https://doi.org/10.51359/2238-6211.2024.264830

Licenca Creative Commons Atribuição 4.0
Internacional. CC BY - permite que outros
distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação





https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistageografia

JOURNAL SYSTEMS

Espaços multiformativos na formação de professores em geografia

Francisco Kennedy Silva dos Santos¹, Orcid: https://orcid.org/0000-0002-4431-5632 Matheus Rivail Alves de Araújo Pereira², Orcid: https://orcid.org/0000-0003-1015-8429 Tâmara Carla Gonçalves Bezerra³, Orcid: https://orcid.org/0000-0001-8746-1499 Dafne Vitória da Silva Costa ⁴, Orcid: https://orcid.org/0000-0001-5317-9460

¹Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil*

Artigo recebido em 31/10/2024 e aceito em 05/11/2024

RESUMO

Os espaços multiformativos se constituem como ambientes variados de aprendizagem que expandem a formação educacional para além da sala de aula, tecendo redes de aprendizagem na formação de professores de Geografia. Mediante a pesquisa bibliográfica, foi possível conceber este conceito pela integração de ambientes de educação formais, informais, comunitários e digitais tendo como objetivo principal da pesquisa compreender como os novos sentidos, movimentos e lugares estão integrados ao processo de ensinar e aprender Geografia. Dessa forma, enquanto resultados elucidamos a importância da reconfiguração epistemológica e pedagógica na perspectiva da prática docente, o papel de destaque que as tecnologias e os multiletramentos digitais ocupam na reconfiguração do Educação. Além disso, a extensão é destacada como ponte mais expressiva entre teoria e prática promovendo uma formação crítica, contextualizada, integral e acessível e que se comunica com os estudantes.

Palavras-chave: espaços multiformativos; educação geográfica; formação de professores.

Santos et al., 2024 ISSN 0104-5490 140

² Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil **

³ Universidade Federal de Pernambuco, Recife/PE, Brasil ***

⁴ Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil ^{*}

^{*} Professor e pesquisador do Programa de Pós-graduação em Geografia da UFPE. Coordenador do Laboratório de Ensino de Geografia e Profissionalização Docente (LEGEP/UFPE). E-mail: francisco.kennedy@ufpe.br

^{**} Doutorando em Geografía (PPGEO/UFPE), Mestre em Geografía (UFPE/PPGEO) e Licenciado em Geografía pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). E-mail: matheus.rivail@ufpe.br

^{**} Doutoranda em Geografía no PPGEO/UFPE. Mestre em Geografía e Licenciada em Geografía pela UFPE. Email: tamara.carla@ufpe.br

^{**} Doutoranda em Geografia no PPGEO/UFPE. Mestre em Geografia e Licenciada em Geografia pela UFPE. Email: dafne.costa@ufpe.br

Multiformative spaces in geography teacher training

ABSTRACT

Multiformative spaces are varied learning environments that expand educational training beyond the classroom, weaving learning networks in the training of geography teachers. Through bibliographical research, it was possible to conceive this concept by integrating formal, informal, community and digital educational environments. The main objective of the research was to understand how new meanings, movements and places are integrated into the process of teaching and learning Geography. As a result, we have elucidated the importance of epistemological and pedagogical reconfiguration from the perspective of teaching practice, and the prominent role that technologies and digital multilingualism play in reconfiguring education. In addition, extension is highlighted as the most significant bridge between theory and practice, promoting critical, contextualized, comprehensive and accessible training that communicates with students.

Keywords: multiformative spaces; geographical education; teacher training.

Espacios multiformativos en la formación de profesores de geografía

RESUMEN

Los espacios multiformativos son una variedad de ambientes de aprendizaje que expanden la formación educativa más allá del aula, tejiendo redes de aprendizaje en la formación de profesores de geografía. A través de la investigación bibliográfica, fue posible concebir este concepto integrando ambientes educativos formales, informales, comunitarios y digitales. El objetivo principal de la investigación fue comprender cómo nuevos significados, movimientos y lugares son integrados en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Geografía. Como resultado, hemos dilucidado la importancia de la reconfiguración epistemológica y pedagógica desde la perspectiva de la práctica docente, y el papel destacado que desempeñan las tecnologías y el multilingüismo digital en la reconfiguración de la educación. Además, se destaca la extensión como el puente más significativo entre la teoría y la práctica, promoviendo una formación crítica, contextualizada, integral y accesible que se comunique con los estudiantes.

