundamentação teórica plausível, arquitetada à prática, instruções e apoio durante toda movimentação do estágio, desde a procura por uma escola até sua concretização, é algo de suma importância e que deve ser seguido com rigor. Já no tocante ao professor supervisor da escola receptora, é esperado a acolhida do estagiário, com o norteamento para exploração qualitativa do ambiente escolar, facilitando esse processo de reconhecimento da docência.

Contextualizar essas facetas formativas, dentro do ensino de Geografia, voltando um pouco para o que foi trazido logo de início, é também esperar novos caminhos para as práticas de ensino que alastram-se pelas escolas. Que tipo de professores de Geografia estão se formando? Como os estágios e o pibid, cada um a seu modo, interagem com essa formação? Ocasionalmente, quando essas perguntas são provocadas a ponderações, fica em aberto se de fato a valoração qualitativa das duas propostas, claro, levando em consideração suas limitações individuais e que não são poucas.

Da teoria à prática

Iniciando a discussão, menciona-se, primeiramente, iniciativas usufruídas durante o PIBID. A partir de algumas reuniões mensais virtuais, a professora supervisora organizava as atividades que seriam

realizadas, de acordo com o cronograma de assuntos já trabalhados com os alunos.

É importante acentuar que durante o edital do programa, não se foi feita uma regência contínua nas aulas, a intenção do subprojeto consistiu em construir e executar propostas que corroboram com as aulas e assuntos abordados pela professora supervisora, contribuindo assim, para o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes. Partindo da contribuição de Zabala (1998) nada mais é que sequências de atividades de ensino/aprendizagem. Nesse horizonte, no tópico em questão, é discorrido ao leitor algumas práticas desenvolvidas durante o pibid (remoto e presencial), assim como do estágio curricular supervisionado de Geografia 4.

Na semana em que se comemora o dia Mundial da Mata Atlântica, foi organizada uma oficina com a turma do 2º ano do ensino médio. Com duração de 1 hora e 40 minutos, a oficina almejou atender os seguintes conteúdos gerais: conceito de bioma e suas particularidades; características gerais da Mata Atlântica e sua importância; localização e espacialização no Brasil e mundial; impactos ambientais e a degradação do bioma. As etapas de construção da proposta se enquadram na tabela I:

Quadro 1: Sequência de atividades da oficina

1. Debate prévio com os estudantes para analisar a bagagem de conhecimentos já existentes sobre o tema. Para engajar os alunos e as suas concepções sobre a Mata Atlântica, foi usufruído uma nuvem de palavras/conceitos referentes ao assunto, através da plataforma Mentimeter.

2. Foi confeccionado um vídeo como recurso didático para a aula, abordando os aspectos da Mata Atlântica, principalmente nos resquícios do bioma nas proximidades da escola, como também pontuando a importância e o descaso com o ecossistema manguezal

3. Como atividade avaliativa foi utilizado a aprendizagem baseada em projetos. Nesse caso, os alunos foram divididos em grupos com a missão de elaborarem projetos que pudessem amenizar os danos da ação antrópica causados na Mata Atlântica.

Fonte: Autora, 2022.

É imprescindível destacar que inicialmente os discentes tinham certa noção sobre o bioma, como destacado na nuvem de palavras (Figura 1), entretanto, a partir da oficina, quando questionados sobre os locais em que a Mata Atlântica se propaga, não sabiam fazer a comparação, mesmo estando constante no dia a dia de cada um, seja em casa ou nas proximidades da escola.

Figura 1: Nuvem de palavras.



Fonte: Mentimeter (2021). Adaptação da autora (2022).

Dessa forma, um ponto a ser posto em destaque é justamente essa dificuldade dos alunos de realizarem uma análise espacial diante a um local que passam boa parte do dia. Assim, fica claro a forma abstrata em que se envolve a Geografia, o que reflete na necessidade de abranger um letramento geográfico que inclua, as características locais. Não obstante, é interessante sobrepujar que como ciência, ensino e pesquisa, a Geografia, tem em seu amparo o mundo como objeto de estudo, não devendo se prender exclusivamente na análise e descrição a pequena escala, mas se faz necessário sim, uma percepção cotidiana apurada, trazendo os conceitos técnicos da Geografia de forma que o estudante consiga compreender o meio e seu lugar na sociedade. Assim, Cavalcanti e Goiás (2010, p. 3) afirmam que,

Para despertar o interesse cognitivo dos alunos, o professor deve atuar na mediação didática, o que implica investir no processo de reflexão sobre a contribuição da Geografia na vida cotidiana, sem perder

de vista sua importância para uma análise crítica da realidade social e natural mais ampla.

Em relação aos projetos que foram sugeridos como atividade avaliativa da oficina, o retorno não foi tão positivo. Como já bastante discutido em diversos trabalhos acadêmicos e que também se tornou uma das principais pautas discutidas pelos professores durante a pandemia, é a ausência dos alunos nas salas de aula remota.

A pandemia do COVID - 19, quando considerada no campo educacional brasileiro, merece observância e análise dos fenômenos ocorridos mediante as consequências desencadeadas no âmbito do ensino, mais especificamente no contexto da educação pública. Assim, há aspectos negativos no que tange ao atendimento a sociedade de forma gratuita e de qualidade, tanto em instituições de ensino básico quanto de ensino superior, mas sempre levando em conta a especificidade de cada nível de ensino. (ALVES; COSTA; SANTOS. 2022, p. 8)

A sala, que contava com 16 discentes durante a aplicação da oficina, foi dividida em 4 grupos de 4 integrantes, mas nenhum grupo deu retorno, apenas especulações durante a atividade. Isso reforça bastante os desafios no ensino pandêmico, mostrando a manutenção das atividades que envolvem a dinâmica escolar no geral e que desencadeou algumas problemáticas durante seu percurso, uma delas é a defasagem escolar. A mudança brusca na comunicação entre professores e alunos nas salas de aula virtuais ficam expostas após relatos da falta de retorno, seja de atividades avaliativas ou uma simples interação durante a aula.

Mediante a esse ponto, evidencia-se que, com o cenário alarmante que invadiu as instituições de ensino, o PIBID que tem seu respaldo na dinâmica em escolas públicas, também teve seu contorno afetado. A falta de comunicação se propagava muito além das salas de aula e da

relação professor-aluno, contribuindo a uma carência de relações trocadas no que concerne o pibidiano com todo público escolar. As interações eram rasas, o que de certo modo, afetou meses do Programa, visto que é pensado para ser minuciosamente elaborado em formato presencial com o tripé coordenador de área-professor supervisor-pibidiano. Mas, como futuros professores, também foi frutífero a um pensar em possibilidades metodológicas que pudessem corporificar experiências de grande aprendizado, frente às dificuldades. Sob essa conduta, Aquino e Cola (2016, p. 360) indagam que,

Acredito que o Pibid, ao promover a inserção dos graduandos de licenciatura no contexto escolar, traz a possibilidade do aprendizado da profissão no processo a partir de seu contato com a realidade imediata e a complexidade dos problemas que ele precisa enfrentar. Nesse sentido, o Pibid afirma a ideia de que os saberes acadêmicos, disciplinares, científicos contribuem para o desempenho docente.

Como destaca Lopes (2010), o saber docente vai muito além de meras questões técnicas sistematizadas. Lidar com as situações mais diversas no cotidiano escolar acaba se integrando também ao conjunto plural atrelado ao ser docente. Dessa forma, ter parte do Programa de Iniciação a Docência de forma remota desbravou um olhar

mais atencioso dos pibidianos quanto a sua forma de articulação das atividades, constituindo uma autonomia desses futuros professores.

A segunda iniciativa ocorreu com a turma de 1º ano do ensino médio e foi denominada como “Geociências na escola”. De forma presencial, contrapondo a relatada anteriormente, abordando o tema de Geociências: minerais e rochas, elaborou-se uma aula com metodologias ativas para que os alunos pudessem conhecer mais sobre o assunto. Ao todo foram utilizadas duas aulas da disciplina de

Geografia, também atendendo a uma sequência lógica de atividades, como mostra a tabela II.

Quadro 2: Sequência de atividades da aula

1° dia	2° dia
1. Roda de diálogos.	4. Atividade avaliativa: os discentes foram separados em três grandes grupos, onde cada grupo ficou responsável por descrever um tipo de rocha diferente.
2. Apresentação do conteúdo teórico.	5. Apresentação do resultado dos grupos.
3. O recurso didático desfrutado na aula foram algumas rochas e minerais coletados pela pibidiana. Os estudantes aprenderam na prática a diferenciação de cada tipo de rocha e suas características básicas.	6. Sorteio de 5 minerais formadores de rocha para turma.

Fonte: Autora, 2022.

Os resultados da aula foram bastante satisfatórios, foi bem notável a empolgação dos estudantes para com o tema e a atividade proposta, assim como a interação em todo contorno da aula. Um aluno que mora em área de morro chamou atenção para a questão das áreas de morro e os deslizamentos no município em que a escola está inserida, fazendo uma relação entre o material apresentado em sala de aula e o que está disposto no entorno da escola. Para o estudante, se as áreas elevadas fossem feitas do mesmo material que o da rocha que seu grupo analisou, no caso, um material mais compactado, não haveria tantos desastres.

Outras diversas ideias foram trazidas pelos participantes, o uso das rochas como artigos decorativos, os utensílios que muitas vezes temos em casa como mesas, estantes, etc; também obteve destaque a parte de construção civil (areia, brita). A partir disso, foi perceptível a interação com o conteúdo, durante todo o processo os estudantes responderam as perguntas feitas, arriscaram respostas, se propuseram a pensar. Aqueles que no início relataram não saber nada sobre o conteúdo, saíram da aula cientes de que tudo na natureza tem uma história para contar, inclusive, uma “pedrinha” no chão.

Como ressalva Ernesto *et al.* (2018, p. 332),

Assim como os estudos de campo permitem reconhecer a geologia do ambiente em que se vive, as atividades observacionais orientam o olhar do aluno para questões ambientais, colaboram para o entendimento dos mecanismos que governam a dinâmica terrestre e ajudam a desenvolver o pensamento crítico.

Sob a luz desse ponto de vista, é notório o quão interessante é reverberar o debate das geociências na educação básica, o que vem muito de encontro às temáticas trabalhadas na Geografia escolar. Trazer propostas palpáveis em que se possa atrelar a realidade cotidiana com o assunto é imprescindível. Pois, assim, os estudantes conseguem fazer uma melhor assimilação do conteúdo, como a exemplo da atividade.

Agora, abrangendo algumas questões observadas durante o período de estágio 4, é composto em alguns parágrafos uma análise do que foi vivido, posteriormente, entrelaçando o contraste entre PIBID e os estágios. Durante a disciplina de estágio, composta por 30h de carga horária teórica e 90h de prática, encaminhou-se um período de leituras e releituras do ensino de Geografia nas escolas públicas.

Como já alavancado, o Estágio Curricular Supervisionado possui um papel fundamental para os estudantes das licenciaturas diversas,

fazendo com que o licenciando possa participar das atividades pedagógicas e forma organizacional da escola de um modo geral, indo muito além das salas de aula. Para Andrade e Freitas (2020, p. 113),

[...] o estágio curricular obrigatório funcionará como elo entre os componentes curriculares da formação comum (conhecimentos sobre o aluno nas suas diferentes dimensões, sobre a escola básica, sobre a dimensão cultural, social, ambiental, política e econômica da educação e conhecimentos pedagógicos) e os da formação específica (conhecimentos que são objeto de ensino), garantindo a inserção do licenciando na realidade viva do contexto escolar.

Em conformidade com o exposto, utilizou-se de três momentos didáticos: análise da estrutura escolar e Projeto Político Pedagógico — PPP; observação das aulas; regência. Foram acompanhadas turmas do ensino fundamental ao médio, tendo um enfoque maior nas turmas de ensino médio. A sequência lógica das etapas do estágio supervisionado compreende, de fato, grande relevância. Para uma percepção ampla e apurada da escola escolhida pelo então licenciando, é interessante o estudo do objetivo e particularidades da instituição, esse ponto pode ser observado a partir do PPP, pois “[...] o projeto político-pedagógico tem a ver com a organização do trabalho pedagógico em dois níveis: como organização da escola como um todo e como a organização da sala de aula, incluindo sua relação com o contexto social [...]” (VEIGA et al. 2008, p. 14)

No demais, durante o processo de observação das aulas, visando interpretar o panorama de perspectivas dos alunos em relação a disciplina de Geografia, foi feita uma entrevista semiestruturada com os 37 alunos do 3º ano, havendo apenas um questionamento: para você, qual a importância da disciplina de Geografia?

Os resultados da entrevista foram bastante alarmantes, bem mais que a metade dos discentes não sabiam o que responder diante a pergunta.

É nesse bojo em que se encontra o ensino de Geografia em instituições de ensino básico, transgredida a mera superficialidade de conteúdo, como está sistematizado na tabela III. As respostas que sobressaíram consistiram em três pontos principais: os que não sabiam responder, aqueles que não quiseram participar e os que relataram que a disciplina de Geografia está pautada exclusivamente para realização de vestibulares e demais exames externos.

Quadro 3: Resultado da entrevista semiestruturada.

Quantidade de alunos	Não sabem/não responderam	Remetem a Geografia apenas para provas de vestibulares
37	11	18

Fonte: Autora, 2022.

Durante o processo de observação, esses dados mostraram-se bastante presentes na sala de aula, não só da turma do 3º ano, como nas demais turmas de ensino médio e ensino fundamental. Raras vezes houve uma integração forte dos estudantes com o assunto, os diálogos desenvolvidos ao decorrer da aula geralmente eram pautados em outras coisas, como também sobressaía o uso de outras atividades para distração dos estudantes. Fundamentando, é válido pontuar duas questões: a turma de 3º ano lida com uma turbulência de sensações e medos da conclusão do ensino médio, o fim de um ciclo e a abertura de uma gama de possibilidades.

Pela visão de Castellar (2019), esses efeitos de não entendimento constante dos estudantes até aos conteúdos mais simples da Geografia, sem conseguir observá-los ao seu redor como parte do todo e não algo individual que os remetem à constituição de notas bimestrais e provas de vestibulares, pode ser enumerado como obstáculo epistemológico. Elemento visto tanto no campo de ensino de Geografia quanto no da

didática, atribui ao professor como peça chave na compreensão dos conteúdos técnicos da ciência geográfica, tal como um conhecimento abrangente no que rege as práticas pedagógicas.

Dentro desse panorama, Cacete (2015) conversa que a relevância dos estágios supervisionados denomina-se principalmente nesta pauta, pois é o complemento do geógrafo quanto professor, no decorrer do curso tem como obrigatoriedade disciplinas que compõem o saber geográfico, alinhado a outras disciplinas pedagógicas, mas é no estágio que o enlace de tudo isso é posto em prática. A autora ainda abre espaço para fundamentar outro debate, pois, levando em consideração a distância entre as disciplinas técnicas e pedagógicas dos cursos de licenciatura, acaba replicando em uma carência no que tange a integrabilidade de ciência e ensino.

Conversando com as autoras, os resultados da entrevista realizada no 3º ano afloram questões a serem refletidas. Cada vez mais o professor é desafiado a expor a aplicabilidade dos assuntos pré-estabelecidos, buscar por atualização e formação continuadas constantes, visando dar sentido, voz e forma a Geografia dentro das escolas de ensino básico. Tudo isso com o objetivo de trazer a atenção do estudante para dentro da sala de aula, aguçando seu senso crítico-reflexivo.

No que concerne à regência das aulas, essa fase percorreu basicamente em um período muito próximo às provas avaliativas do bimestre, o que gera certa inquietação das turmas. As aulas exercidas ocorreram, em sua maioria, como revisão para a prova de Geografia, o que também acarreta alguns questionamentos. Tanto durante as aulas da professora supervisora quanto as de regência do estágio, os alunos se preocupavam exclusivamente com as provas, o que não é, de fato, estranho de ocorrer devido ao sistema integrado de notas valorativas em que as escolas precisam se enquadrar, o que torna grave é a constância desse hábito.

Em meio a isso, foi feito um levantamento dos assuntos e metodologias percorridas durante a unidade, para que assim, pudesse ser traçado uma forma metodológica viável para revisar os assuntos. Foram trabalhados dois temas centrais: espaço geográfico e geopolítica mundial, configurando os conceitos de Estado, nação, território e país; ordem bipolar e geopolítica atual, trabalhando uma Geografia dos conflitos armados, questões territoriais, interesses econômicos e rivalidades étnico-religiosas.

Como mecanismo metodológico base, utilizou-se como recurso didático o próprio livro dos estudantes, além do uso contínuo de mapas para trabalhar cada assunto e sua espacialidade. Dessa forma, as aulas foram sequenciadas a partir de roda de diálogos com os assuntos; análise do conteúdo do livro, dando enfoque principalmente as imagens, pois o uso de imagens é um meio de proposta didática em sala de aula, pela sua forma estimulante de caracterizar os elementos de uma forma simples. Por fim, algumas questões recorrentes em vestibulares foram resolvidas em conjunto, visto que há um interesse considerável pela turma.

Mediante ao exposto, o contato com a escola para um futuro profissional de educação é de extrema importância, os estágios não são meras horas práticas obrigatórias, nem devem ser reduzidas apenas a junção de teoria e prática, os estágios apresentam ao licenciando uma gama de fatores do universo escolar, a dinâmica de uma sala de aula, do ambiente como um todo.

Aqui foram apresentadas duas facetas da formação inicial de professores, como proposto de início, o Programa de Iniciação à Docência em formato remoto e presencial, seguido pela contribuição do estágio curricular supervisionado. Para início, é interessante relatar algumas diferenças chave entre os dois. O PIBID conta com uma integrada estrutura de coordenação e supervisão, onde o estudante

selecionado seja na condição de voluntário ou bolsista, já tem um professor supervisor e uma escola para acolhê-lo. O que já difere bastante dos estágios obrigatórios, pois, em seu contorno o licenciando deve ir em busca de uma escola que o aceite e que venha agregar de forma positiva para sua formação. Essa jornada não é simples, por se tratar de uma iniciativa totalmente voluntária tanto para o graduando como para o professor que o recebe.

Outro ângulo desse contexto é o tempo de processo formativo de ambos, o estágio possui a carga horária de uma disciplina pensada para um todo um período do curso de licenciatura, o que diante a sua funcionalidade, é pouco tempo. Portanto, assim como é colocado por Aquino e Cola (2016), muitas vezes pelo calor da correria do período acadêmico, os estágios são interpretados apenas como horas a serem obrigatoriamente cumpridas, o que pode gerar a considerações rasas no redigir do relatório de atividades entregue como requisito a aprovação da disciplina. Cacete (2015, p. 5) faz uma observação sobre esse aspecto,

O estágio, por sua vez, acaba sendo reduzido à hora da prática; geralmente, ao final do curso. O estágio supervisionado vem se configurando como 400 horas que devem ser cumpridas na escola, e, normalmente, o aluno segue para a escola com esta perspectiva: de cumprir as “horas das práticas”. É muito interessante fazer uma distinção entre ação e prática. O que é ação? O que é prática? A prática é sempre institucionalizada, representa formas de educar que ocorrem em diferentes contextos institucionais. Assim, as práticas constituem a cultura institucional, ou seja, a forma como a instituição se desenvolve condicionalmente.

É sabido também que, diante da carga de trabalho exaustiva imposta ao professor, que nesse caso é o receptor do licenciando, realizar atividades integrativas que norteiam o estagiário, é um papel

desdobrador. O ato de parar para construir um protótipo de supervisão adequada a fim de colaborar na formação de um futuro professor, requer um grande esforço, principalmente quando falamos de elementos que fogem um pouco da rotina exaustiva. O que exprime ainda mais essa pauta, é a falta do incentivo financeiro para esse processo formador, como ocorre no PIBID, nesse caso o professor não escolheu ou tem o dever de aceitar um estagiário de bom grado, é uma iniciativa exclusivamente voluntária e que pode gerar alguns conflitos nessa diligência.