Palabras Clave: espacios multiformativos; educación geográfica; formación del profesorado.

UM MOVIMENTO DE ROMPER FRONTEIRAS

O espaço jamais é neutro: em vez disso ele carrega, em sua configuração como território e lugar, signos e símbolos e vestígios da condição e das relações sociais de e entre aqueles que o habitam. O espaço comunica; mostra a quem sabe ler, o emprego que o ser humano faz dele mesmo. Um emprego que varia em cada cultura; que é produto cultural específico, que diz respeito não só às relações interpessoais – distâncias, território pessoal, contatos, comunicação, conflitos de poder –, mas também à liturgia e ritos sociais, à simbologia das disposições dos objetos e dos corpos –a localização e posturas –, à sua hierarquia e relações (Visão-Frago, 2001, p.64).

A perspectiva de trabalhar de forma investigativa em espaços e contextos complexos, implica uma formação para o desenvolvimento de um conjunto saberes e de uma mudança de atitude perante

o conhecimento, rompendo com visão de prática pedagógica como simples transmissão de um conteúdo pronto e acabado, uma vez que o conhecimento é visto à luz de seu processo de produção e apropriação, como produto social de contextos históricos determinados (Franco, 2016).

O desafio de compreender as transformações da realidade, do ponto de vista socioespacial tem representado um grande desafio para a ciência geográfica, pois exige, fundamentalmente, pensar em novas teorias, em novos instrumentos metodológicos e em considerar atentamente a perspectiva de que a ciência é uma construção, fruto de seu tempo. O ensino deve ser trabalhado a partir da utilização de diferentes linguagens que favoreçam aos alunos produzir e expressar ideias, opiniões, sentimentos e conhecimentos sobre o mundo.

O enfoque crítico sobre o ensino, centrado na perspectiva prática, considera que os processos de ensinar e aprender são produzidos sempre em cenários singulares e imprevisíveis, fortemente marcados pelo contexto, o que reclama a importância da experiência e da reflexão (Sacristán e Pérez Gómez, 1998). O ensino passa a exigir a aquisição de conhecimentos específicos e de uma cultura profissional. A docência passa a ser vista como atividade complexa, incerta, interativa e ao mesmo tempo, ao fazê-la, somos mergulhados em um tecido complexo, em uma ação pedagógica que almeja em seu saber fazer

Nesta perspectiva, há um grande imaginário construído socialmente em torno das escolas e salas de aula como os lugares mais propícios para o desenvolvimento do processo de ensinagem. Como mencionado anteriormente, podemos considerar esse imaginário como uma manifestação do próprio estabelecimento de uma lógica tradicionalista, que por muitas décadas fez sentido no atendimento aos direitos básicos de uma educação, que a partir de então precisaria chegar a todos os seres humanos.

O próprio conceito de universalidade é algo questionável para os novos sentidos atribuídos à existência pós-moderna. De fato, os valores humanos ao longo da história vêm sofrendo atualizações significativas, inclusive sobre o processo educativo, que não comporta mais um ensino em espaços isolados da complexidade das realidades às quais a escola não pode, e nem deve mais, permanecer distante. Nesse contexto, "há uma necessidade da docência, de valorizar o aprender em detrimento do ensinar. Desse modo, surge a necessidade do docente ultrapassar a visão de que pode ensinar tudo aos discentes" (Santos, 2021, p.289).

Neste ínterim, desencadeou-se um enorme esforço em subjugar qualquer característica de tradicionalismo, esquecendo que esses ideais para além do pensamento persistem em forma e função nas dependências da escola, sobretudo nas salas de aula. A própria estrutura física e psicossocial do que deve vir a ser uma escola é baseada num constructo que a idealiza da forma mais habitual possível, um prédio repleto de salas com cadeiras enfileiradas de frente para um quadro.

Muito já foi debatido sobre as formas de aliar novos recursos à educação, sejam eles digitais, lúdicos, dinâmicos, mas sempre na perspectiva de uma sala de aula que se retroalimenta, quase que autossuficiente. Então, como objetivo principal para ser aprofundado durante a evolução desta pesquisa, buscamos compreender como os novos sentidos, movimentos e lugares estão integrados ao processo de ensinar e aprender Geografia. Entendemos que essa é uma meta muito poderosa e profunda e que se constitui como um dos principais eixos de discussão, sobretudo da Educação Geográfica, pois há uma enorme preocupação internalizada em nós, professoras e professores, sobre o quão a Geografia Escolar é subvalorizada como potencializadora de transformações sociais e hipervalorizada enquanto Geografia dos Estados Maiores na função de mantenedora e controladora de um *status quo* (Lacoste, 1988).

Em suas reflexões, Freire e Shor (1986), enfatizaram o quão difícil é romper com a lógica tradicional, eles também fizeram alusão a todas as estruturas físicas e mentais que aprisionam e isolam a escola da complexidade do mundo. Compreender o mundo, e para além disso, raciocinar o mundo, requer uma preparação para desenvolver habilidades de reconhecer, reorganizar e aplicar a complexidade do espaço geográfico ao cotidiano.

O movimento de romper as fronteiras da sala de aula surge a partir do entendimento de que o cotidiano permeia a subjetividade humana e a Geografia fornecerá os elementos de leitura e interpretação da realidade a partir das vivências dos sujeitos. Na obra *Os caminhos passam pelos alunos: saberes e (des)construções nas aulas de Geografia* (Santos *et al.*, 2022), há uma reflexão extremamente importante para a compressão da complexidade de pensar geograficamente, em que é recorrente focarmos nossos esforços para "dar conta" dos conteúdos enquanto o que na verdade fará sentido na vida dos estudantes extrapola o que pode ser meramente oferecido de forma técnica. Os autores deixam bem claro que educar para pensar geograficamente está muito mais relacionado à como cativamos e como entendemos nossas existências e para isso o sentido de aprender e ensinar

Geografia não pode estar resumido a sala, nem ao que acontece nos curtos período em que nos encontramos dentro dela.

Esta pesquisa bibliográfica de caráter exploratório, é um esforço coletivo atrelado ao projeto guarda-chuva *Competências digitais e instrumentalização didática para a docência em Geografia na educação básica* (2024) e o projeto de extensão *Pesquisa investigativa e formação continuada de professores em movimento de extensão* (2022) orientados pelo Prof. Francisco Kennedy Silva dos Santos em intercessão às teses em desenvolvimento dos Profs. Matheus Rivail Alves de Araújo Pereira, Dafne Vitória Costa e Tâmara Carla Bezerra. Iremos então, de maneira enfática, abarcar a complexidade e às múltiplas dimensões desta proposta de mudança de ótica a qual o estudo foi concebido, considerando também que a resistência ao rompimento com a lógica de que a sala de aula é o centro, está muito associada à dificuldade em superar o modelo tradicional a que estamos habituados e aceitar uma nova organização pedagógica para os processos de ensinar e aprender.

OS ESPAÇOS MULTIFORMATIVOS

A partir da lógica defendida aqui, sobre a existência dos múltiplos espaços que podem proporcionar base à formação dos sujeitos durante sua trajetória de vida. Os Espaços Multiformativos integram as esferas interconectadas do cotidiano dos sujeitos que dentro do contexto contemporâneo, correspondem aos ambientes educacionais físicos formais e não formais (escolas, universidades, escolas do/no campo, museus, etc.), digitais (plataformas online, redes sociais e aplicativos) e comunitários (espaços que não estão diretamente ligados ao sentido educacional, mas de vivência social).

Segundo Castellar, Sacramento e Munhoz (2011) "a Educação Geográfica pressupõe o estímulo de ações que mobilizem o aluno à construção do conhecimento." (Castellar; Sacramento; Munhoz, 2011, p.118). Ou seja, para a construção de um processo de ensinagem¹ baseado na Educação Geográfica, é necessária à sua fundamentação em práticas que proporcionam o engajamento dos estudantes com o objeto de estudo, e que possam ser mediadas através da

¹ Ensinagem é o termo cunhado por Léa das Graças Camargo Anastasiou em 1994, para se referir a uma prática social, crítica e complexa em educação entre professor e estudante, "englobando tanto a ação de ensinar quanto a de apreender" (Anastasiou; Alves, 2005, p. 15), dentro ou fora da sala de aula.

apresentação de problemas e situações do cotidiano que envolvam a Geografia, os estimulando a pensar a Geografia como parte integrante da sua vida cotidiana, isto é, significativa.