Do outro lado, há um Programa que tem em sua arte a escola selecionada, também por meio de pré-requisitos estabelecidos no edital, um espaço de criação onde os pibidianos podem produzir práticas pedagógicas junto ao professor supervisor. Assim, possui toda uma estrutura pensada em corroborar para a formação inicial de professores, possuindo 18 meses para a construção de um subprojeto com um enlace de teoria e prática, de uma forma crítica e instrutiva.

Deste modo, o PIBID acaba apresentando-se como algo mais integral em termos de formação, tem em seu bojo maior amparo de participação docente formativa em relação ao estágio. Todavia, um mais o outro possuem lacunas que podem ser trabalhadas em conjunto construção das Universidades e o Ministério da Educação. Fica a cargo de quem sabe, uma próxima discussão.

Algumas considerações apenas para fechar o raciocínio

Para não concluirmos, ao decorrer deste relato houve alguns contrastes. Primeiro, o ensino remoto emergencial sob a ótica do Programa de Iniciação à Docência. Como já supracitado, a ideia central do PIBID é contribuir para a formação inicial de professores da educação básica, mas, é uma iniciativa que ocorre de forma

presencial, o que mudou drasticamente devido às questões sanitárias incertas nos últimos dois anos.

Os desafios encontrados dentro e fora da sala de aula virtual não foram poucos, requerendo um (re)inventar de todo um sistema articulado para a nova realidade. Destarte, quanto a aplicabilidade de uma atividade presencial, notou-se as diferenças no bojo do processo de ensino-aprendizagem, não que no modelo remoto não haja educação, mas a interação e envolvimento dos estudantes em sala de aula é, de fato, sem igual.

Em continuidade, durante o estágio supervisionado que foi totalmente presencial, tem-se propostas distintas em relação ao que foi apresentado sobre o Programa, mas ambos possuem uma valorosa característica em comum: a contribuição para formação inicial de professores. Ao ler, escrever e executar trabalhos como esse, é possível compreender o quão importante é o incentivo a atividades que corroborem para a qualidade dos cursos de licenciatura. Diante um mundo que se reverbera virtual e globalizado, esperar por práticas pedagógicas que acompanhem esse processo, é imprescindível.

Em face do exposto, a intenção desse trabalho realmente não é concluir e sim aflorar por perspectivas positivas ao que concerne o ensino de Geografia no ensino básico, pois, não há uma conclusão sobre essa questão, há construção. No caminhar dessa construção que não pode ficar pautada exclusivamente dentro de discussões acadêmicas, ultrapassando os muros da universidade e delineando, junto às escolas, um novo caminhar. Aqui, enfatiza-se novamente a proeminência dos estágios curriculares supervisionados e o PIBID, que, externam as pautas elencadas dentro da academia, levando para as escolas públicas, novas aspirações.

Referências

ALVES, R. C; COSTA, M. A; SANTOS, C. C. Experiências do ensino remoto: o estágio curricular supervisionado em Geografia (UNIMONTES) em tempos de isolamento social. **Geofronter**, Campo Grande, v. 8, p. 1-13. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/index.php/GEOF/article/view/6778/4775>. Acesso em: 5 mai. 2022.

ANDRADE, R. C. R; FREITAS, R. C. R. A. Prática de ensino e Estágio Supervisionado no processo de formação dos professores. *In*: ALVES, R. C. (org.). **Repensando o estágio curricular supervisionado da unimontes em tempos de pandemia (COVID-19)**. Montes Claros: Unimontes, 2021.

BIANCHI, A.C. Moraes; ALVARENGA, M; BIANCHI, R. **Orientação para o estágio em Licenciatura**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.

BRASIL, Ministério da Educação. **Parecer CNE/CEB 35/2003 de novembro de 2011**. Normas para a organização e realização de estágio de alunos do Ensino Médio e da Educação Profissional. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/pceb35_03.pdf. Acesso em: 5 mai. 2022.

CACETE, Núria Hanglei. Formação do professor de Geografia: sobre práticas de ensino e estágio supervisionado. **Casa da Geografia de Sobral**, Ceará, v. 17. n. 2, p. 3-11, jul 2015. Disponível em: <https://rcgs.uvanet.br/index.php/RCGS/article/view/240>. Acesso em: 22 out. 2021.

CASTELLAR, S. M. V. Raciocínio geográfico e a teoria do reconhecimento na formação do professor de Geografia. **Signos Geográficos**, Goiania, v. 1, p. 1-20, 2019. Disponível em:

<https://www.revistas.ufg.br/signos/article/view/59197/33478>. Acesso em: 05 mai. 2022.

CAVALCANTI, L. S. A geografia e a realidade escolar contemporânea: avanços, caminhos, alternativas. **In: Anais Seminário Nacional: currículo em movimento - perspectivas atuais, I**, 2010, Belo Horizonte. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2010-pdf/7167-3-3-geografia-realidade-escolar-lana-souza/file>. Acesso em: 26 abr. 2022.

ERNESTO, M; CORDANI, U. G; CARNEIRO, C. D. R; DIAS, M. A. F. S; MENDONÇA, C. A; BRAGA, E. S. Perspectivas do ensino de Geociências. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 32, n. 4, p. 331-343. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/152704>. Acesso em: 26 abr. 2022.

KAERCHER, N. A. A Geografia é o nosso dia a dia. In: CASTROGIOVANI, A. C.

et al. (Orgs.). **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões**. Porto Alegre: Associação dos Geógrafos Brasileiros, 1998, p.11-21.

LEITÃO, F. R; OLIVEIRA, F. R. V; NASCIMENTO, R. K. O ensino de Geografia como meio de leitura crítica da realidade: um estudo a partir das práticas do estágio supervisionado em Geografia. **Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 25, p. 1-28, abr/jul, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/43511/pdf>. Acesso em: 26 abr. 2022.

LOPES, C. S. **O professor de Geografia e os saberes profissionais: o processo formativo e o desenvolvimento da profissionalidade**. 2010. Tese (Doutorado) Geografia humana, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

SÁ, Q. S; ALMEIDA, R. S. Estágio supervisionado em Geografia: reflexões a formação docente. **Diversitas Journal**, Santana do Ipanema, v. 4, n. 3, p. 941-963, set/dez, 2019. Disponível em: https://diversitasjournal.com.br/diversitas_journal/article/view/910/876. Acesso em: 26 abr. 2022.

SOUSA, L. A; SANTOS, F. K. S; CARVALHO, J. I. F. O programa institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID: uma análise dos projetos temáticos 2016 e 2017 do subprojeto geografia da UFPE. **Geosaberes**, Fortaleza, v. 9, n. 19, p. 1-18, set/dez, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/54968/1/2018_art_idasousa.pdf. Acesso em: 26 abr. 2022.

VEIGA, I. P. A. (Org.). **Projeto Político Pedagógico da escola: uma construção possível**. 24. ed. Campinas: Papirus Editora, 2008.

ZABALA, A. **A Prática Educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Mapas mentais em perspectiva de coreografias didáticas no ensino de geografia

Jonas Marques da Penha
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
jonas.marques@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/0487449257472485>

Francisco Kennedy Silva dos Santos
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
francisco.kennedy@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/8799647544989939>

Introdução

A cartografia, sem sombras de dúvidas, é a área do saber que mais se aproxima da produção de conhecimento nos estudos geográficos e com ela contribui. Dessa forma, o ensinar-aprender com e a partir dos mapas é imprescindível nas aulas de Geografia, principalmente, no que tange à abordagem da cartografia escolar no processo de construção do raciocínio espacial. Esse que tem significativa relevância no desenvolvimento do raciocínio geográfico de estudantes sobre os fenômenos espaciais.

Todavia, a partir de mediações cotidianas enquanto docente da disciplina de Geografia no Ensino Fundamental, tem sido possível observar limitações de estudantes quanto ao raciocínio espacial. Diante do acometimento da pandemia em virtude da propagação da COVID-19 e as sucessivas variantes e o contexto do Ensino Remoto Emergencial (ERE), essas limitações podem ter sido ampliadas ainda mais. Ademais, os estudos em situação de aula acerca de conteúdos relacionados à Cartografia, mesmo em tempos de “normalidade”, têm sido, em muitos casos, negligenciados na disciplinar escolar

Geografia, por vezes justificada pelas lacunas oriundas da formação inicial e/ou continuada do professor.

Isto posto, o presente trabalho tem o intento de desenvolver o raciocínio espacial de estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental, turmas do 8º ano “B” e “D”, e, assim, contribuir para o processo cognitivo de desenvolvimento do raciocínio geográfico, isto é, promover a autonomia discente para desempenhar um papel ativo na construção de significados sobre os fenômenos do espaço geográfico. Nesse horizonte, a experiência contou com a fundamentação/orientação do aporte teórico que meandra sobre a importância da Cartografia no ensino de Geografia, o lugar do mapa na construção do raciocínio espacial e geográfico e o Mapa mental como recurso didático-metodológico rizomático no Ensino Fundamental.

A vista disso, os procedimentos metodológicos se encaminharam na perspectiva da pesquisa cartográfica à luz do conceito de rizoma (DELEUZE; GUATTARI, 2011) e das trilhas metodológicas (PASSOS; KASTRUP; ESCÓSSIA, 2020). Assim, neste estudo, buscou-se traçar linhas, mapear territórios e acompanhar movimentos em situações de aulas. Para tanto, iniciamos com a aplicação de um questionário, visando a uma avaliação diagnóstica dos alunos sobre a temática da Cartografia.

Na sequência, utilizamos a metodologia de elaboração de MM enquanto recurso rizomático nas mediações didáticas acerca das diversas possibilidades de estudos propositivos advindos do imaginário dos estudantes, das aplicações intuitivas de conceitos da Geografia e, especialmente, da cartografia escolar revelada em suas representações, seus mapas afetivos. Além da utilização da ferramenta on-line “Seterra” – programa de Geografia que dispõe de diversos mapas interativos e de mapas físicos.

Destarte, a investigação confirmou dados que indicam dificuldades empiricamente já observadas. Contudo, as coreografias didáticas possibilitaram uma maior aproximação dos estudantes com os conhecimentos cartográficos e a generalização desses na dinâmica cotidiana, nas práticas sociais.

A cartografia escolar nos anos finais do ensino fundamental

Há indícios de que a Cartografia, confecção de mapas, antecede a linguagem escrita e reflete características próprias das sociedades representadas. Segundo Duarte (2002, p. 20), “os mais variados povos nos legaram mapas, tais como: babilônios, egípcios, maias, esquimós, astecas, chineses, além de outros”. Cada representação exprimindo e permitindo aproximações com a cultura e fenômenos espaciais da época. Nesse sentido, são indiscutíveis as relações, relevância e importância dos estudos cartográficos para a construção e a propagação de conhecimentos, tanto em cenários de pesquisas geográficas, quanto na Geografia escolar, em situações de aula.

Assim como a Geografia, ao longo do tempo, a Cartografia tem sofrido diversas transformações agregando perspectivas quanto à concepção, abrangência, competência e evolução tecnológica (SIMIELLI, 2010). Nessa conjuntura, “A relação entre Cartografia e Geografia tomam ainda mais volume na escola, ou seja, a educação geográfica obrigatória no Ensino Fundamental é consorciada com as exigências legais, institucionais e pedagógicas com os temas e problemas da Cartografia” (ALAMY; BARBOSA, 2020, p. 127). Dessa forma, cada vez mais, os conceitos da cartografia se reafirmam enquanto relevantes recursos à ciência Geografia e, especialmente, como ferramentas metodológicas para ensino de Geografia na Educação Básica, principalmente, nos anos finais do Ensino Fundamental.

A Geografia, e a Cartografia por seu turno, configuram-se enquanto condição básica para a compreensão da realidade pelo viés da espacialidade. Cabe assim, um exercício legítimo de reflexão sobre quais aspectos são decisivos para a aprendizagem escolar. O exercício de reflexão proposto origina-se do entendimento de que à escola não cabe lidar com conteúdos, conceitos e informações, que apenas retroalimentem o sistema de ensino (DOS SANTOS, 2020, p. 45).

Isto posto, acreditamos que não é razoável pensar no desenvolvimento de um raciocínio geográfico sem considerar o espaço e a espacialidade dos fenômenos, isto é, uma simbiose entre os conceitos “raciocínio geográfico e raciocínio espacial”. A relação sistêmica entre tais conceitos permite direcionamentos pertinentes à educação geográfica (DE MIGUEL, 2016).

A cartografia dispõe de um leque de possibilidades para mediar o processo de ensino-aprendizagem na escola. O estudo com mapas, seja a partir deles com auxílio da cartografia temática (essencialmente positivista) ou construindo mapas afetivos, mentais, sonoros e sociais (contra cartografia ou cartografias subversivas) ou ainda de forma concomitante é extremamente viável e necessário ao desenvolvimento do raciocínio espacial dos estudantes.

Ademais, segundo Diesel, Baldez e Martins (2017, p. 283), “Para que a aprendizagem seja significativa, o docente precisa levar em conta o conhecimento prévio do aluno, a potencialidade do material e a disposição do aprendiz em aprender”. Nesse horizonte, corroborando Dos Santos (2011, p. 38), “é preciso entender que a aprendizagem se dá nas interações, nas interlocuções, nas trocas; portanto, a nossa busca é constante e não passageira como sujeitos inconclusos e abertos a desvendar os saberes que a experiência tem a nos oferecer”. Analisando no prisma de Therrien (2011, p. 52), esse entendimento e essa “convergência dinâmica de múltiplos aspectos em movimento

[...] condicionam os processos de aprendizagem de saberes e conhecimento, sem pretensão de uma sequência ordenada de dependência”. Ou seja, um processo de ensino numa perspectiva rizomática, sem hierarquização de saberes e conhecimentos e protagonizando os sujeitos e suas respectivas experiências.

Nesse sentido, a cartografia escolar, no que tange à produção de mapas mentais pelos estudantes, oportuniza trilhas para o processo de ensino-aprendizagem, para mediações em que haja socializações de suas experiências com o espaço geográfico, com os diversos fenômenos espaciais por eles internalizados.

O lugar dos mapas mentais no ensino de geografia

Os mapas mentais enquanto processos cognitivos são emaranhados de informações e de conteúdo interligados, entrelaçados, conectados e imbuídos de subjetividades. Nesse sentido, “o uso dos mapas mentais como ferramenta de aprendizagem faz com que o discente interaja mais com a própria mente, oportunizando o aprendizado de forma mais ampla” (SILVA *et al.*, 2020, p. 2171). Suas representações, autonomamente grafadas em estruturas planas (papel) e estáticas pelos indivíduos, numa perspectiva deleuze-guattariano, podem ser análogas ao decalque. No entanto, segundo Deleuze e Guattari (2011), na ótica do conceito de rizoma, é possível religar o decalque ao mapa, relacionar as raízes ou árvores a um rizoma.

O conceito de rizoma (apropriado da botânica) emerge da ideia de que “o pensamento não é arborescente e o cérebro não é uma matéria enraizada nem ramificada” [...]. Os sistemas arborescentes são sistemas hierárquicos que comportam centros de significância e de subjetivação, autômatos centrais como memórias organizadas” (DELEUZE E GUATTARI, 2011, p. 34-36). Segundo os autores, o

pensamento, o processo cognitivo se comporta de forma rizomática, ou melhor:

Um rizoma não cessaria de conectar semióticas [...]. Não existem pontos ou posições num rizoma como se encontra numa estrutura, numa árvore, numa raiz. Existem somente linhas [...]. O rizoma nele mesmo tem formas muito diversas, desde sua extensão superficial ramificada em todos os sentidos até suas concreções em bulbos e tubérculos. (DELEUZE; GUATTARI, 2011, p. 22-25).

Em suma, entender o pensamento, o processo cognitivo do indivíduo, numa perspectiva de organização hierárquica não atende à complexidade inerente à estrutura complexa e múltipla do cérebro, do processamento cognitivo das informações em constante tráfego na memória.

Isto posto, as representações dos mapas mentais construídos pelos estudantes são linhas de fuga para a construção de novos conhecimentos. Por isso, a presença dos mapas nas mediações em sala de aula não é o bastante. Enquanto recursos didáticos, devem contribuir com a leitura e interpretação das práticas sociais dos indivíduos (RICHTER, 2017).

Respaldando-nos em Silva *et al.* (2020, p. 2171), os mapas mentais “são ferramentas que gerenciam e facilitam a interpretação de informações, desenvolvendo habilidades cognitivas, e, assim, o aprendizado”. Eles possibilitam que os estudantes se expressem e que fenômenos geográficos sejam explicitados a partir de percepções e experiências relatadas nos traços e que conceitos sejam empiricamente aplicados, como, por exemplo, o de escala cartográfica.

As cartas mentais são instrumentos eficazes para compreender os valores que os indivíduos atribuem aos diferentes lugares. O espaço vivido é o conjunto dos lugares de vida de um indivíduo. A casa, o lugar do

trabalho, o itinerário de um ao outro local, formam os componentes principais do espaço vivido (PONTUSCHKA, 2007, p. 314).

A simbiose entre raciocínio geográfico e raciocínio espacial deve ser mantida sem prejuízo de ambas as partes. Isto é, a cartografia escolar não é apenas sobre mapas, mas sobre a construção de conhecimentos geográficos. Nessa ótica, Souza e Katuta (2001) nos alertam para o risco de supervalorização do recurso em detrimento dos objetivos do estudo. O mapa ocupa o lugar de ferramenta mediadora, recurso didático para se chegar à compreensão do fenômeno em estudo.

O recorte espacial escolhido para ser representado, mapa mental, dentre a imensidão de possibilidades, pode ser religado às subjetividades não representadas, principalmente apontando trilhas a serem percorridas. Segundo Landim Neto e Dias (2011, p. 10), “Os mapas mentais surgem, [...], como um importante ponto de partida para se discutir conceitos importantes na Geografia, buscando a partir do educando uma primeira apreensão de maneira a tornar o ensino de Geografia mais próximo e democrático”. A esse respeito, Costa e Lima (2012) afirmam:

A linguagem cartográfica, para que possa ter efeito na construção do conhecimento geográfico, necessita que os alunos precisem desenvolver seus próprios mapas. Eles precisam produzir suas representações da realidade, pondo em prática esquemas mentais já alcançados, como nos mapas mentais, ou aprendendo novos elementos da Cartografia para representar da melhor maneira a realidade.

Nesse entendimento, os MM são expressões de subjetividades internalizadas nos indivíduos, de conhecimentos percebidos, vividos e experienciados na dinâmica cotidiana. Nessa perspectiva, os “mapas mentais como metodologia criativa pode auxiliar no processo de ensino-aprendizagem da cartografia escolar, pois dá sentido à ciência

geográfica para o cotidiano dos estudantes. [...] permite [...] compreender sua própria localização dentre de um contexto global” (ARAÚJO; MOURA; VENÂNCIO, 2021, p. 99). Eles revelam saberes intimistas dos indivíduos e oportunizam ao professor caminhos para o processo de mediação na perspectiva de construção de conhecimentos.

Trilhas e coreografias didáticas no ensino de geografia e cartografia escolar

A educação geográfica ofertada nas escolas brasileiras é, historicamente, tratada como enfadonha, enciclopedista, mnemônica e eurocêntrica. Todavia, movimentos importantes têm sido feitos em busca da superação ou ressignificação desse ensino tradicional paradigmático. Em se tratando da abordagem dos conceitos da cartografia nas aulas de Geografia, extrapolam os entraves citados, sendo acrescida a predominância da influência da filosofia lógica euclidiana, ou melhor, priorizando os conhecimentos matemáticos, muitas vezes deficitários ao processo formativo dos estudantes e do professor.