A partir desta perspectiva, é possível reforçar a importância do reconhecimento dos Espaços Multiformativos para a construção do conhecimento geográfico pelos sujeitos, baseado na valorização de pensar geograficamente, realizar interconexões valiosas, buscando desenvolver habilidades necessárias para o aperfeiçoamento de análises espaciais, interpretações, prováveis aplicações práticas e soluções aos problemas do cotidiano. Com isso, é trilhado um caminho para superar os moldes tradicionais colocados à Geografia e ao ensino desta ciência, abrangendo mais do que o currículo e seus temas, mas, os conteúdos ligados ao contexto social que reforçam uma análise crítica e de atualização constante, considerando o movimento constante de mudanças que ocorrem em diversas esferas da sociedade (Castellar, Sacramento e Munhoz, 2011).

É necessário deixar bem claro que a discussão não busca a desqualificação da sala de aula enquanto espaço formativo, mas a sua integração com o mundo. E de que forma isso acontece? Transformando o mundo em uma sala de aula! A resposta pode parecer simples, mas é pautada em uma linha tênue entre a abstração construída por qualquer movimento de fazer ciência e a "realidade do que é" (Santos *et al.*, 2022). Vamos usar dois exemplos como ilustração: 1) saber os jargões técnicos, a formação geológica e o processo erosivo e intempérico sofrido ao logo da eras pelo Planalto da Borborema é diferente de conhecer seus efeitos sobre o clima, os melhores lugares para plantar, quando a chuva irá chegar e regressar e como tudo isso afetará a sua vida; 2) Ter informações sobre a população da Coreia do Sul, sua cultura, reconhecer em imagens de satélite rua e pontos turísticos e ouvir K-pop, nunca chegará perto da vivência dos sujeitos que vivem lá.

Notem que essa linha tênue entre abstração e realidade pode parecer uma crítica ferrenha e ácida, mas é necessário encontrar um equilíbrio entre elas. O que queremos deixar bem claro aqui, é o conhecimento precisa ser qualificado para ser pensado geograficamente, uma consequência disso é a formação crítico-reflexiva muito defendida pela Prof^a. Lana Cavalcanti (2019) quando ela nos indaga que precisamos nos questionar sempre "onde?", "por quê?" e "para quem?". Dessa forma, os Espaços Multiformativos são caracterizados como redes de aprendizagem físico-digitais em um movimento de reaproximar/reconectar o que aprendido do que é vivenciado.

Um grande expoente desse movimento integrador é a Extensão. Não a trataremos aqui como "universitária" pois a sua real intenção é ser uma ponte entre ciência e sociedade e entendemos que o movimento é mútuo não sendo de domínio de uma instituição, esse posicionamento é justamente o que torna a Extensão um Espaço Multiformativos.

Diante disto, concebemos o conceito de Espaços Multiformativos atrelado ao movimento de extensão, comum ao ambiente universitário, e principalmente dentro da formação de professores. Mas, que somente ele não dá conta de centralizar os percursos necessários à construção dos professores. Que no trilhar da sua formação inicial buscam o aprofundamento da teoria científica pela prática social, extrapolando os muros do ambiente universitário, integrando em seu processo de construção como docentes o contato com as diferentes realidades e demandas que competem ao âmbito da educação básica. E, para a licenciatura em Geografía, esse caminho demanda ainda mais a aproximação da teoria e a prática, indo além do conceito de Extensão em si, mas reconhecendo que a extensão não é um elemento adicional desse processo, mas integra-o como parte do que significa a licenciatura – a formação inicial para a docência.