Diante dessa realidade, propusemo-nos a oportunizar “coreografias didáticas¹” em situação de aula para estudantes do 8º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal de Ensino Fundamental Geraldo Luiz de Araújo (EMGLA) da cidade de Areial, mesorregião do Agreste paraibano e microrregião de Esperança. A proposta de

¹ A ideia da coreografia remete a um conjunto de elementos e condições que se articulam intencionalmente. Essa é a tarefa dos coreógrafos: pessoas especializadas em criar ambientes capazes de propiciar boas atuações dos bailarinos, capazes de conseguir o melhor deles. [...] Afinal, podemos considerar que ensinar é o arranjo intencional de situações apropriadas para que a aprendizagem possa ocorrer (PADILHA; BERAZA; SOUZA, 2017, p. 118).

mediação didática partiu dos conhecimentos prévios dos estudantes acerca de suas aproximações e autonomia na aplicação de conceitos essenciais à Cartografia escolar. Nesse foco, iniciamos a investigação com auxílio de um questionário diagnóstico aplicado ao contingente de 43 estudantes voluntários das turmas 8º ano B e 8º ano D, matriculados e presentes em sala de aula.

Desse modo, propusemo-nos a desenvolver o raciocínio espacial de estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental, turmas do 8º ano “B” e “D”, trilhando, assim, caminhos rumo ao raciocínio geográfico, crítico e reflexivo.

Nesse intento, os procedimentos metodológicos se encaminharam na perspectiva da pesquisa cartográfica à luz do conceito de rizoma. Para Passos, Kastrup e Escóssia (2020, p. 59), “o caminho da pesquisa cartográfica é constituído de passos que se sucedem sem se separar. Como o próprio ato de caminhar, onde um passo segue o outro num movimento contínuo, cada momento da pesquisa traz consigo o anterior e se prolonga nos momentos seguintes”. Segundo Deleuze e Guattari (2011), o princípio cartográfico se desenha como um rizoma e não é justificado por modelos estruturais. Seguimos trilhas metodológicas, caminhos encontrados no caminhar.

Nesse sentido, a investigação buscou traçar linhas, mapear territórios e acompanhar movimentos em situações de aulas. Para tanto, iniciamos com uma avaliação diagnóstica, aplicação de questionário com 10 questões mistas (objetivas e subjetivas) ao público estudado com o propósito de aproximação com a realidade dos estudantes quanto ao aprendizado e dificuldades em relação aos conhecimentos cartográficos.

Dessa maneira, seguimos com as coreografias didáticas de elaboração de MM rizomáticos, ou melhor, explorando as produções dos estudantes como labirintos de saberes. Afinal, corroborando Araújo,

Moura e Venâncio (2021, p. 97), “Conhecer tais peculiaridades dos trajetos dos estudantes pelo docente consiste em um saber essencial quando se ministra aulas de Geografia. Que sujeito possui mais propriedade para falar do campo, se não os próprios indivíduos que vivem lá?”. Assim, seguimos puxando o fio do novelo de linha a partir de aulas dialogadas, protagonizando o diálogo junto aos estudantes sobre suas respectivas representações espaciais, leitura e interpretação de mapas analógicos e digitais (Seterra).

Destarte, a experiência foi norteadada pelos fundamentos teórico-metodológicos que meandram sobre a importância da Cartografia escolar no ensino de Geografia, o lugar dos Mapas Mentais na construção do raciocínio espacial e geográfico e o conceito de rizoma no contexto educacional. Nas seções que seguem, traremos os procedimentos, resultados e discussões pertinentes.

O raciocínio espacial e geográfico em perspectiva: mapas mentais enquanto labirintos de saberes

Com a premissa de que os estudos da Cartografia escolar têm sido, em muitos casos, negligenciados no ensino de Geografia da Educação Básica, seja por lacunas no processo formativo acadêmico e/ou continuado dos professores, e diante do possível déficit ocasionado pelo período pandêmico da COVID-19 entre abril de 2020 e fevereiro de 2022, quando as aulas foram adaptadas para o Ensino Remoto Emergencial (ERE), propusemo-nos a buscar mediações que atenuem e contribuam para o desenvolvimento intelectual dos alunos.

Dessa forma, como alhures mencionado, a investigação foi iniciada com a aplicação de um questionário diagnóstico que versa pela temática da Cartografia escolar, especialmente, sobre os elementos essenciais do mapa e suas respectivas aplicações em situação de aulas, como vemos grafadas no Quadro 1, abaixo:

Quadro 1 – Aproximação dos voluntários da pesquisa com temáticas da cartografia

Perspectiva da avaliação diagnóstica	Acerto	%
Elementos essenciais ao mapa	12	27,9
Visão do observador para elaboração de mapas	09	20,9
Conceito Escala Cartográfica	13	30,2
Utilidade da Escala do mapa	07	16,3
Tipologia de Escalas Cartográficas	06	14,9
Cálculos de Escala	02	4,6
Semiótica gráfica do mapa	10	23,2
Orientação – Pontos Cardeais	10	23,2
Orientação – Pontos Colaterais	05	11,6
Referências e instrumentos de orientação	03	7

Fonte: Arquivo da pesquisa (2022).

O Quadro 1 retrata, em dados quantitativos alarmantes, resultados no que tange ao aprendizado, aos conhecimentos dos estudantes relacionados à cartografia e à espacialização do espaço geográfico. Observamos que os maiores percentuais de acertos obtidos foram, respectivamente, em relação aos conceitos de “Escala Cartográfica” com (30,2%) de acertos; “Elementos essenciais ao mapa”, com (27,9%) e “Semiótica gráfica” e “Pontos Cardeais”, com (23%). Já os pontos que mais se destacaram negativamente foram “Cálculos de

escala”, com (4,6%) de acertos; “Referências e instrumentos de orientação”, (7%); Orientação – Pontos Colaterais, com (11,6%).

Como observado, os dados apresentados nos relevam dificuldades dos alunos em relação ao conteúdo da cartografia. Destacamos que, mesmo sendo muito baixos os acertos sobre o questionamento que abordou o conceito de “Escala Cartográfica” (30,2%) não reverberaram em sua aplicação pelos estudantes. A questão que versou sobre a aplicação do conceito de “Escala” foi a que obteve o menor percentual de acerto, 4,6%. Isto nos diz que uma pequena parte do público investigado consegue, inicialmente, descrever o conceito de “Escala”, contudo, não conseguiram aplicá-lo em situação prática no que reza a cartografia tradicional euclidiana.

A esse respeito, segundo Pereira (2012, p. 23),

[No] contexto da Cartografia relativo aos problemas existentes no processo ensino aprendizagem, cabe destacar que a dificuldade enfrentada pelos alunos e professores em trabalhar com conteúdos ligados à matemática é um dos pontos que mais têm figurado nos estudos realizados sobre essa temática.

É certo que a aplicação do conceito de Escala tem relação direta com temáticas da ciência Matemática, a saber, cálculos que envolvem fração, proporção, regra de três simples e conversão de unidades de medidas métricas. Todavia, independente da apropriação desse conteúdo, os estudantes conseguem generalizar, aplicar os conceitos de Escala, além de fazer uso da semiótica gráfica e de outros elementos do mapa de forma intuitiva, como vemos no mapa mental, Figura 1, abaixo, elaborado pelo estudante G. B. A (2022), da turma do 8º ano “B” – EMGLA.

nos uma riqueza de detalhes e as respectivas significações da semiótica gráfica destacadas nas representações. Corroborando Padilha, Beraza e Souza (2017, p. 121), as “[...]coreografias didáticas [...] buscam romper com um paradigma tradicional e põe no aluno a luz do processo educativo, pensando no docente como aquele que vai oportunizar estratégias onde esses alunos possam criar e construir suas aprendizagens de forma profunda e significativa”. Segundo G. B. A (2022), na Figura 1, são representados espaços por ele conhecidos. Podemos identificar alguns pontos (referências) como a escola, a quadra poliesportiva, o campo de futebol e áreas rurais da cidade de Areial e detalhes (igreja, praças, posto de gasolina, etc.) das cidades de Montadas, Pocinhos, Esperança e João Pessoa, além do trajeto sentido João Pessoa, capital da Paraíba.

Na mesma outro mapa mental que se destacou dentre as produções foi o do aluno B. A. D. B. (2022) da turma do 8º ano “D”, como destacado na Figura 2, abaixo.

Figura 2 – Mapa Mental 2



Fonte: Atividade com a turma do 8º ano D.

Mapa Mental: B. A. D. B. (2022).

Observa-se que os diversos lugares e objetos são representados em escalas distintas, porém, é mantida a lógica da relação matemática

entre a representação e a área representada. Assim, nas mediações, os saberes dos estudantes foram levados em consideração, e, a partir deles, propomos a unificação da escala para uma representação proporcionalmente coerente com a realidade e capaz de ter suas dimensões mensuráveis na perspectiva de melhores leituras e interpretações por terceiros. Para tanto, como está mais detalhado à jusante, exploramos espaços do cotidiano, como por exemplo, a sala de aula para desenvolvimento de atividade prática de mapeamento.

Quanto aos conhecimentos dos estudantes no que tange à “Orientação”, as produções dos mapas mentais revelam que os pontos cardeais, são marcados nos mapas mentais dos estudantes, seguindo a lógica das representações presentes nos mapas do livro didático, ver Figuras 1 e 3. Ou seja, grande parte dos mapas elaborados trazem a referência do “Norte” na parte superior no mapa, independentemente da orientação/sentido real do recorte representado. Um exemplo claro no mapa mental está na Figura 3, abaixo, no que diz respeito à presença de lacunas na formação dos estudantes referentes à orientação (localização e sentido), estando o sentido atribuído à localização da cidade de Montadas em relação a Aerial representado ao Norte, quando seria correta sua representação ao Sul.

Figura 3 – Mapa Mental 3



Fonte: Fonte: Atividade com a turma do 8º ano B.

Mapa Mental: G. N. R. S. (2022).

Essa dificuldade de orientação, ilustrada na Figura 3, acima, foi também aferida e descrita em dados quantitativos quando questionados sobre a temática. Na ocasião, aplicação de questionário, tivemos três questões que versaram sobre orientação (ver Quadro 1). A primeira, sobre “Pontos Cardeais”, obteve 23% de acerto; a segunda, sobre pontos “Colaterais”, 12% de acertos, e a última tratou das referências e instrumentos de orientação espacial”, com 07% de acerto.

As trilhas de tais representações nos propuseram oportunidades de mediações conjuntas e significativas. Segundo Padilha, Beraza e Souza (2017, p. 133), “Não existe coreografia sem escrita conjunta, de professores e alunos, coreógrafos e dançarinos, dos passos que serão e estão sendo ‘dançados’”. Desse modo, com o intento de atenuar tais lacunas, as coreografias didáticas se deram explorando a própria escola e a sala de aula como recortes a serem cartografados, como vemos na Figura 4, abaixo.

Figura 4 – Atividade de mapeamento da sala de aula



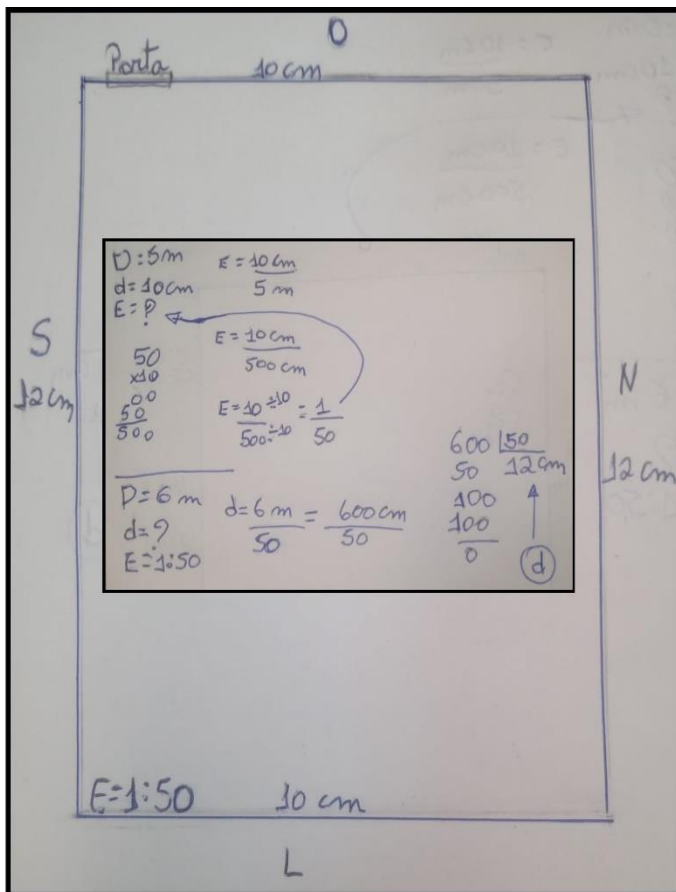
Fonte: Atividade em sala de aula.

Turma 8º ano D (2022).

Como a sala de aula consiste em um lugar conhecido por todos, não foi difícil localizar o movimento aparente do Sol e, a partir do conhecimento adquirido, nas aulas dialogadas, sobre os sentidos de a “Rosa dos Ventos”, definir, nas representações elaboradas, os pontos cardeais e colaterais. A Figura 4, acima, é a captura de um dos momentos das atividades práticas que envolveram a aplicação de vários conceitos da cartografia, a saber: Escala (cálculos de mensuração de distância e área), Legenda, Conversão de unidades de medidas métricas e Orientação (localização/sentido).

Sabe-se que o estudo, a partir de recortes que fazem parte da paisagem em que os estudantes estão inseridos, onde seus saberes são colocados em um lugar que faz sentido, passa a ter significado e significância para os envolvidos. Por exemplo, observamos que a dureza de estudos matemáticos foi suavizada com a consciência dos discentes de que eles já conseguem aplicar, mesmo que de forma intuitiva, conceitos da cartografia. Isso foi confirmado nos mapas mentais por eles elaborados. E que são capazes de ir além dos sabres empíricos, frutos das observações e percepções da dinâmica cotidiana. Ou melhor: avançar em uma nova aventura, a de conhecer e construir novos conhecimentos. Tal afirmativa fica evidente na ilustração da Figura 5, abaixo.

Figura 5 – Generalização de conceitos cartográfico



Fonte: Atividade de elaboração de mapa.

Produção E. S. G. 8º D (2022).

A ilustração acima revela que, diferente dos mapas mentais inicialmente produzidos, a noção de orientação, localização e sentido

dos estudantes está conforme a realidade. Tomando o Sol como referência a orientações, passaram, em sua maioria, a ser representadas nos mapas de forma coerente, obedecendo a seu legítimo lugar. Contudo, fugindo do padrão tradicional impresso nos livros didáticos, que trazem o “Norte” sempre na parte superior do papel (mapa) reforçando a ideia de superioridade dos países do norte, o eurocentrismo.

Dando sequência, os alunos, já com a noção de espacialidade desenvolvida em coreografias didáticas anteriores, iniciamos abordagens acerca do conceito de região e regionalização do planeta Terra na perspectiva do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) dos países (temáticas do programa de conteúdo da turma). Inicialmente, tratamos do IDH da cidade de Areial a partir de um trabalho de pesquisa, e os estudantes foram provocados a buscar dados e informações a respeito de sua cidade.

Os apontamentos da regência encaminharam os alunos para pesquisas em sites oficiais, como, por exemplo, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A partir dos resultados das pesquisas, mediamos estudos sobre os conceitos de “Populoso”, “Povoado”, “Densidade demográfica”, “Produto Interno Bruto (PIB)”, “PIB Per capita” e “Expectativa de vida” em escala geográfica local.

Dando prosseguimento, as coreografias didáticas foram subsidiadas pelo livro didático, mapas analógicos e mapas digitais. O livro didático, mesmo com algumas informações defasadas (afinal, sua edição data de 2018), foi de muita importância enquanto recurso didático. Infelizmente, ele ainda não contempla as questões locais dos indivíduos, mas traz, além de dados e informações relevantes, um leque significativo de mapas, tabelas e imagens, especialmente sobre abordagens em escalas nacionais e globais. Assim, trouxemos como apoio mapas em escalas maiores que se aproximam mais do objeto de

estudo, que nos deem uma maior riqueza de detalhes, como vemos na Figura 6, abaixo.

Figura 6 – Uso no mapa na construção de conhecimento



Fonte: Atividade de leitura e interpretação de mapas.

Turma 8º ano D (2022).

Remetendo-nos aos mapas mentais, Figuras 1, 2 e 3, a montante, elaborados pelos estudantes, percebemos como são nítidas as regionalizações da cidade. Mesmo se tratando de uma pequena mancha urbana (cidade de Areial), é visível a organização em áreas mais habitadas; outras mais voltadas para o comércio; espaços de lazer e características rurais, principalmente, nas áreas periféricas.

Já em escala nacional, o conceito de região, como vemos na Figura 6, acima, foi discutido com auxílio do livro didático e a partir de leituras e análises do mapa político do Brasil. A “[...] cartografia como elemento de compreensão geográfica, temos na valorização crítico-reflexiva-metodológica, corroborada pelas potencialidades aos quais a aplicação de análises a partir de leituras de imagens cartográficas nos proporcionam” (DOS SANTOS, 2020, p. 56). Na ocasião, as especificidades dos espaços regionalizados foram objetos de reflexão, iniciando pela espacialidade e características da região Nordeste.

Em outra oportunidade, a coreografia didática teve como recurso mediador o Seterra – programa de Geografia que dispõe de diversos mapas interativos e de mapas físicos como recurso didático. Anteriormente ao evento, elaboramos um Quiz na plataforma que permitiu aos estudantes a localização, no espaço mundial, dos países com maiores e menores IDH, além, da posição do Brasil nesse contexto. O cenário observado na Figura 7, abaixo, revela o quanto os estudantes interagiram e se engajaram na dinâmica da aula.

Figura 7 – Atividade com auxílio do “Seterra”



Fonte: Atividade em sala de aula.

Turma 8º ano B (2022).

Essa mediação, na perspectiva da metodologia ativa gamificação, para além da simples memorização das localidades em que se encontram tais países, fomentou discussões acerca das desigualdades sociais e das motivações que levaram nações a figurarem situações de extrema pobreza, como é o caso de grande parte dos países do continente africano.

Destarte, as coreografias didáticas norteadas a partir do espaço experienciado dos discentes, das elaborações de mapas mentais e desses para escalas geográficas maiores, e de recursos como o livro didático, a atividade de pesquisa, os mapas analógicos e mapas digitais

fizeram a diferença no processo de mediação e construção de conhecimento.

Considerações finais

As análises preliminares dos dados da investigação revelaram o quanto o período pandêmico, com as dificuldades de adaptação de discentes e docentes ao Ensino Remoto Emergencial, comprometeu os processos formativos dos estudantes, principalmente, sobre temáticas da cartografia escolar, quando já se sabe o quanto são escassas ou insuficientes as abordagens nesse sentido na Educação Básica.

Diante desse cenário, propusemo-nos a oportunizar coreografias didáticas na perspectiva da superação do tradicional protagonismo docente e da verticalização dos conhecimentos nos processos formativos dos sujeitos, especialmente, nas aulas de Geografia. Afinal, essa ciência tem, em sua gênese, a multiplicidade, a diversidade e a capacidade de conexão entre os saberes e conhecimentos inerentes ao espaço geográfico. Ademais, o contexto contemporâneo inviabiliza pensar em mediações com viés paradigmático de organização lógica de dependência de conhecimentos e saberes.

Consoante a isso, vivenciamos, neste estudo, nas trilhas do devir, o caminhar de saberes à construção de conhecimentos mais bem elaborados e significativos. A partir das representações dos estudantes, os mapas mentais, foi possível fazer conexões com o conteúdo programático do currículo do componente, além de que, quando os estudantes se reconhecem como protagonistas, fica perceptível o envolvimento, engajamento e, por conseguinte, a melhora dos rendimentos e o crescimento intelectual.

Outrossim, a cartografia escolar não detém apenas um conteúdo específico a ser abordado em determinado momento do processo

formativo dos estudantes no ensino de Geografia, como tem sido tratada, mas sim um conteúdo transversal, que permeia e repercute relevantemente nos mais diversos estudos de fenômenos geográficos como recurso didático-metodológico na dinâmica do ensinar-aprender.

Todavia, cabe ressaltar que o processo de formação inicial e continuada dos professores carece de olhares mais aguçados e comprometidos, tanto das instâncias de gestão de políticas públicas quanto dos profissionais da educação diretamente relacionados com os cursos de licenciatura em Geografia, os professores formadores. Afinal, o ensinar-aprender depende necessariamente do aprender-ensinar.

Referências

ALAMY, Pedro da C.; BARBOSA, Tulio. A cartografia escolar para compreender as dinâmicas e especificidades regionais no Ensino Fundamental: questões teóricas e práticas. **OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia**, v. 11, n. 3, p.126-143., set./dez., 2020. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/Observatorium/article/view/60864>. Acesso em: 18 abr. 2022.

ARAÚJO, N. A.; MOURA, O. O. de; VENÂNCIO, M. Uso de mapas mentais no ensino de Geografia: uma experiência com estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental. **Espaço em Revista**, v. 23, n. 1, p. 89-100, jan./jun., 2021. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/espaco/article/view/68742>. Acesso em: 23 mar. 2022.

COSTA, Franklin R. da; LIMA, Francisco de A. F. A linguagem cartográfica e o ensino-aprendizagem da Geografia: algumas

reflexões. **Geografia Ensino & Pesquisa**, v. 16, n. 2, p. 105-116, maio/ago. 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/Geografia/article/view/7338>. Acesso em: 23 abr. 2022.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia**. Tradução – Ana Lúcia de Oliveira, Aurélio Guerra Neto e Célia Pinto Costa. 2. ed. São Paulo: Editora 34, 2011. v. 1, 128 p. (Coleção TRANS).

DE MIGUEL, R. G. Pensamiento Espacial y Conocimiento Geográfico em los Nuevos Estilos de Aprendizaje. **Nativos Digitales Y Geografía en el siglo XXI: Educacion Geográfica y sistemas de aprendizaje**. XI Congreso Nacional de Didáctica de la Geografía, Asociación de Geógrafos Españoles, Universidad Pablo de Olavide y Universidad de Alicante, 2016. p.11-39. Disponível em: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/62289>. Acesso em: 14 abr. 2022.

DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda L. S.; MARTINS, Silvana N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, v. 14, n. 1, 268–288. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404>. Acesso em: 18 abr. 2022.

DOS SANTOS, Francisco K. Abrindo trilhas para os saberes: trajetórias e lugares de formação na docência. In:____. **Professores em formação: a escola como lugar de pesquisa**. Secretaria da Educação. Fortaleza: SEDUC, 2011. p. 36-49.

DOS SANTOS, Francisco K. (Org.). **Ensino de Geografia e diálogos multirreferenciais**. Recife, PE: Edições Legep/UFPE, 2020. 193p. Disponível em: <http://www.ufpe.br/legep/publicacoes>. Acesso em: 15 mar. 2022.

DUARTE, Paulo A. Fundamentos de cartografia. 2. ed. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2002. 208p. (Série Didática).

LANDIM NETO, F. O; DIAS, R. H. L. Mapas mentais e a construção de um ensino de Geografia significativo: algumas reflexões. **Revista Eletrônica Georaguaia**. Barra do Garças-MT., v. 1, n. 1, p.1-12, jan./jul., 2011. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/geo/article/view/4793>. Acesso em: 23 mar. 2022.

PADILHA, Maria A. S.; BERAZA, Miguel A. Z.; SOUZA, César V. de. Coreografias didáticas e cenários inovadores na educação superior. **ReDOC – Revista Docência e Cibercultura**. Rio de Janeiro v. 1, n. 1, p. 115, set/dez.2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/re-doc/article/view/30492/23519>. Acesso em: 10 abr. 2022.

PASSOS, Eduardo; KASTRUP, Virginia; ESCÓSSIA, Liliana da (Org.). **Pista do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade**. Porto Alegre: Sulina, 2020.

PEREIRA, Priscilla R. de C. **Os problemas no ensino-aprendizagem dos conteúdos de cartografia com bases matemáticas: uma avaliação no âmbito da disciplina de Geografia do 6º ano na rede pública de ensino de Anápolis, Goiás**. 2012. 111 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2012. Disponível em: <http://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tede/3158>. Acesso em: 10 jan. 2020.

PONTUSCHKA, Nídia N.; PAGANNELLI, Tamoko I.; CACETE, Núria H. **Para Ensinar e Aprender Geografia**. São Paulo: Cortez, 2007.

RICHTER, Denis. A linguagem cartográfica no ensino de Geografia. **Revista brasileira de Educação em Geografia**. Campinas, v. 7, n. 13, p. 277-300, jan./jun., 2017. Disponível em: <http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo/article/view/511/>. Acesso em: 10 mar. 2022.

SILVA, A. G. da. Mapas mentais: uma ferramenta de ensino em benefício a educação na disciplina de Geografia em uma escola pública do Alto Sertão Alagoano. **DIVERSITAS JOURNAL**. Santana do Ipanema/AL. v. 5, n. 3, p.2169-2183, jul./set., 2020. Disponível em: https://www.diversitasjournal.com.br/diversitas_journal/article/view/1237. Acesso em: 23 mar. 2022.

SIMIELLI, Maria E. O mapa como meio de comunicação e a alfabetização cartográfica. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de (Org.). **Cartografia Escolar**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2010. p. 71-93.

SOUZA, José G. de; KATUTA, Angela M. **Geografia e conhecimento cartográficos**: a cartografia no movimento de renovação da Geografia brasileira e a importância do uso de mapas. São Paulo: Editora UNESP, 2001.

TERRIEN Jacques. Professores em formação: a escola como lugar de pesquisa.

In: DOS SANTOS, Francisco Kennedy Silva (Org.). **Professores em formação**: a escola como lugar de pesquisa. Secretaria da Educação. Fortaleza: SEDUC, 2011. p. 50-68.

Fato ou fake?: o uso de vernáculos contemporâneos em jogo pautado na gamificação e no lúdico para o ensino de geografia escolar

Janiara Almeida Pinheiro Lima
Universidade Federal de Pernambuco
janiara8890@gmail.com
<http://lattes.cnpq.br/8998038308198992>

Introdução

Diariamente somos envolvidos em uma gama de informações, por meio dos diversos veículos de comunicação e informação que usam das tecnologias, especialmente as digitais, para disseminar conteúdos os mais diversos.

É notável que, com a inserção de redes sociais na vida cotidiana das pessoas, as informações têm circulado numa velocidade, antes inimaginável. Contudo, a fragilidade destas se revela a medida em que intencionalidades e interesses passam a diluir a bússola moral de quem as veicula, onde nem sempre o que se fala condiz com os fatos. Nem sempre se fala a verdade e “novas verdades” são ditas, afirmadas e construídas distorcendo o real e o que é moral e socialmente instituído, para confundir as opiniões, manipular resultados e forjar alianças escusas.

Nesse contexto, entre fatos e mentiras, a sociedade contemporânea tem vivido e experienciado os sabores e dissabores de ter de filtrar as informações disseminadas pelas mídias, a ponto de desconfiar até do que aparentemente mostra-se como confiável. A materialização dessa desconfiança tem crescido com as ditas *Fake News* ou notícias falsas,

que, infelizmente, invadem os *feeds* das redes sociais, as telas das Tvs, as ondas de rádio e diferentes espaços de convivência social, o que alcança também a escola.

Pensando nesse dilema e observando o cotidiano que nos envolve, usar esses termos vernaculares, tão familiares a toda a sociedade, no ambiente da escola, é uma forma de envolver os estudantes numa dinâmica que dialogue com a realidade social que os circunscreve, e os faça refletir a partir do cotidiano sobre a sociedade em que vivemos (CAVALCANTI, 2014), por meio de um olhar que a Geografia ajuda a construir (GOMES, 2017).

Nesse sentido, um dos objetivos da Geografia escolar é estabelecer esse diálogo com as cotidianidades e ajudar os estudantes a entenderem o espaço geográfico e os diferentes contextos que interagem neste espaço, a fim de colaborar para a formação cidadã, consolidada em bases críticas e capazes de revolver a poeira das informações que chegam até eles, ou seja, a Geografia ajudando a pensar o espaço e a si mesmo de forma reflexiva e crítica (CAVALCANTI, 2019).

Nessa perspectiva, o uso do jogo FATO ou FAKE na aula de Geografia, com estudantes do ensino fundamental - anos finais, na Escola Municipal São Cristóvão, situado no Brejo da Guabiraba em Recife-PE, buscou utilizar palavras atualmente comuns no cotidiano dos estudantes para instigar a sua curiosidade epistemológica (FREIRE, 2007), o senso crítico (CAVALCANTI, 1991) e o interesse pela Geografia (CAVALCANTI, 2014).

A dinâmica do jogo pautou-se na Gamificação enquanto metodologia ativa (BACICH e MORAN, 2018; MORAES e CASTELLAR, 2019) para trazer aos estudantes conceitos da Geografia e abraçar os conteúdos que estavam sendo trabalhados em sala de aula, fazendo um movimento de reflexão e ludicidade simultâneos sobre a Geografia

que estava sendo estudada, aliada a situação de pô-los como sujeitos ativos de sua aprendizagem.

Para tanto, os procedimentos metodológicos foram simples: problematização do conteúdo por meio de vídeo, leitura de texto, uso do livro didático, aula expositiva dialogada, realização do jogo FATO ou FAKE, no entanto, a simplicidade conseguiu imbuir o raciocínio geográfico nos estudantes e fazer com que a aprendizagem tivesse significado para compreensão de tais conhecimentos para além dos muros da escola.

A gamificação e o lúdico como suporte teórico-metodológico para o jogo “fato ou fake”

A Gamificação, enquanto metodologia ativa, impulsiona um gatilho criativo no processo de planejamento das aulas, de modo que, os elementos que a compõem buscam proporcionar o resgate da alegria de estar na escola e da leveza das séries iniciais em aprender brincando, que se perdem à medida que o estudante cresce e vivencia as séries finais do ensino fundamental e posteriores etapas de ensino na escola.

É na perspectiva da importância da brincadeira no processo de ensino-aprendizagem e enquanto espaço de fortalecimento socioemocional, cognitivo e cultural (LIMA, 2015; SILVA, 2016; SANTOS, 2000) que se usam elementos da gamificação como: pontuação, *ranking*, premiação, regras, bônus, para criar jogos pedagógicos e motivar os estudantes a se envolverem em temáticas relativas à ciência geográfica, bem como as demais ciências, tornando a aprendizagem significativa (MOREIRA, 1999) por meio da relação com o real/cotidiano e da afetividade que a mesma desencadeia (OLIVEIRA 2000; FREIRE, 2007; BACICH e MORAN, 2018).

Segundo Camargo e Daros (2018, p. 73)

Jogando, o sujeito se depara com o desejo de vencer, o que pode provocar uma sensação agradável, pois as competições e desafios são situações que, por trabalhar com os impulsos, geram maior engajamento dos alunos nas diversas atividades.

Sena et al. (2016, p.2) corrobora com essa afirmação quando enuncia que “os jogos trazem em si uma infinidade de conceitos que estimulam a aprendizagem, pois, permitem a interação com o meio e a construção coletiva de conceitos e experiências, bem como a geração de conhecimento”. O que dialoga com o que Alves et al. (2016) e Crepaldi (2010) informam ao apontar que a Gamificação, compondo os espaços educacionais, colabora para a aquisição de habilidades diversas, principalmente as cognitivas e sociais.

Coadunando com esses aspectos, Amarilha (1997, p. 88) enuncia que “a atividade lúdica é uma forma de o indivíduo relacionar-se com a coletividade e consigo mesmo.” Nesse sentido, Luckesi (1994, p.115) expõe que “o lúdico significa a construção criativa da vida, enquanto ela é vivida”, dialogando com Santos (2001) quando menciona a importância de entender que aprender de maneira divertida é uma forma extraordinária de aprender, não podendo ser compreendida apenas como diversão e sim como campo fértil de interação e construção de conhecimento poderoso (YOUNG, 2016).

Silva (2016, p. 7) reforça que “o lúdico é bem mais amplo, não se trata apenas do ato de brincar, estão inseridos nesse contexto o ato de ler, a apropriação da literatura como forma natural de descoberta, compreensão e ressignificação das leituras de mundo”, dialogando com as interpretações cotidianas que o indivíduo faz a partir da compreensão da realidade em que se insere, podendo a Geografia ser uma ferramenta essencial nesse processo, como sugere Cavalcanti (2014).

Segundo Camargo e Daros (2018, p. 73) “os jogos pedagógicos revelam sua importância, pois promovem situações de ensino-aprendizagem de forma lúdica e prazerosa, desenvolvendo ação ativa e motivadora”, sem a qual a aprendizagem é estéril.

Oliveira (2000) nos aponta, por sua vez que, o ato de brincar resulta em humanização dos indivíduos, e que estimular a aprendizagem, por meio de brincadeiras, colabora para formação cidadã do sujeito escolar, entendendo o mesmo em sua inteireza, individualidade, complexidade e subjetividade, respeitando-o e interagindo com ele.

No entanto, vale ressaltar que segundo Almeida (2007, p.19), “estudos recentes têm demonstrado que o termo lúdico não se identifica literalmente com o termo jogo. O jogo contém o lúdico, mas nem sempre o lúdico contém o jogo e a brincadeira”, o que nos instiga a fortalecer o embasamento teórico-metodológico das nossas ações a fim de compreender a atuação docente no ato educativo e nas ações propostas na sala de aula.

Embasado nesse entendimento, o jogo FATO ou FAKE foi criado no intuito de proporcionar a construção do raciocínio geográfico, o engajamento estudantil, a participação na aula, a motivação, a alegria, a aprendizagem significativa de conceitos geográficos e conteúdos propostos pelo currículo escolar da Rede Municipal de ensino do Recife a estudantes do ensino fundamental - anos finais.

O uso do jogo “fato ou fake” nas aulas de geografia do ensino fundamental - anos finais

O Jogo FATO ou FAKE, foi realizado em turmas de 7º, 8º e 9º anos do ensino fundamental - anos finais, do turno da tarde, na Escola Municipal São Cristóvão, localizada no Brejo da Guabiraba em Recife - PE. Fez parte das aulas de Geografia, compondo a sequência didática

proposta para cada série. Correspondeu ao momento da atividade, que passou de individual a coletiva, numa dinâmica em que os estudantes puderam interagir entre si, a fim de buscar as respostas corretas para as afirmações lançadas pela professora sobre os conteúdos que estavam sendo vivenciados.

O uso dos termos FATO ou FAKE buscou substituir os termos VERDADEIRO ou FALSO, contextualizando estas terminologias à contemporaneidade e dialogando com a realidade cotidiana dos estudantes. Buscou-se, inicialmente, sondar oralmente o que os estudantes entendiam por Fato e Fake, trazendo a reflexão sobre como tais palavras interferem em nossas vidas.

Ao serem indagados, a maioria dos estudantes fez referência às notícias falsas disseminadas acerca da pandemia da Sars-CoV-2 (Covid-19), no que tange ao número de mortes e casos, eficácia ou não da vacina, existência ou não do vírus, importância do uso da máscara e do distanciamento social. Pontualmente, alguns estudantes mencionaram sobre o que cada palavra significava etimologicamente, onde, conforme suas expertises, as respostas direcionaram para um entendimento comum de que “*os fatos são coisas que realmente aconteceram*” e “*o fake é uma mentira que alguém quer que seja verdade*”, onde exemplificam com a *fake news* que dizia que as pessoas iam “virar jacaré” caso tomassem a vacina contra a Covid-19. Notícia veiculada nos meios de comunicação que expressou falas dos agentes de desinformação, rebatidos pela ciência oportunamente e com propriedade, com base em estudos e fatos, o que também foi lembrado pelos estudantes.

A sequência de ações que precederam o jogo foram: a problematização dos conteúdos curriculares em cada série (Quadro 1), o que ocorreu, inicialmente, por meio da escuta dos estudantes sobre o que conheciam sobre os assuntos, seguidos da exibição de vídeos curtos sobre os

assuntos, a leitura de notícias de jornal, de texto e imagem, leitura compartilhada do conteúdo no livro didático, aula expositiva dialogada, e novamente, escuta dos estudantes para tirar dúvidas mais específicas e/ou emitirem suas opiniões sobre o tema.

Quadro 1: Conteúdos e conceitos trabalhados nas aulas de Geografia para o Jogo FATO ou FAKE		
Série	Conteúdo abordado	Conceito Geográfico
7º ano	Formação do Território Brasileiro	Território e Espaço
8º ano	Globalização e seus efeitos	Espaço Geográfico
9º ano	Geopolítica e Globalização	Espaço Geográfico/ Território/ Região

Fonte: A Autora, 2022.

Então, depois dessa sequência de fatos, que geralmente durava uma aula de 50 min era realizado o jogo nos próximos 50 min de aula, totalizando duas horas/ aulas. Salienta-se que eram elencadas algumas das ações em cada turma, e o que se repetiu sempre, em todas elas, foram os momentos de escuta e o diálogo constante durante a exposição da aula. Então, só assim, chegou-se de fato ao jogo FATO ou FAKE, esperado com ansiedade pelos estudantes, pois, no início da

aula era anunciado o roteiro que seguiríamos e no final do roteiro tinha o jogo intitulado FATO ou FAKE, que despertou muita euforia e curiosidade.

A confecção do FATO ou FAKE consistiu em elaborar previamente afirmações verdadeiras e falsas sobre os conceitos, conteúdos e temas da Geografia daquela série respectiva, que seriam enunciadas oralmente para análise dos grupos, e escrever em papéis em branco os nomes FATO ou FAKE formando “*cards*”, a serem distribuídos entre os alunos e usados durante a atividade.

O jogo teve a seguinte dinâmica: divisão da turma em grupos com até quatro estudantes, desde que não restasse ninguém sozinho, a não ser que quisesse ficar. Depois, distribuição dos “*cards*” com os nomes FATO ou FAKE para os grupos. Explicação da dinâmica do jogo onde os estudantes teriam de analisar as afirmações feitas pela professora com base na aula vivenciada, discutir entre si e chegar em um denominador comum, e ao comando da professora, levantar o *card* de FATO ou FAKE para representar a resposta do grupo (Figura 1).

Figura 1: Jogo do FATO ou FAKE - Grupos de estudantes do 8º ano C - Escola Municipal São Cristóvão



Fonte: A Autora, 2022.

E assim, seguiram as perguntas e os grupos recebiam pontuação que seria convertida em nota, de acordo com o *ranking* alcançado por cada um após o jogo. Os pontos eram marcados no quadro branco, onde cada grupo foi identificado por um número de 1 a 6, que geralmente, era o número de grupos que se formavam nas salas.

O jogo só iniciava quando todos os jogadores/estudantes estavam concentrados e era muito interessante ver o comportamento dos jogadores/estudantes durante as partidas. Era um alvoroço medonho, ora risadas, ora discordâncias, ora apreensão, um pedindo silêncio ao outro. Em meio a dinâmica das perguntas, era anunciado, de forma surpresa, as perguntas bônus, que valiam pontos extras, e nessa hora a atenção era máxima, da maior parte dos grupos, especialmente aqueles que estavam “perdendo”.

Nenhum grupo, no entanto, conforme acordo firmado como uma das regras do jogo, teria nota menor que 6 (seis), que corresponde à média necessária para a aprovação. Contudo, a competição instigava os estudantes a quererem vencer e alcançar o 10 (dez), que também poderia ser de mais de um grupo, uma vez que, a nota tinha a ver com o número de respostas corretas e não com a velocidade em que se respondia. Por isso, todos tinham um tempo de 2 a 3 min para discutir sobre a afirmação lançada para a análise, para que só então, todos ao mesmo tempo pudessem levantar os *cards* com suas respostas à questão.

Outra regra do jogo é que não era permitido mudar as respostas depois que todos levantassem seus *cards*, por isso, era possível pedir tempo extra para analisar as afirmativas lançadas, caso fosse necessário, era tipo uma carta-coringa e cada grupo tinha direito a solicitar o tempo extra duas vezes, o que beneficiava toda a sala e não só o grupo em questão. O tempo extra era de mais 2 min e, por rodada de questões,

só poderia ser solicitada uma vez, ou seja, naquela rodada, somente um grupo poderia pedir o tempo extra.

Depois de realizar a brincadeira nesse formato em grupos, mudou-se a dinâmica para que a turma inteira fosse um grande grupo e nas aulas subsequentes o jogo foi realizado nesse novo formato (Figuras 2, 3 e 4), no entanto, seguindo as mesmas regras de funcionamento, com exceção do *ranking* que deixou de existir, pois, a nota final seria igual para todos e fruto do trabalho coletivo.

Figura 2: Jogo do FATO ou FAKE - Turma do 7º ano D - Escola Municipal São Cristóvão



Fonte: A autora, 2022.

Figura 3: Jogo do FATO ou FAKE - Turma do 8º ano D - Escola Municipal São Cristóvão



Fonte: A autora, 2022.

Figura 4: Jogo do FATO ou FAKE - Turma do 9º ano C - Escola Municipal São Cristóvão



Fonte: A autora, 2022.

A ideia desse novo formato foi de proporcionar uma experiência coletiva com a turma, a ponto de perceberem como, enquanto

sociedade somos interdependentes, resgatando a discussão inicial do significado das palavras FATO e FAKE, e como tais ações comunicativas, representadas por esses vernáculos, podem impactar a sociedade em que vivemos.

O interessante é que as duas versões deram certo e todos se divertiram, inclusive a professora, o que proporcionou uma conexão afetiva na sala de aula e o desenvolvimento de um raciocínio geográfico para além dos conteúdos, com reflexões sobre o comportamento social de cada um, o papel que desempenhamos em diferentes escalas sociais, a importância de estudar para compreender e identificar as Fakes que existem no dia a dia e a importância da Geografia nessa trajetória para construção de um senso crítico da realidade.

Considerações finais

Usando a analogia do FATO ou FAKE para o desenvolvimento do raciocínio geográfico na atividade com os estudantes, foi possível endereçar a esse momento a inferência sobre a desinformação que as *fake news* causam, bem como, refletir sobre o entendimento das informações, se verdadeiras ou falsas, por quem as recebem e a responsabilidade social em não disseminar tais notícias.

Onde, por meio das justificativas dos estudantes em escolher por FATO ou FAKE, era possível perceber que, parte da desinformação se dá entre eles, no caso das aulas de Geografia na escola, ocorre especialmente por causa da pressa e desatenção, o que pode ser notado por eles quando, na pressa em responder as questões, cometiam erros e perdiam pontos.

Outro fator observado para dificuldade em construir um raciocínio geográfico corresponde a maneira fluida como os estudantes lidam com os conteúdos que estão disponíveis a eles, tanto por meio da

internet quanto pela forma como dispõem do livro didático e informações oralizadas pelo professor, o que alerta para necessidade do professor está atento e buscando criar situações didáticas em que os estudantes precisem exercitar a concentração e este raciocínio, como foi o caso do jogo FATO ou FAKE.

Notou-se também que a construção do raciocínio geográfico a partir do pensar pela Geografia proposto por Cavalcanti (2019), remeteu a um estopim de curiosidade pelo que está por vir, e utilizar os elementos da gamificação a partir da ludicidade e do brincar é algo que colabora para um engajamento estudantil em superar as dificuldades de entendimento dos assuntos, do trabalho coletivo e da concentração que, por vezes, falta diante das distrações fabulosas do meio digital.

Outro aspecto importante foi que, por meio da atividade com o jogo os estudantes com transtornos e/ou deficiência puderam ser incluídos, reforçando a prática inclusiva já presente na escola e fortalecendo a afetividade entre os colegas que, especialmente na primeira etapa em grupos, acolheram de forma respeitosa e carinhosa os colegas, fazendo-os participar da atividade juntos.

Por fim, pode-se perceber com esse trabalho que o lúdico presente no processo de ensino- aprendizagem tem um efeito impactante, pois, torna a sala de aula mais atraente e permite a superação de desafios, analogamente ao que ocorre na vida. Assim, ratifica-se que o lúdico é um potencial elemento didático e, se o explorarmos de forma bem planejada, ele pode ser um aliado poderoso para construção do conhecimento de forma ativa e significativa.

Referências

- ALMEIDA, P. N. de. Língua portuguesa e ludicidade: ensinar brincando não é brincar de ensinar. **Dissertação de mestrado**. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP, 2007. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/14465/1/Paulo%20Nunes%20Ode%20Almeida.pdf> . Acesso em: 20 jan. 2022.
- ALVES, L. R. G.; MINHO, M. R. da S.; DINIZ, M. V. C. Gamificação: diálogos com a educação. In: FADEL, L. M. et al. (Org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014, p. 74-97.
- AMARILHA, M. **Estão Mortas as Fadas?** Literatura Infantil e Prática Pedagógica. Rio de Janeiro: Petrópolis: Editora Vozes, 1997.
- BACICH, L.; MORAN, J. (Orgs.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- CAMARGO, F.; DAROS, T. **A sala de aula inovadora: estratégias para fomentar o aprendizado ativo**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- CAVALCANTI, L. S. O ensino crítico de Geografia em escolas públicas do ensino fundamental. **Dissertação de mestrado**. Goiânia: faculdade de educação/UFG, 1991.
- CAVALCANTI, L. S. **Pensar pela Geografia: ensino e relevância social**. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019.
- CREPALDI, R. **Jogos, brinquedos e brincadeiras**. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2010.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 31 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2007.

GOMES, P. C. **Quadros Geográficos: uma forma de ver, uma forma de pensar.** 1 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2017.

LIMA, I. G. As competências socioemocionais e o ensino de Geografia. In: **XV Encuentro de Geógrafos de América Latina**, 2015, Havana. Por una América Latina Unida y Sustentable, 2015. v. 1. Disponível em: <<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egall5/Ensenanzadelageografia/Investigacionydesarrolloeducativo/08.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2022.

LIMA, J. A. P. O jogo, a gamificação e o lúdico no ensino de Geografia durante a pandemia da Covid-19. **UÁQUIRI - Revista Do Programa De Pós Graduação Em Geografia Da Universidade Federal Do Acre**, 3(1), p. 95-104, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/Uaquiri/article/view/5136>. Acesso em: 20 mar. 2022.

LUCKESI, C. L. N. **Tecnologia Educacional.** Rio de Janeiro, 1994.

MORAES, J. V.; CASTELLAR, S. M. V. Metodologias ativas para o ensino de Geografia: um estudo centrado em jogos. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, 2018, Vol. 17, Nº 2, 422-436. Disponível em: http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen17/REEC_17_2_07_ex1324.pdf. Acesso em: 12 fev. 2022.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa.** Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1999.

OLIVEIRA, M. K.D.V. **Aprendizado e Desenvolvimento um Processo Sócio Histórico.** São Paulo: Scipione, 2000.

SANTOS, S. M. P. D. S (org.) **Brinquedoteca: A criança, o adulto e o lúdico.** 2 ed. Rio de Janeiro. Vozes, 2000.

SANTOS, S. M. P. A. **ludicidade como ciência**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

SENA, S.; SCHMIEGELOW, S. S.; PRADO, G. M. B. C.; SOUSA, R. P. L.; FIALHO, F. A. P. Aprendizagem baseada em jogos digitais: a contribuição dos jogos epistêmicos na geração de novos conhecimentos. **Novas Tecnologias na Educação**. CINTED-UFRGS. V. 14 Nº 1, julho, 2016. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/67323/38417>. Acesso em: 12 fev. 2022.

SILVA, M. T. Brinquedo: função educativa no desenvolvimento humano. **Poiésis**, Revista Científica em Educação, Tubarão, v. 3, n. 5/6, p.29-44, jan./dez. 2001.

YOUNG, M. Por que o conhecimento é importante para as escolas do século XXI?. **Cadernos de Pesquisa**, v. 46, n.159, p. 18-37, jan/mar. 2016.

Possibilidades de estudo da geografia física na escola em contextos híbridos

Eduardo Barboza de Souza
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
eduardosouza369@hotmail.com
<http://lattes.cnpq.br/0466958380645422>

Emanuel Fernando de Andrade Borges Filho
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
efernandogeo@hotmail.com
<http://lattes.cnpq.br/1723728638688575>

Noções introdutórias

O paradigma tradicional de ensino tem sido questionado há anos por especialistas, profissionais da educação e discentes. As metodologias predominantemente aplicadas nos ambientes escolares ainda incentivam mais os alunos a decorar do que a construir competências e habilidades gerais e específicas dos componentes curriculares da educação básica. Contudo, novos modelos de ensino-aprendizagem têm ganhado espaço nos debates e na prática pedagógica, como o ensino híbrido, por exemplo.

O ensino híbrido apresenta-se como uma das maiores tendências da educação contemporânea. Com o objetivo de congregando métodos de aprendizado online e presencial, as metodologias vinculadas ao ensino híbrido podem potencializar o aprendizado dos alunos, permitindo maior flexibilidade de ambientes e horários de estudo.

A compreensão do universo metodológico que o ensino híbrido propõe, passa, necessariamente, pelo entendimento do conceito de híbrido. Para isso, Moran, 2015, p. 22, afirma:

Híbrido significa misturado, mesclado, blended. A educação sempre foi misturada, híbrida, sempre combinou vários espaços, tempos, atividades, metodologias, públicos. Esse processo, agora, com a mobilidade e a conectividade, é muito mais perceptível, amplo e profundo: é um ecossistema mais aberto e criativo. Podemos ensinar e aprender de inúmeras formas, em todos os momentos, em múltiplos espaços. Híbrido é um conceito rico, apropriado e complicado. Tudo pode ser misturado, combinado, e podemos, com os mesmos ingredientes, preparar diversos “pratos”, com sabores muito diferentes.

O espaço geográfico contemporâneo é palco de transformações significativas advindas do avanço tecnológico propiciado pela revolução técnica-científica-informacional. Fincada nesse contexto, a sala de aula presencia, participa e convive com essas transformações, uma vez que é capaz de refletir a sociedade em que está inserida. Nesse caminho, para Cavalcanti (2012, p.47) “a escola é, nessa linha de entendimento, um lugar de encontro de culturas, de saberes, de saberes científicos e de saberes cotidianos, ainda que o seu trabalho tenha como referência básica os saberes científicos”.

É, também, nesse cenário de transformações que o professor de geografia se encontra mergulhado no desafio de rever suas práticas pedagógicas e metodologias de ensino, no sentido de tornar a ciência geográfica em um conjunto de conhecimentos atraentes para os discentes do novo século. Na busca de resolver esse desafio, ferramentas tecnológicas da informação podem e devem ser utilizadas para contribuir na construção, por parte dos alunos, de uma leitura, interpretação e ação no espaço geográfico local-global.

A introdução da tecnologia digital na sala de aula, por meio de diferentes ferramentas tecnológicas, permite múltiplas possibilidades de entendimento e compreensão do espaço geográfico, visto que, nas

palavras de Gadotti (2000, p.7) “as novas tecnologias permitem acessar conhecimentos transmitidos não apenas por palavras, mas também por imagens, sons, fotos, vídeos (hipermídia), etc.”

Sendo assim, um processo de ensino-aprendizagem da ciência geográfica pautado no uso de ferramentas tecnológicas da informação apresenta-se como tarefa de grande responsabilidade, dada a sua importância no sentido de contribuir na leitura, na análise, na crítica, na reflexão e na ação sobre o espaço geográfico, fornecendo, também, subsídios para construção do exercício pleno da cidadania, por meio de uma aprendizagem significativa e transformadora.

Ensinar geografia no contexto atual requer uma maior atenção do ponto de vista metodológico do professor. As possibilidades são inúmeras, frente ao novo contexto de mundo. A escola é um espaço formal de aprendizagem onde as diferentes concepções de mundo são reverberadas através da cultura. Mediante ao exposto, compreendo esse espaço como um local onde as transformações sociais são materializadas tendo em vista que para além dos muros da escola, os estudantes estão inseridos em diversos contextos sociais. (SILVA; DOS SANTOS, 2022, p. 313)

Mesmo que o contexto social e cultural das juventudes do século XXI esteja regado de tecnologias digitais, associado, muitas vezes, ao consumo de produtos e padrões de comportamentos vinculados as mídias digitais, conduzir a transposição das ferramentas tecnológicas digitais da informação do espectro do lazer e da diversão para o do aprender pedagógico científico se torna desafiador para os professores, visto que exige domínio e manejo com as referidas tecnologias. O fazer docente, nesse sentido, precisa estar pautado em um conjunto de ação-reflexão-ação que permita um ajustamento constante das rotas do processo de ensino-aprendizagem por meio da inserção de ferramentas tecnológicas digitais.

Além disso, vale ressaltar que a Pandemia do Coronavírus (COVID-19) escancarou as discrepâncias existentes entre as instituições de ensino pública e privada do Brasil, (diferenças essas, potencializadas pelas heterogeneidades regionais de um país de dimensões continentais) no que tange as condições de infraestrutura tecnológica das escolas e do acesso pelos alunos dos aparatos tecnológicos que possibilitam a eficácia do ensino híbrido.

Portanto, pode-se afirmar que a revolução técnico-científica-informacional traz um universo de complexidades para a geografia escolar que obriga o professor desse componente curricular repensar o seu fazer pedagógico, sempre na intenção de colocar o discente como sujeito construtor do pensamento geográfico. No cenário contemporâneo de transformações, de dificuldades socioeconômicas e disparidades socioespaciais entre os discentes e os ambientes escolares, compartilhar experiências exitosas de aplicação de tecnologias digitais como ferramentas pedagógicas torna-se extremamente necessário, como forma de fazer surgir nos professores a vontade de buscar novos caminhos e possibilidades para uma prática pedagógica pertinente com o contexto escolar do terceiro milênio.

O presente ensaio relata o percurso didático traçado na aplicabilidade de um projeto escolar que fez uso de tecnologias digitais como ferramentas tecnológicas, intitulado: “Descomplicando a geografia física: ferramentas tecnológicas como possibilidades”. Muito menos para servir de paradigma, e muito mais para estimular novas ideias e aplicações didáticas que possibilitem o professor ser o mediador da construção do conhecimento geográfico dos discentes.

Ensinar-aprender a geografia física na escola: ferramentas tecnológicas e as múltiplas linguagens como possibilidades

Aqui apresentaremos como se deu o percurso do projeto, tomando como base o arcabouço teórico-metodológico, bem como os objetivos determinados para a efetivação em sala de aula. Vale salientar que as atividades aconteceram durante os 2º e 3º bimestres do ano Letivo de 2021 e como participantes tivemos os estudantes dos 3º anos do Ensino Médio da Escola Cidadã Integral Técnica Otávia Silveira, localizada no Município de Mogei-ro-PB.

O percurso metodológico foi fundamento no Método de Resolução de Problemas – RP (alicerçado nas dificuldades em aprender os conteúdos da Geografia Física) e para alcançar os objetivos propostos, dividimos nosso projeto em duas etapas, a saber: a) etapa 1: trabalhamos de forma específica com os conteúdos da ciência geográfica e, para cada um deles nos aportamos de ferramentas tecnológicas e múltiplas linguagens; b) etapa 2: abordamos o uso da conectividade em Geografia, aportando-se em textos atuais referentes a temas geográficos. Vejamos:

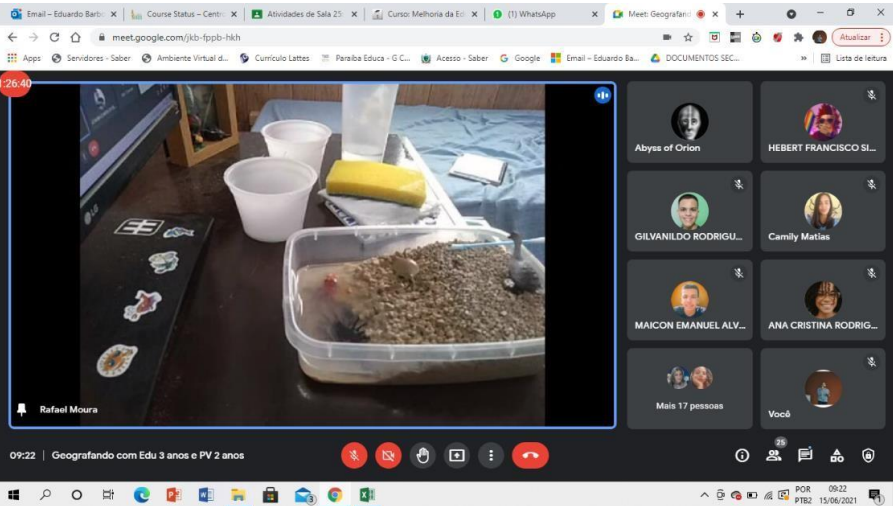
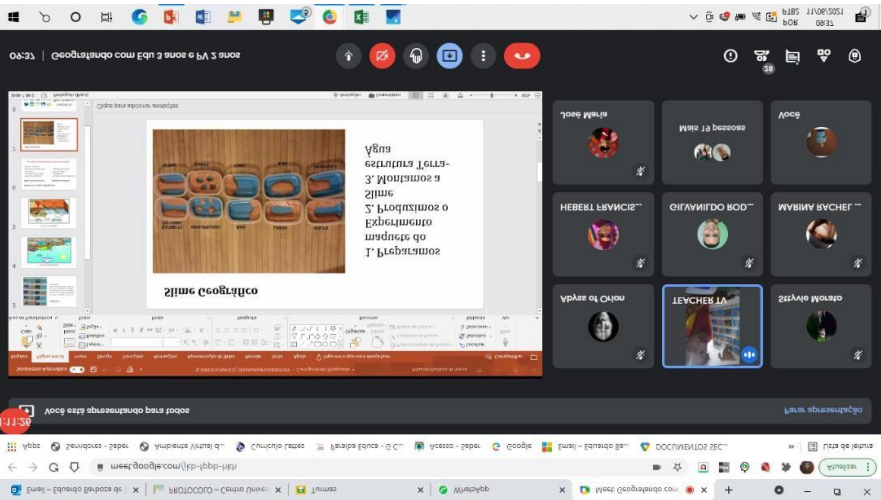
Os conteúdos contemplados foram selecionados de acordo com os mais cobrados no ENEM no que concerne a Geografia Física, a saber: O planeta terra, Geologia e Geomorfologia, Solos e Recursos minerais, Recursos hídricos, as Grandes paisagens e os Domínios morfoclimáticos. Em todas as aulas discutimos os conteúdos com aula expositiva via *Google Meet*, atividades postadas via *Google Classroom* ao final das aulas e como suporte tivemos: músicas, poemas e os aplicativos e softwares.

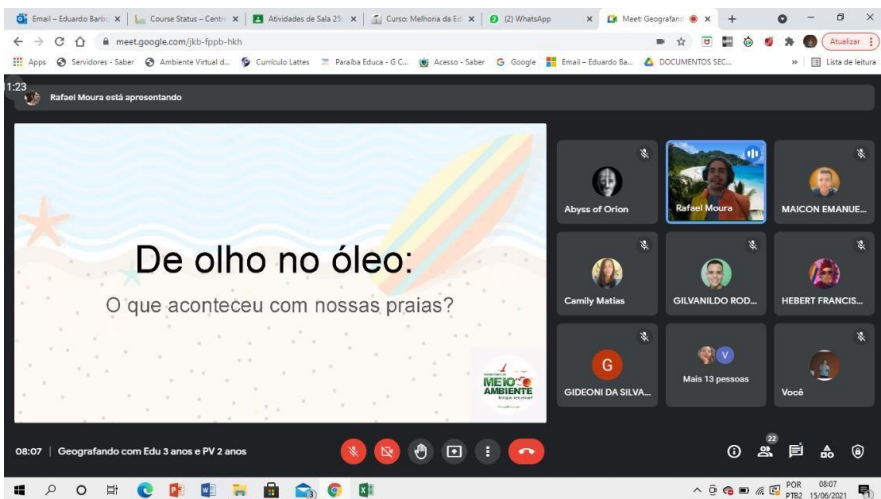
Como momento introdutório, apresentamos em momento de aula o projeto para os discentes, relacionando-o aos conteúdos programáticos e mostrando a problemática que o estruturou e o como faríamos para alcançar os objetivos. Marcamos a abertura oficial com as oficinas

oferecidas pelo Espaço Ciência. Momentos ricos em conhecimento e colaboração, as oficinas aconteceram de forma remota e foram ministradas pelos oficineiros oficiais do espaço ciência do Recife-PE.

Figuras 1 a 4: Imagens das oficinas em parceria com o Espaço Ciência – Recife







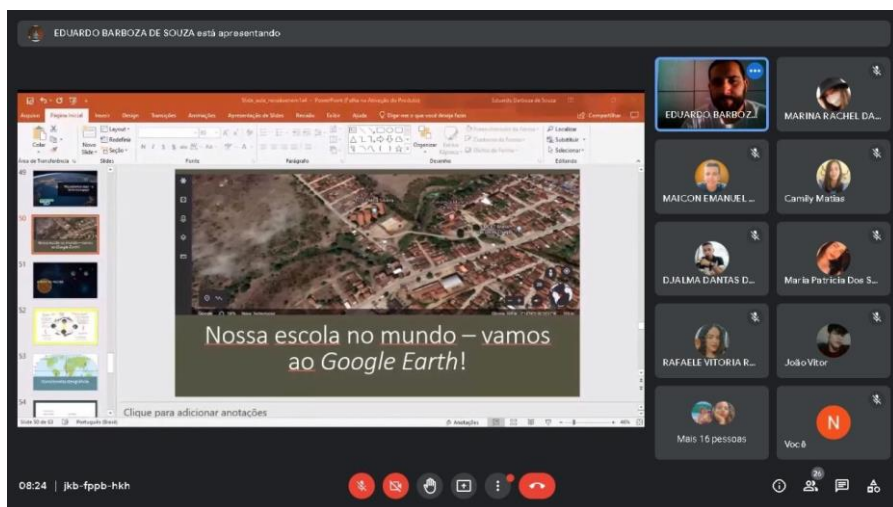
Fonte: Arquivo dos autores

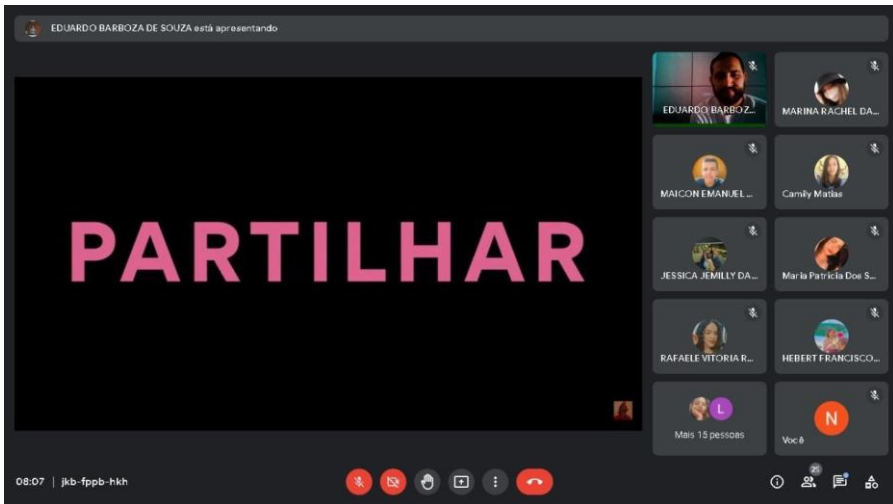
Agora, apresentaremos como cada conteúdo foi abordado, com imagens das aulas, das múltiplas linguagens envolvidas, bem como de algumas produções de nossos protagonistas, produções estas que foram repostadas por etapa na página oficial da escola @ecit_otaviasilveira e solicitadas para utilização de tais imagens aqui no relatório:

Trabalhando o conteúdo *Planeta Terra*, tivemos como base para o início da aula a música Partilhar, como forma de acolhida, dando ênfase a estrofe: “*Se for preciso, eu giro a Terra inteira. Até que o tempo se esqueça. De ir pra frente e volte atrás milhões de anos. Quando todos continentes se encontravam. Pra que eu possa caminhar até você*”. Com este trecho, explanamos a forma em que o planeta teve desde a época da junção dos blocos, denominada Pangeia, e com isso trabalhamos a teoria da Deriva Continental.

O aplicativo que utilizamos foi o *Google Earth*, como medida de apresentar as tecnologias voltadas a Localização no mundo, assim, fizemos uma atividade prática.

Figuras 5 a 7: Momentos de trabalho com o conteúdo Planeta Terra



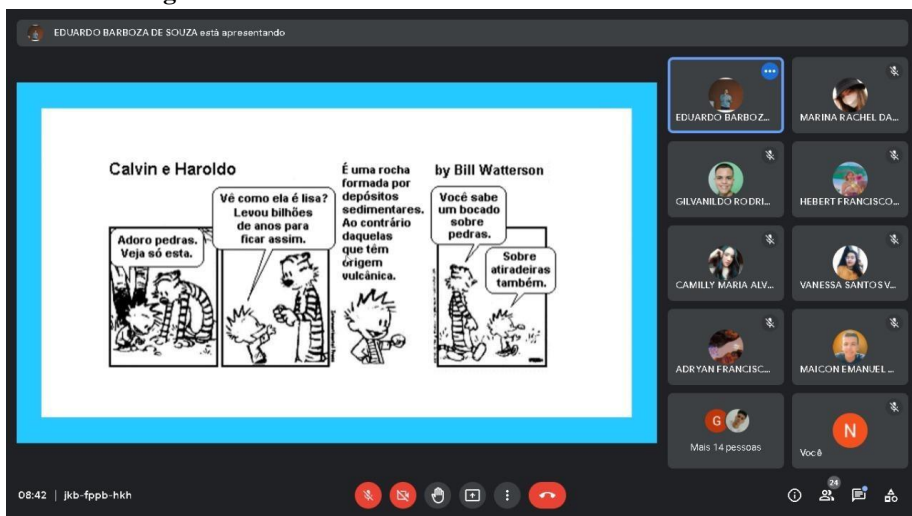




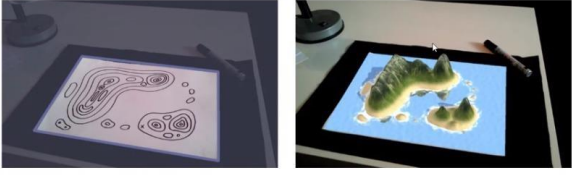
Fonte: Arquivo dos autores

O segundo conteúdo trabalhado foi *Geologia e Geomorfologia*, para contemplar este tema, utilizamos como aporte charges e o aplicativo utilizado foi o LandscapAR, segue algumas imagens da aula, uso da interdisciplinaridade, bem como de ações práticas de uma de nossas estudantes participante do projeto.

Figuras 8 a 10: Momentos de trabalho com os conteúdos Geologia e Geomorfologia



EDUARDO BARBOZA DE SOUZA está apresentando



Curvas de nível – lugares do Brasil
App LandscapAR – Relevo em 3D

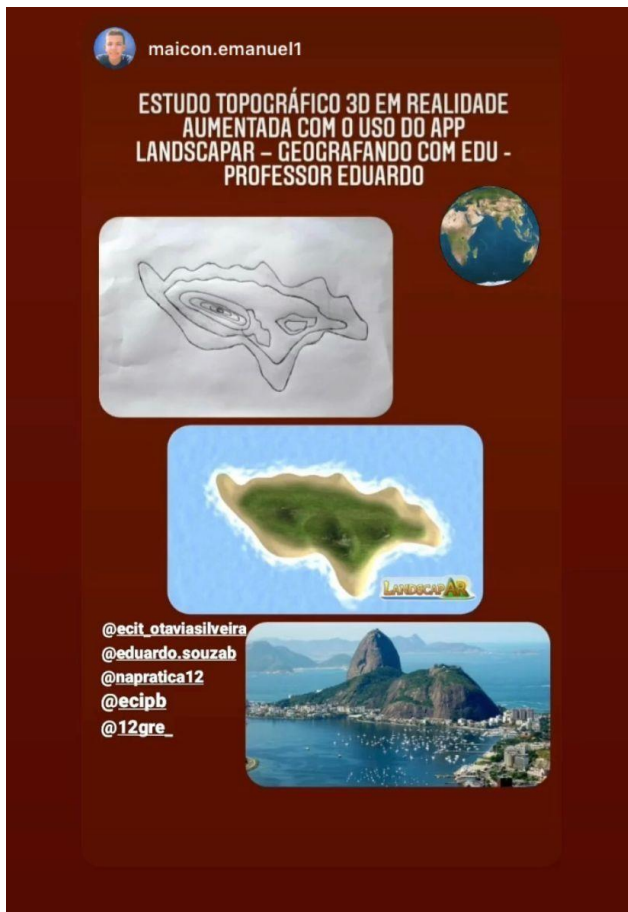
08:52 | jkb-fppb-hkh

Mais 14 pessoas

Voc. é

EDUARDO BARBOZA...
MARINA RACHEL DA...
GILVANILDO RODRI...
HEBERT FRANCISCO...
CAMILLY MARIA ALV...
MAICON EMANUEL...
VANESSA SANTOS V...
ADRYAN FRANCISC...
G
N

24

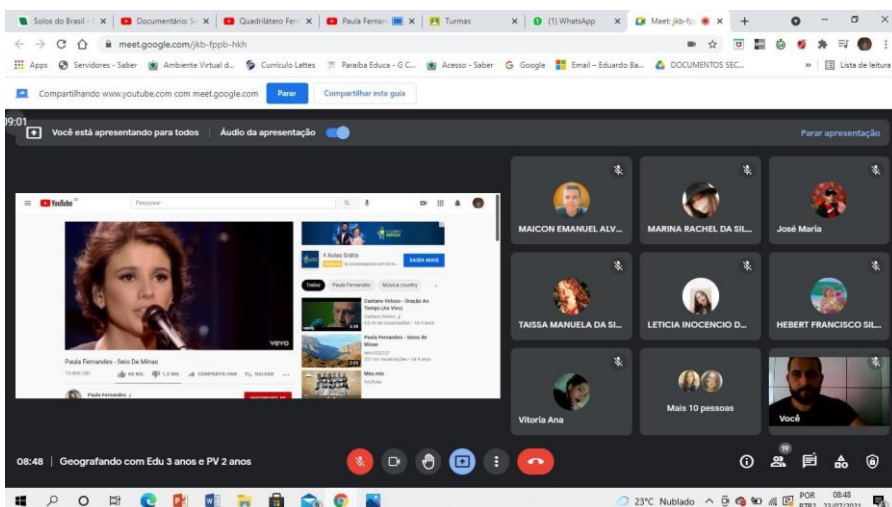


Fonte: Arquivo dos autores

O terceiro conteúdo a ser desenvolvido foi *Solos e recursos minerais*, neste momento nos aportamos em sites oficiais para um melhor entendimento do conteúdo, como o da Embrapa. Utilizamos como

momento de linguagens opoema Confidência do Itabirano e a música Seio de Minas de Paula Fernandes, retratando a riqueza mineral deste lugar tão conhecido e difundidoem todo o mundo; por fim utilizamos o aplicativo Amostragem de terra, onde, nossos estudantes selecionaram um lugar e fazia um estudo pedológico do mesmo.

Figuras 11 a 13: Momentos de trabalho com os conteúdos Solos e recursos minerais



Slide, aula, revisãoem5 - PowerPoint (falha na Ativação do Produto) Eduardo Barbosa de Souza

Arquivo Página Inicial Inserir Design Transições Animações Apresentação de Slides Revisão Exibir Ajuda Digite-me o que você deseja fazer

Colar Redefinir Novo Slide Seção

Layout - Redefinir Novo Slide Seção

Fonte Parágrafo

Área de Transferência Slides

32

33

34

35

36

37

Slide 36 de 40 Português (Brasil)

Clique para adicionar anotações

Anotações 25°C Panc. de chuva 09:21 PTB2 23/07/2021

Quadrilátero ferrífero

Confidência do Itabirano

Alguns anos vivi em Itabira.
Principalmente nasci em Itabira.
Por isso sou triste, orgulhoso, de ferro.
Noventa por cento de ferro nas calças.
Oitenta por cento de ferro nas almas.
E este alheamento do que na vida é personalidade e comunicação.


A vontade de amar, que me paralisa o trabalho,
Vem de Itabira, de suas noites brancas, sem mulheres e sem hortanões.

E o hábito de sofrer, que tanto me disverte,
É de longe herança itabirana.

De Itabira trouxe prendas diversas que não se oferecem
em São Brás do Sul, nem mesmo Alfredo Dantas,
este como de antes, estendido no sofá da sala de visitas,
este orgulho, esta cabeça baixa...

Três cores, três garb, três farrasidas.
Háje um funcionamento público.
Itabira é apenas uma fotografia na parede.
Mas como diá!

Antônio Fátima, Portugal Editora, 1993





taissaaa_

GEOGRAFANDO COM EDU



@EDUARDO.SOUZAB
@ECIT_OTAVIASILVEIRA
@NAPRÁTICA12
@ECIPB



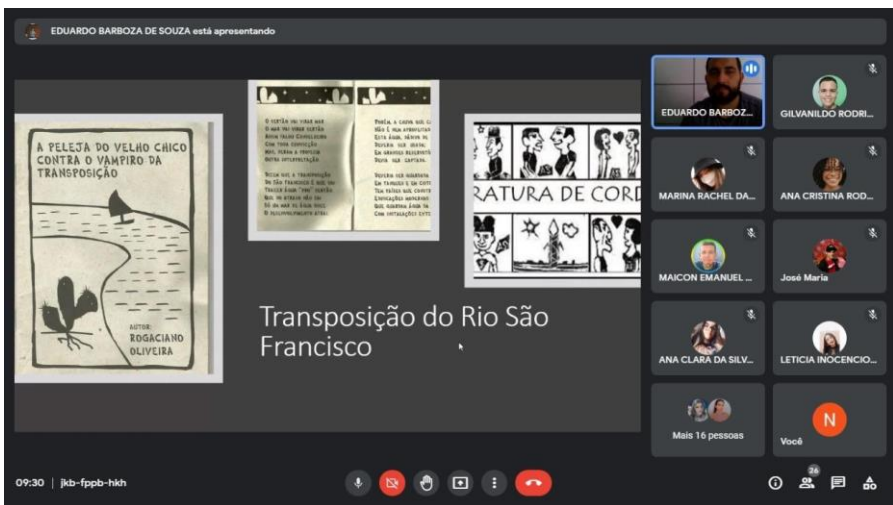
ESTUDO PEDOLÓGICO USANDO O APP - AMOSTRAGEM DE TERRA: JUAZEIRO DO NORTE - CEARÁ

O TERRENO DE JUAZEIRO DO NORTE É UM CARACTERÍSTICO PEDIPLANO ESCULPIDO NUMA ÁREA DO PLANALTO SERTANEJO, QUE SE REFERE A UMA SUPERFÍCIE INTERMEDIÁRIA ENTRE A CIMEIRA (NO CASO, A CHAPADA DO ARARIPE) E A DEPRESSÃO SERTANEJA.

Fonte: Arquivo dos autores


Dois conteúdos de suma importância para os estudos da atualidade na Geografia física foram: Clima e recurso hídricos. Estes temas foram abordados com os seguintes procedimentos: Uso de podcasts sobre clima e o podcast elaborado por mim no Curso Ensino Híbrido, ofertado pela Secretaria de Educação do Estado da Paraíba, em seguida com o uso dos cordéis, visando o trabalho com as linguagens e o aplicativo utilizado pelos estudantes para uma análise de temperatura, foi o ClimaTempo. Em seguida, podemos ver alguns momentos deste trabalho:

Figuras 14 a 16: Momentos de trabalho com os conteúdos Recursos hídricos e Clima



EDUARDO BARBOZA DE SOUZA está apresentando

PODCASTS
CLIMATempo



O Clima Entre Nós

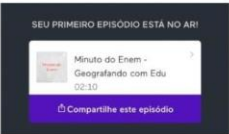
▶ Ouvir episódio

Meteorologia, clima, astronomia e meio ambiente são alguns dos diversos assuntos do podcast O Clima Entre Nós da Climatempo. A cada novo episódio, a meteorologista Josiella Pegorin entrevista um convidado. Quer aprender mais sobre como a meteorologia influencia no seu dia-a-dia? Fique ligado! Toda sexta ao meio dia um episódio novo para você.


GEOGRAFANDO COM Edu


Podcast elaborado no curso Ensino Híbrido
 – Tema: Clima e tempo - Disponível em:
<https://anchor.fm/eduardo1649/episodes/Minuto-do-Enem--Geografando-com-Edu-e139rn3>

SEU PRIMEIRO EPISÓDIO ESTÁ NO AR!



09:20 | jkb-fppb-hkh





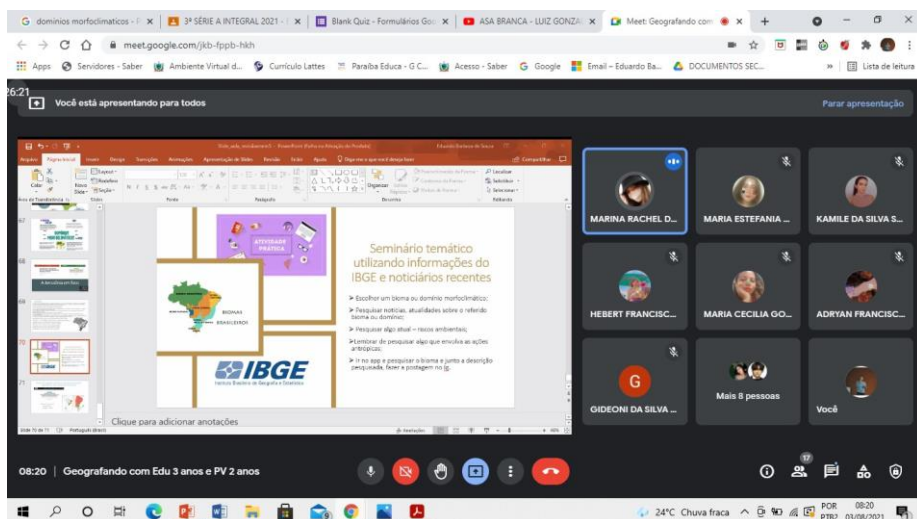


Fonte: Arquivo dos autores

O quinto e último eixo de conteúdos contemplou *As grandes paisagens naturais e os domínios morfoclimáticos*, dois temas muito relevantes e atuais, haja vista os noticiários e ações do Governo que incidem em

prejuízos às nossas grandes paisagens. Utilizaremos como suporte, informações de sites oficiais como o IBGE e o Ministério do Meio Ambiente, leituras de notícias de sites confiáveis e como atividade prática realizamos um seminário temático. A seguir, alguns momentos em que realizamos tais atividades com os nossos protagonistas:

Figuras 17 e 18: Momentos de trabalho com os conteúdos As grandes paisagens e os domínios morfoclimáticos





ESTUDO DAS PAISAGENS NATURAIS E RISCOS AMBIENTAIS UTILIZANDO NOTICIÁRIOS E O SITE DO IBGE E MMA

G1 NATUREZA

Por que a Caatinga vive explosão em número de queimadas

Focos de queimada na Caatinga cresceram 164% neste ano em comparação com o mesmo período de 2020, marca mais alta dos últimos nove anos e o maior crescimento entre todos os biomas do Brasil.



Os focos se concentram no leste do bioma, onde a Caatinga se encontra com o Cerrado na região de fronteira agrícola conhecida como Matopiba (nome formado pelas iniciais dos Estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia).

Especialistas atribuem o crescimento das queimadas à expansão da agricultura na região e à antecipação do período seco, fenômeno que pode estar ligado às mudanças climáticas e tende a se intensificar.

Entre 1985 e 2019, o tamanho da área desmatada na Caatinga cresceu 27,4%.

Hoje, há ainda 46,5% da vegetação nativa original do bioma, segundo o MapBiomas, plataforma que monitora o uso do solo no Brasil.



Nem Amazônia, nem Pantanal, nem Cerrado: o bioma brasileiro com maior crescimento no número de queimadas em 2021 é a Caatinga. Segundo o Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais), houve até 1º de agosto 2.130 focos de fogo no bioma — o maior número em nove anos e uma alta de 164% em relação ao mesmo período de 2020

@cecu_rdvianilvira

@duardo_senizah

@naysilla13

Equipe: CECILLA

@adryan_zeus007

Fonte: Arquivo dos autores

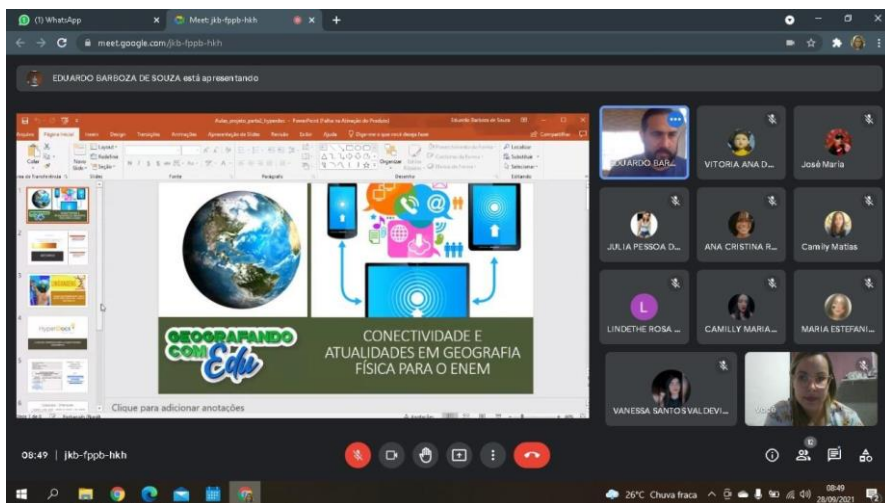
Assim, finalizamos a etapa 1, com muitas ações e momentos de aprendizagens significativas concretas. Quando se tratando da etapa 2, realizada em colaboração com a professora de Língua Portuguesa –

Nathallye Galvão, utilizamos da conectividade e atualidades em Geografia Física para o ENEM. Esta etapa parte da necessidade no trabalho com descritores de Língua Portuguesa nas demais áreas do conhecimento, visando contribuir com o estudante no processo de leitura, compreensão, interpretação e escrita.

Esta etapa marcou pela importância da leitura e para isso, selecionamos temas a serem discutidos e trabalhados com os estudantes pro meio de Hyperdocs, pautado no que desenvolvemos no Curso Ensino Híbrido, ofertado pela Secretaria de Educação Ciência e Tecnologia – SEECT – PB.

Os protagonistas receberam semanalmente os temas, foram três no total, a saber: Desmatamento na Amazônia, As elevadas temperaturas no planeta e Tsunamis no litoral brasileiro?!, receberam também os Hyperdocs no Google Classroom, com textos introdutórios, notícias, vídeos, links de mentimeter e padlet e assim, puderam realizar um estudo mais significativo dos conteúdos, bastante debatidos nos últimos meses e que poderão estar presentes no ENEM.

Figuras 19 a 22: Momentos de trabalho da segunda etapa do projeto



The screenshot shows a Google Docs interface. The document title is "Temperaturas elevadas no globo: causas e consequências". The main heading is "O mundo está derretendo!". The text discusses climate change and includes links to a Menti poll and a video. A sidebar on the right shows the document's history and a "Nota" section with a score of 100/100.

O mundo está derretendo!
Temperaturas elevadas no globo: causas e consequências

SENSIBILIZAÇÃO: "POR QUE AS TEMPERATURAS TEM AUMENTADO TANTO?"

LINK - MENTIMETER
<https://www.mentiimeter.com/s/63abg703af52a2b04e4a1b600f7e43d408723030773>

LINK - VIDEO DE SENSIBILIZAÇÃO
<https://www.cnbrcasil.com.br/internacional/em-melhor-cenario-temperatura-global-pode-subir-1-5c-ent-daily-debate-s-diz-ippc/>

No espaço abaixo, após a discussão em sala de aula via Meet e assistir ao vídeo de sensibilização, apresente conforme seu entendimento a ideia central do tema em contexto:

Digite aqui

De acordo com o que foi visto, o vídeo e o tema trata do descontrolado com que o mundo está passando. O motivo de tal elevação de temperatura e as prováveis mudanças climáticas futuras. Retrata o porquê deste cenário atual e mostra que tende a piorar ainda mais caso não haja essa sensibilização.

Agora, vamos entender um pouco sobre o aquecimento global:

[https://www.youtube.com/watch?v=...](#)

Fonte: Arquivo dos autores

The screenshot shows a Google Meet session. The main window displays a presentation slide titled "HyperDocs" with the subtitle "O USO DE HYPERDOCS PARA A CONECTIVIDADE GEOGRÁFICA". The slide features a lightbulb icon. The meeting interface includes a grid of participants' video thumbnails on the right and a bottom control bar with icons for microphone, video, chat, and other functions.

EDUARDO BARBOZA DE SOUZA está apresentando

HyperDocs

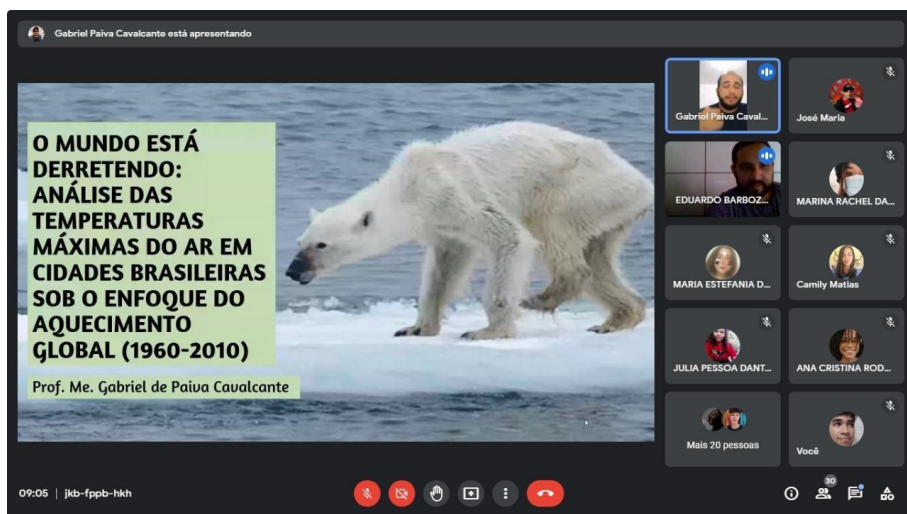
O USO DE HYPERDOCS PARA A CONECTIVIDADE GEOGRÁFICA

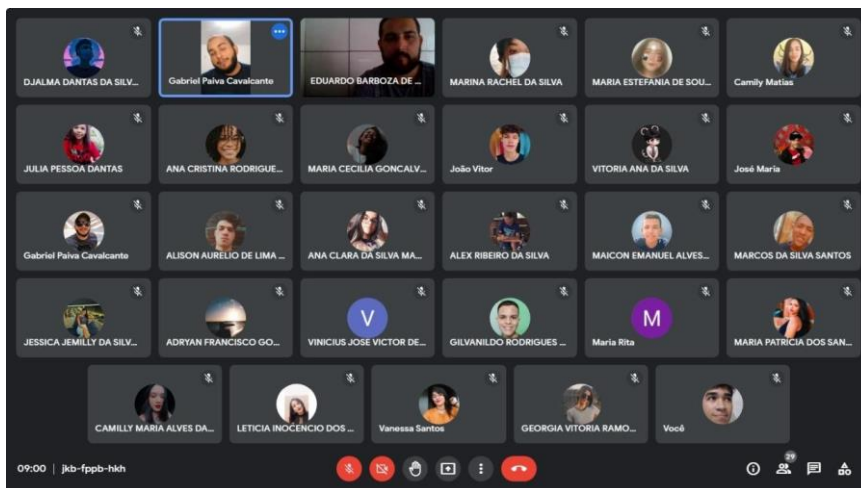
Ativar: microfone (gH + d)

08:56 | jkb-fppb-hkh

A culminância se deu com uma palestra de encerramento, com a participação do professor e pesquisador da Climatologia Geográfica – UFPB – Gabriel de Paiva Cavalcante. O tema abordado foi “O mundo está derretendo”. Momento este em que nossos protagonistas participaram ativamente, além de apresentarem seus resultados dos Hyperdocs para toda a turma.

Figuras 23 e 24: Momentos da culminância





Fonte: Arquivo dos autores

Por uma continuidade

É pensando numa continuidade que trouxemos aqui tais resultados de um projeto interdisciplinar em um cenário de contextos híbridos, visando estimular novas ideias e aplicações didáticas para a sala de aula. Estes momentos descritos/apresentados no item anterior vêm mostrando o *fazer geografia* na escola que tem se deparado, nos últimos dias, com um cenário de limitações e desafios à prática pedagógica. Muitos são os percalços, mas, baseando-se na ideia do professor crítico-reflexivo, buscamos estratégias/caminhos na busca de dar significado ao processo do ensinar-aprender.

A variedade de ferramentas tecnológicas, as múltiplas linguagens, a conectividade, as atividades em colaboração com outros professores e outros segmentos da sociedade, além do uso da sala de aula Classroom nos mostraram caminhos/possibilidades de como trabalhar, aqui, de forma específica, os conteúdos da Geografia Física, diante da necessidade da turma participante, mas, que pode ser sistematizada

para outros conteúdos/outras temáticas. Outrossim, contribuindo para que, o professor busque aprimorar o processo de ensinar geografia e, o aluno, encaminhe para uma aprendizagem significativa da geografia.

Referências

CAVALCANTI, Lana de Souza. **O ensino de geografia na escola**. Campinas, SP: Papirus, 2012.

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas atuais da educação**. São Paulo: Artmed, 2000

MORAN; José. Educação híbrida: um conceito chave para a educação hoje. In: BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. de M. (Orgs.) **Ensino Híbrido: Personalização e Tecnologia na Educação**. Porto Alegre: Penso, 2015

SILVA, Itálo Fernando de Freitas; DOS SANTOS, Francisco Kennedy Silva. **Reflexões sobre o ensino de geografia e a realidade virtual na prática docente**. Revista de Geografia, Recife. v. 39, N°. 1, 2022.

Virtualização do ensino e políticas institucionais: a formação geográfica frente velhos e novos desafios

Thiago Breno de Medeiros Carmo
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
thiago.breno@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/8037427236166735>

Luiz Felipe da Silva
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
luiz.fsilva2@ufpe.br
<http://lattes.cnpq.br/1490249995050652>

Introdução

A pandemia da Covid-19 afetou diretamente a rotina de bilhões de pessoas pelo mundo, sendo o campo educacional, um entre os vários contextos afetados e, conseqüentemente sujeito a alinhamentos adequados em prol continuidade. Assim, aspectos ligados a globalização, sobretudo, no que se refere ao acesso e uso de tecnologias, despontaram mundo a fora, tanto positivamente, em estreitar as limitações impostas pelo isolamento social, como em seu oposto, evidenciando as fragilidades que historicamente desigalam as capacidades de respostas da população.

Logo, se percebe que adequar-se a uma pandemia, nitidamente apresenta características ligadas aos fatores econômicos e sociais, mais precisamente, ao acesso dessas duas condições, uma vez que, adquirir os mecanismos necessários para o acesso, dessa que se convencionou chamar de: “continuidade virtualizada” (SILVA, *et al.* 2021), se condiciona ao alcance básico de posse e entendimento das tecnologias.

Outro sim, é que longe de configurar-se como um processo gradativo de mudanças de hábitos, a forma abrupta ao qual foram inseridas ferramentas tecnológicas e suas funcionalidades no meio acadêmico, alimentaram uma série de lacunas informativas, em especial, quanto à capacidade dessas estratégias em cumprir com as novas demandas, visto que, esse novo cenário, concomitante a seus benefícios, paulatinamente aglutinou as problemáticas recém surgidas as já existentes, gerando espaços de vazios informativos.

Assim, inclinado a refletir sobre essa cadeia de eventos, esse ensaio trata de expor, por meio de análises bibliográficas e documental, as principais ideias de autores que versam sobre as temáticas: do ensino, da formação universitária, da globalização e tecnologias, e da pandemia da Covid-19. Aproximando um misto de justificativas que longe de esgotar o objeto de estudo, anunciam advertidamente sobre a necessidade de diálogo a respeito da virtualização do ensino no contexto pandêmico.

A abordagem das reflexões percorre o caminho quali-quantitativo, unindo as subjetividades intrínsecas dos argumentos teóricos, a tradução de dados estatísticos de mesmo viés. No mais, por se tratar de uma pesquisa de natureza básica, se optou por manter objetivos descritivos e exploratórios, tendo em vista a busca por compreensões sobre as variáveis envolvidas.

Qual a importância da geografia?

Certamente, a inquietação do ser humano tem sido peça fundamental para o seu desenvolvimento intelectual e tecnológico. Através dos esforços desempenhados ao longo da História, inúmeras barreiras físicas e intelectuais foram transpostas, culminando no aumento de tempo e qualidade de vida dos indivíduos.

Todavia, vale salientar que grande parte dessas inquietudes partiram da observação da natureza, e sua interconectividade de sistemas, que por centenas de anos, desdobraram-se como elementos condicionantes ao desenvolvimento dos grupos humanos, uma espécie de determinismo geográfico, algo que mais tarde, por volta do século XIX, viria a fundamentar uma das correntes de pensamento da Geografia, tendo na figura do alemão Friedrich Ratzel a percussão dessas ideias deterministas.

Para Morin (2013, 2014), foi apenas a partir das possibilidades, ou melhor dizendo, da compreensão dessas, que o desenvolvimento quanto a consciência de entender e adaptar-se ao espaço vivido ganhou força e evoluiu, tornando-se complexo e sistematizado. Sendo assim, observa-se que a curiosidade sobre o mundo é a síntese da Geografia, a necessidade por respostas e posteriormente, o ensinamento desses achados, é o caminho pelo qual a humanidade vem trilhando e aperfeiçoando novas compreensões de realidades.

Nas reflexões de Reis Júnior, Silva e Figueiredo (2018), a comunicação sobre: causas e consequências dos fenômenos geográficos, se mostram na atualidade, indissociáveis em alinhar os posicionamentos cotidianos as experiências dos sujeitos. A busca por conhecimento, formas de análises e interpretações dos indícios naturais e sociais, fogem à ideia da elaboração de saberes concretos, uma vez que a mutabilidade das ações possibilita a impressão articulada entre a teoria e a prática geográfica.

Trazendo essas argumentações para o campo da docência, a formação de professores de Geografia se destaca por possibilitar a construção de uma bagagem variada que se interconecta com as demais áreas dos saberes. A habilidade de compreender os fenômenos em nossa volta e se posicionar em relação a estas, é outra inteligência característica ao ensino de Geografia. Como disserta Callai (2014), ensinar Geografia

se condiciona primeiro a criar sentido sobre as ações do sistema mundo, é uma condição de pertença, uma justificativa que une as incógnitas.

Partindo desse princípio, onde a Geografia assume um papel de apoio a compreensão e posicionamento frente as mutabilidades do espaço vivido, pensar na mesma, como ferramenta científica apta a construção de sujeitos pensantes, mostra-se como elemento fundamental na apropriação tecnológica característica as vertentes do atual século. Para Santos (1997), essa leitura cotidiana é por si só a leitura do espaço geográfico, o conjunto de elementos compreendidos sobre a ótica dos indivíduos.

Outrossim, pode ser exposto na visão de Oliveira (2021), ao justificar que, o entendimento condizente com capacidade abstrativa de cada pessoa, está intimamente ligado à sua realidade e sua bagagem cultural, seja esta, fruto de conhecimentos acadêmicos, ou saberes vivenciais. Posto isso, é indispensável, também, considerar os efeitos da globalização na vida dos indivíduos, ao produzir e reproduzir valores e costumes, que alinhados a lógica do capital global, moldam os novos fluxos informacionais das comunidades.

Logo, concatenando essas ideias ao sentido da educação, verifica-se que a presença de tecnologias no dia a dia dos sujeitos, aos poucos construiu a noção de metodologias interativas, uma espécie de fuga as lógicas do modelo tradicional de aprendizagem. Todavia, como propõe Vidal e Miguel (2020), as tecnologias aplicadas a educação, não escanteiam o método tradicional, pelo contrário, utiliza-o, renovando-o em ressignificações e entendimentos condizentes as novas demandas da sociedade e dinâmicas do espaço.

Nessa mesma perspectiva, conforme cita Cordeiro (2020, p. 6):

Uma revolução educacional sobre o quanto a tecnologia tem se mostrado eficiente e o quanto as pessoas

precisam estar aptas a esse avanço tecnológico. [...] Não se trata aqui de utilizar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais.

Assim, se constata que a Geografia pode ser vista não apenas como destaque para as matérias científicas, mas especialmente, naquilo que concerne ao campo diário dos sujeitos, ao aproximar por meio da comunicação, elementos culturais, sociais, econômicos e pedagógicos. Relações que na contemporaneidade inovam os alicerces do conhecimento já fundamentado, como por exemplo, ao promover habilidades capazes de solucionar problemas e produzir conhecimentos significativos (CRUZ; TAVARES e COSTA, 2020).

Tecnologias, educação e pandemia da covid-19

A COVID-19, doença causada pelo novo Coronavírus, também chamado de SARS-Cov2, é uma enfermidade respiratória que segundo dados da Organização Mundial da Saúde, em 80% dos casos pode ser resolvida sem tratamento hospitalar, mas que entre 15% a 20% das ocorrências, exigem cuidados médicos que se negligenciados podem levar à morte do paciente infectado (OMS, 2021). À vista disso, por se tratar de uma patologia transmitida pelo ar, seu contágio ocorre de maneira muito acelerada, o que justifica o curto período de tempo, pouco mais de um ano, em que o vírus se espalhou da cidade de Wuhan, na República Popular da China, para todo o planeta, configurando-se como uma pandemia no ano de 2020.

Contudo, é preciso evidenciar que, em especial nas áreas urbanas, onde a globalização impulsiona a mutualidade dos exercícios de trabalho, estudos, ou qualquer outro tipo de socialização, os locais

compactos e mal ventilados, ofertaram, inevitavelmente ambientes favoráveis a disseminação da Covid-19. Isto posto, assim que foi declarado mundialmente o surto pandêmico, estes foram os primeiros locais a terem de adequar-se a uma realidade de funcionamento mais restritiva, em especial, descentralizando ações via trabalho *Home Office* (a partir de casa) (CARVALHO, 2020).

Com a mudança de hábitos, a ruptura dos modelos físicos de interações sociais se chocou com a cultura de uso tecnológico, majoritariamente voltada a comunicação instantânea entre os indivíduos do mundo globalizado, e pouco aplicadas ao contexto educacional (COUTO; COUTO & CRUZ, 2020). Condição que sem sombra de dúvidas, configurou a potencialização das funcionalidades de aparelhos como: computadores, *smartphones*, *tablets*, e *softwares* da rede de *internet*, em outras palavras, estar *online* já transcende a ideia de isolamento, da mesma forma que também não se limita ao estar conectado.

Em brevírio, estar *online* é ter acesso ao sistema, é assumir a condição de mutabilidade ao qual distância e tempo já não mais conceituam os tipos de relações sociais, ou seja, é a interconexão de vieses, uma convergência tecnológica alinhada em fomento da cibercultura (AGAMBEN, *et al.*, 2020). Quando engajada ao sentido educacional, Silva e dos Santos (2022), dissertam que a virtualização do ensino na conjuntura do Ensino Remota (ER) se diferencia do Ensino a Distância (EAD), por este primeiro se tratar de uma transmissão simultâneas das práticas, diferentemente do último.

Ainda no ponto de vista dos autores, além do preparo necessário a atuação docente, “A escola necessita estar aberta para o novo contexto de mundo, seja com a utilização de *smartphones*, redes sociais, jogos interativos, etc.” (SILVA e DOS SANTOS (2022, p. 4). À vista disso, se pode refletir como as tecnologias, que por décadas apresentavam baixos índices de utilização nas atividades pedagógicas, puderam ser

largamente empregadas no atual contexto pandêmico. Segundo Dos Santos (2021), o desconhecimento técnico dessas utilizações por parte da classe docente, demonstrou o quão frágil a educação brasileira caminhava, negligente as possibilidades das inovações tecnológicas.

Em outros termos:

[...] As possibilidades são inúmeras, frente ao novo contexto de mundo. A escola é um espaço formal de aprendizagem onde as diferentes concepções de mundo são reverberadas através da cultura. Mediante ao exposto, compreendo esse espaço como um local onde as transformações sociais são materializadas tendo em vista que para além dos muros da escola, os estudantes estão inseridos em diversos contextos sociais. (SILVA & DOS SANTOS, 2022, p. 9).

Apesar disso, mesmo diante de todas as possibilidades que, em sua maioria já conhecidas e estudadas por docentes e pesquisadores brasileiros, esse novo contexto de mundo tecnológico e educação virtualizada só materializou de modo abrangente no país, após a portaria nº 343, de 17 de março de 2020, onde o Ministério da Educação, autorizou em caráter excepcional de transitoriedade, a utilização de ferramentas tecnológicas em substituição a presencialidade das salas de aulas, formalizando a ministração das aulas remotas pelo país (BRASIL, 2020).

Ainda assim, é sabido que as implicações e tomadas de decisões são distintas entre as modalidades educacionais do país, logo, fazendo surgir uma nova indagação, seria a educação superior brasileira, uma esfera com maior capacidade adaptativa, por em síntese, estar composta por indivíduos de notoriedades científicas formadores de profissionais? Ou a pandemia da Covid-19 foi capaz de cercear até a comunidade acadêmica?

Virtualização do ensino e formação universitária: a Universidade Federal de Pernambuco

Buscar respostas as incógnitas geradas pelo atual cenário pandêmico, é sem sombra de dúvidas, buscar entender a sociedade e seus grupos sociais. Na esfera acadêmica, não é diferente, pois seguindo essa mesma linha de raciocínio, de isolamento social e virtualização das atividades, uma série de normatizações visando o enfrentamento de emergência em saúde pública de coronavírus foram elaboradas no meio acadêmico, com destaque para a Lei 13.979/2020, que em somatório ao Decreto Estadual nº 48.834/2020, restringiram a normalidade das instituições, sobretudo, no que se refere a circulação e concentração de pessoas, implicando a Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, a imposição de uma realidade indagativa, como continuar a formação universitária diante de um contexto mundial de isolamento social?

É importante salientar que alinhada ao referido decreto que expunha o estado de calamidade pública em Pernambuco, a UFPE, por meio do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão – CEPE, optou por suspender todas as atividades presenciais em seus Campis, através da Resolução nº 05/2020 de 17 de março. Logo, as possibilidades, embora intrínsecas a uma série de incertezas, convergiam a viabilidade de um caminho específico, a flexibilização das atividades e do calendário escolar.

Além disso, a dificuldade de proposições capazes de favorecer as partes envolvidas em um curto espaço de tempo, estreitaram as opções do Conselho, a escolha das Tecnologias da Comunicação e Informação TICs como intermediárias a tal continuidade. Assim, fundamentada na Medida Provisória nº 934/2020, que em síntese, flexibilizava as cargas-horárias, e por consequência, as disciplinas ofertadas em um “período letivo especial”, pôs-se em prática um regime de *Home*

Office aos docentes e funcionários administrativos, e ensino remoto, aos estudantes, pesquisadores e extensionistas.

Todavia, é a Resolução nº 08/2020, responsável por regulamentar “o Calendário Acadêmico Suplementar para os cursos presenciais de graduação da Universidade” (CEPE, 2020), que mais chama atenção para fins de discursão desse ensaio, uma vez que, embora imerso em uma temporalidade globalizada, o contexto socioeconômico ao qual a pandemia do coronavírus acometeu a população mundial, de forma explícita, evidenciou as desigualdades de acesso e utilização das tecnologias digitais, sobretudo, as necessárias à continuidade formativa proposta pela UFPE.

Nesta perspectiva, está expresso no inciso 1º, Art. 23 do capítulo V da referida resolução que “Ao solicitar a matrícula, o/a estudante assume que dispõe de recursos tecnológicos e dos materiais necessários para a sua realização”. Em outras palavras, a Universidade condiciona ao estudante a responsabilidade de continuidade de sua formação, entretanto, dispondo aos indivíduos em situação de vulnerabilidade tecnológica a oferta de um programa de inclusão digital, que por meio de edital, selecionou uma quantidade específica de estudantes para a concessão de *tablets* e pacotes de dados de *internet* para acesso as aulas remotas.

Desse modo, como descrito no tópico 1.3 das disposições preliminares do referido edital de inclusão digital, a Pró-Reitoria para Assuntos Estudantis – PROAES, estabeleceu que: “o quantitativo de estudantes atendidos(as) por este edital ficará condicionado à quantidade de vagas ofertadas pela RNP e SESU/MEC, bem como pelo quantitativo de equipamentos eletrônicos disponibilizados pela UFPE” (PROAS, p. 1, 2020).

Analisando os números, levando em consideração os milhares de aprovados na universidade todos os anos, o referido texto, apenas

abrangeria menos de 8% dos mais de 2 mil indivíduos pertencentes as cotas: L1, L2, L9 e L10, que em brevírio, são os ingressantes que pertencem a perfis sociais de vulnerabilidades, como: pessoas com deficiência, autodeclarados pretos, pardos ou indígenas, os portadores renda familiar bruta per capita igual ou inferior a 1,5 salário mínimo e os que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas.

Implicitamente, o texto deixa transparecer aquilo que se materializaria nos graduandos em condições de vulnerabilidades tecnológicas, como um sentimento de incerteza em relação a contemplação no edital de auxílio, todavia, é importante salientar que a UFPE possui outros programas de auxílios financeiros a seus estudantes, e que devido ao modo repentino ao qual a pandemia se deflagrou, a Universidade se viu impossibilitada de articular planos de ações mais amplos em seus *Campus*.

Essas condições refletem não apenas o momento atual onde educação e tecnologia criaram laços para além da resolução de problemas de isolamento social, mas sim, de uma exposição histórica, da necessidade por inovação em meio as instituições de ensino pelo país. Levando a repercutir, como, apenas por meio de uma pandemia global, o cenário brasileiro obrigativamente, evoluiu em um ano, o esperado para décadas?

Nas palavras de Cunha (2020), a controvérsia em questão, reside no manifesto, não da dificuldade em acompanhar as mudanças intrínsecas a utilização de tecnologias, mas sim, em propor a equidade distributiva dessas inovações. Quanto a isso, ainda nas palavras do autor:

Enquanto alunos de escolas particulares aprendem por meio de diversos recursos e estratégias combinadas, como vídeo ao vivo ou gravado, envio de tarefas, mentoria e sessões em grupos menores para tirar dúvidas, muitos estudantes das escolas públicas sequer

têm acesso à internet. Além disso, nem todos os municípios possuem estrutura de tecnologia para oferta de ensino remoto e nem todos os professores têm a formação adequada para dar aulas virtuais. Outra realidade que complica a adesão de alunos às aulas on-line são os softwares utilizados para esse fim, que, em sua grande maioria, são desenvolvidos para funcionar em computadores — ambiente acessado atualmente por apenas 57% da população brasileira, segundo o IBGE. Muitas crianças da geração Z nunca ligaram um computador e 97% dos brasileiros acessam a internet pelo celular (CUNHA, 2020).

É evidente que a carga negativa das informações que acompanham a pandemia da Covid-19, por vezes, soa mais alto que as possibilidades imersas junto a mesma. Apesar do agravamento desse abismo de desigualdades sociais ter sido potencializado pela situação pandêmica, observado entre as exposições de Cunha (2020, p. 1), encontra-se a ruptura de uma comodidade maléfica que por um longo período estagnou o país a uma lógica de ensino aprendizagem ligado a materialidade das salas de aulas, pois como afirma o autor: “toda crise é uma oportunidade”.

Hoje, o que se observa, além das marcas deixadas pela harmonização repentina, é que as instituições de ensino brasileiras têm a total capacidade de organizar-se em benefício de planejamentos contínuos. Mostrando que mesmo tendo percorrido um caminho mais longo em converter-se aos ambientes virtuais, as universidades federais brasileiras, lograram êxito em driblar as recusas históricas a modalidade a distância, que por anos se mantinha associada ao ensino privado junto a percepção errática de baixa qualidade formativa.

Em segundo lugar, a incógnita referente as capacidades estudantis em manter as condições básicas, necessárias a continuidade da formação acadêmica na modalidade a distância, somou-se as incertezas de igual

perspectivas que circundavam os corpos docentes das universidades públicas. Outrossim, foi a criação de protocolos, bem como o protocolo de biossegurança instituído pela UFPE em agosto de 2020, que instituiu normas gerais de convivência para a retomada gradual das atividades regulares de ensino (UFPE, 2020), favorecendo uma retomada condizente as necessidades e cuidados necessários, e aos poucos ampliando a sensação de normalidade pelo Campus.

Conclusões

Quando o raciocínio geográfico é posto em prática, as alternativas de posicionamentos e tomadas de decisões, em especial, quando em meio a problemáticas do dia a dia, se expandem a níveis inimagináveis, dessa forma, não apenas conhecer, mas aplicar as cognições geográficas se mostram indispensáveis em um mundo globalizado. A pandemia da Covid-19 reafirma essa necessidade, pois através das utilizações tecnológicas sobre as redes do espaço geográfico, muitas das barreiras impostas pela exigência de isolamento social foram minimizadas e em vários casos, transpostas.

Contudo, por estarmos inseridos em uma sociedade majoritariamente capitalista, dividida em classes e marcada por desigualdades sociais, a inevitabilidade ao qual os impactos dessa abrupta modificação de hábitos se deflagrou sobre as populações, de maneira cruel estagnou as chances de continuidade das parcelas menos favorecidas economicamente. O tempo preciso para adequar essas porções, veio junto ao custo do aumento das defasagens, em especial, na esfera educacional, onde crianças, jovens e adultos tiveram de lidar com a incerteza e oscilações das políticas públicas de planejamento, que seguidos de um horizonte de vagarosa adaptação, propunham as bases de um recomeçar pedagógico.

Quanto ao contexto da formação universitária, apesar do presente ensaio tentar aproximar as informações capazes de minimizar os abismos informacionais anteriormente exposto, surgem aqui as premissas para outras indagações, todavia, é visível que, da mesma forma impactante ao qual a abrupta mudança de hábitos impactou a educação básica, as atividades universitárias também foram sensibilizadas. Não apenas no sentido material, onde questões de acesso a aparelhos e capacitações quanto ao uso das ferramentas digitais para docentes e discentes, mostraram-se incondizentes as necessidades, como também, no desgaste psicológico e emocional dos indivíduos envolvidos.

Remetendo ao ambiente de formação pedagógica em Geografia, esse conjunto de novas realidades, fomentam discussões que indispensavelmente carecem de ser mais bem aprofundadas, o estreito período de planejamento, o sistemático corte de verbas e a histórica trajetória da educação brasileira, diretamente colaboraram a uma atmosfera de colapso e incertezas. Ainda assim, a racionalidade cabível aos que compõem a área da formação geográfica, enxergar as tecnologias como aliadas ao processo de adaptação, e retomada, não as antigas racionalidades de ensino, mas sim, a um novo panorama de instrumentalização formativa.

Referências

AGAMBEN, G. *et al.* Aprendiendo del virus. In AMADEO, Pablo. (Éd.) *Sopa de Wuhan*. Madrid: **ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio)**, 2020, p. 163-185. Disponível em: <<https://iips.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2020/03/Sopa-de-Wuhan-ASPO.pdf>>. Acesso em: 07 abr. de 2022.

BRASIL. Lei 13.979/2020. **Medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional**

decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Brasília – DF, 06 fev. de 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/113979.htm>. Acesso em: 19 abr. de 2022.

BRASIL. Portaria N° 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. D.O.U 18/03/2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>> . Acesso em: 03 mai. 2022.

BRASIL. Medida Provisória nº 934, de 1º de abril de 2020. Normas para a educação básica e superior no contexto pandêmico. **Diário Oficial da União.** Brasília – DF, 01 abr. de 2020. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-934-de-1-de-abril-de-2020-250710591>>. Acesso em: 19 abr. de 2022.

CALLAI, H. C. Apresentação. (Org.). Educação geográfica: reflexão e prática. Ijuí: Ed. Unijuí, 2014. p. 15-33.

CARVALHO, I. **Home office:** como as maiores empresas do mundo estão adotando o trabalho remoto, março de 2020. Publicado em: 17 mar. de 2021. Disponível em: <<https://www.startse.com/noticia/nova-economia/home-office-como-as-maiores-empresas-do-mundo-estao-adotando-o-trabalho-remoto>>. Acesso em: 21 fev. de 2020.

CEPE – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Pernambuco, UFPE. Resolução nº 05/2020. **Suspensão da realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão na Universidade Federal de Pernambuco.** Recife – PE, 17 mar. 2020. Disponível em: <<https://www.ufpe.br/documents/398575/2651500/Res+2020+05+CEPE.pdf/faf43ae5-a97b-4a6e-ae08-1f5dffa728f1>>. Acesso em: 19 abr. de 2022.

CEPE – Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Pernambuco, UFPE. Resolução nº 08/2020. **Calendário Acadêmico Suplementar para os cursos presenciais de graduação da Universidade.** Recife – PE, 10 jul. 2020. Disponível em: <<https://www.ufpe.br/documents/398575/2651500/Res+2020+08+C EPE.pdf/66565189-29f4-492c-8006-04971b928deb>>. Acesso em: 19 abr. de 2022.

CORDEIRO, K. M. A. **O Impacto da Pandemia na Educação: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino.** Manaus: Faculdades IDAAM, 2020. Disponível em: <<http://repositorio.idaam.edu.br/jspui/bitstream/prefix/1157/1/O%20IMPACTO%20DA%20PANDEMIA%20NA%20EDUCA%c3%87%c3%83O%20A%20UTILIZA%c3%87%c3%83O%20DA%20TECN OLOGIA%20COMO%20FERRAMENTA%20DE%20ENSINO.pdf>>. Acesso em: 05 mai. de 2022.

CUNHA, P. A. A pandemia e os impactos irreversíveis na educação. In **Revista Educação.** Disponível em: <<https://revistaeducacao.com.br/2020/04/15/pandemia-educacao-impactos/>>. Acesso em: 17 jan. de 2020.

COUTO, E. S., COUTO, E. S., CRUZ, I. de M. P. (2020). #FIQUEEMCASA: EDUCAÇÃO NA PANDEMIA DA COVID-19. **Interfaces Científicas**, 8(3), 200–217. Disponível em: <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v8n3p200-217>>. Acesso em: 07 abr. de 2022.

CRUZ, J.; TAVARES, E. S.; COSTA, M. Aprendizagem significativa no contexto do ensino remoto. **DIALOGIA**, v. 1, p. 411-427, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/17760/8724>>. Acesso em: 11 abr. de 2022.

DOS SANTOS, F. K. S. Ensino Remoto Emergencial (ERE) Em Geografia na Educação Superior. **Caminhos da Geografia (UFU. Online)**, v. 22, p. 287-300, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.14393/RCG228356542>>. Acesso em: 05 abr. de 2022.

MORIN, E. O método 1. **A Natureza da natureza**. Trad. Ilana Heineberg. 3ª. ed. Porto Alegre: Sulina, 2013.

MORIN, E. **Ciência com Consciência**. Trad. Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Doria. Ed. Revista e modificada pelo autor. 16ª. Edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.

OLIVEIRA, V. HUGO N. Como fica o ensino de Geografia em tempos de pandemia da Covid-19? **Ensino em Perspectivas**, v. 2, p. 1-15, 2021. Disponível em: <<https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4577/3753>>. Acesso em: 05 mai. de 2022.

OMS – Organização Mundial da Saúde. **Doença de coronavírus (COVID-19)**. Publicado em: 13 mai. De 2021. Disponível em: <<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-Covid-19>>. Acesso em: 19 abr. de 2022.

PERNAMBUCO. Decreto Estadual nº 48.834/2020. **Definição no âmbito socioeconômico de medidas restritivas temporárias adicionais para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus**. Recife – PE, 20 mar. de 2020. Disponível em: <[---

301](https://legis.alepe.pe.gov.br/texto.aspx?tiponorma=6&numero=48834&complemento=0&ano=2020&tipo=&url=#:~:text=Define%20no%20C3%A2mbito%20socioecon%C3%B4mico%20medidas,import%C3%A2ncia%20internacional%20decorrente%20do%20coronav%C3%ADrus.>. Acesso em: 19 abr. de 2022.</p></div><div data-bbox=)

PROAS – Pró-Reitoria para Assuntos Estudantis. **Edital de Cadastro e Seleção de Estudantes para Inclusão Digital na UFPE/2021.** Disponível em:

<https://drive.google.com/file/d/1pW2oKxhpeciYoEFGyH_uhJmfPw8cvsRj/view>. Acesso em: 19 abr. de 2022.

REIS JÚNIOR, D. F. C.; SILVA, B. M.; FIGUEREIDO, E. L. D. Natureza da ciência geográfica: diagnóstico e possibilidades de inserção de epistemologia no ensino escolar e na formação de professores de geografia. **Ciência & Educação (Online)**, v. 24, p. 191-208, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/8t3VPdWs4NxkrrYVHd9PRGB/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em: 05 mai. de 2022.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção.** 1. ed. São Paulo: Hucitec, 1996.388p.

SILVA, P.H.S. *Et al.* Educação remota na continuidade da formação médica em tempos de pandemia: viabilidade e percepções. **Rev. bras. educ. med.** 45 (01), 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200459>>. Acesso em: 12 jan. de 2022.

SILVA, I. F. F.; DOS SANTOS, F. K. S. Reflexões sobre o ensino de geografia e a realidade virtual na prática docente. **Revista de Geografia**, v. 39, p. 305, 2022. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistageografia/article/view/253549/40855>>. Acesso em: 05 abr. de 2022.

UFPE. **Diretrizes Gerais para a Retomada das Atividades na UFPE** (1ª Edição/Agosto/2020). Disponível Em: <https://www.ufpe.br/documents/40615/846207/Diretrizes_Retomad_a_UFPE_2a+edic%C2%B8a~o_12.02.21.pdf/ac9e375c-2179-4883-a0fb-dec0a524dd4c>. Acesso em: 13 jan. de 2022.

VIDAL, A. S.; MIGUEL, J. R. As Tecnologias Digitais na Educação Contemporânea. ID ON LINE. **REVISTA DE PSICOLOGIA**, v. 14, p. 366-379, 2020. Disponível em: <<https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2443>>. Acesso em: 11 abr. de 2022.