Para Gadotti (2017) "o princípio da integralidade é fundamental na Extensão. É preciso conectar as três funções da universidade para que a educação seja integral." (2017, p. 9). Essas três funções que competem à formação inicial são baseadas em três pilares: Ensino, pesquisa e extensão. E para o autor, os três pilares não podem acontecer separadamente, cada um em seu momento, mas que a partir da integralidade, eles possam acontecer simultaneamente e intrínsecos.

O currículo não é a soma de um conjunto de disciplinas. Ele traduz um projeto político pedagógico integrado. Por isso, um dos principais desafios da curricularização da Extensão está na superação de uma prática fragmentada de pequenos projetos por uma prática integral e integradora. (Gadotti, 2017, p. 9)

Ao observar a prática do que se estabelece nos ambientes educacionais como um todo, seja ele do nível superior ou básico, é possível perceber que ocorre nas dinâmicas das organizações curriculares a forma sistematizada em: "cada coisa em seu lugar, cada ciência com sua função" e isso contribui para os três pilares que precisam interagir interdependentes para o pleno desenvolvimento dos futuros professores, centralizando suas atuações na constante atualização através da pesquisa e sua aplicação nas dinâmicas sociais (que em sua maioria envolvem a própria comunidade escolar).

Considerando isto, ser professor demanda uma constante renovação e adequação aos diversos contextos vividos, sentidos na sala de aula e para além dela. Entretanto para que os Espaços Multiformativos sejam uma realidade é necessário um suporte que abarque suas dimensões físicas e digitais. A seguir, indicaremos separadamente os elementos centrais que possibilitam a estruturação desses espaços enfatizando o seu caráter colaborativo.

Confluência entre a episteme e a prática

Muito do que se é vivenciado na formação inicial acaba permanecendo estanque no mundo das ideias, e esse é um problema, até diria um "luxo", ao qual formações e projetos educacionais não podem mais se dar. A expressão "luxo" usada anteriormente é uma crítica aberta ao movimento amalgamado às ciências em geral de querer abertamente se afastar de seus compromissos com a Educação Básica, em que está inclusa nesse processo a própria estrutura dos cursos de Licenciatura em Geografia.

Embora sejam cursos explicitamente voltados à formação de professores, existe um grande empenho e gasto de energia em descaracterizá-los como tal. Os relatos dos estudantes em se sentirem despreparados para assumir uma sala de aula, em não conseguirem fazer as conexões necessárias entre a Ciência Geográfica e a Geografia Escolar, mostram que ainda há uma profunda ligação entre uma epistemologia da prática postulada no empirismo e na Educação Bancária. Em *Medo e ousadia: o cotidiano do professor*, Freire e Shor (1986) já deixava muito claro que os professores precisam fazer um enorme esforço para alterar uma lógica que vem sendo seguida em todo a sua trajetória formativa, e isso é corroborado por Santos *et.al* (2022, p. 37) quando eles enfatizam que

O enraizamento do empirismo no nosso ser, saber e fazer docente se justifica pela nossa trajetória de formação escolar e acadêmica, a qual representa um longo período que muitos de nós convivemos com esse modelo epistemológico e pedagógico na condição de alunos. A partir disso, elaboramos representações e crenças a respeito da profissão docente, do ensino de Geografia e do papel do professor e do aluno no processo de ensino-aprendizagem.

Para que entendamos melhor os Espaços Multiformativos são necessários rompimentos com essa lógica viciosa, uma vez que nesse processo não há a centralidade na sala de aula nem no professor, e nos aproximarmos de uma epistemologia construtivista e uma pedagogia relacional.

Cada vez mais se faz necessário aprender que a informação pela informação poder ser adquira pelo estudante quando ele quiser, onde ele quiser e como ele quiser, porém a forma como essas informações veiculadas em larga escala serão qualificadas e significadas é o foco em questão quando falamos dessa pluralidade de fontes. Indo um pouco mais além, também é imprescindível perceber que o processo de ensinagem irá acontecer ou não por escolha e por necessidade dos estudantes. Neste momento, não podemos ser hipócritas e devemos aceitar que o que deseja ser aprendido pelos alunos, será. Da mesma forma, o que não faz sentido em suas vidas não será aprendido, considerando suas motivações, estado mental, cansaço etc. (Jarvis, 2009).

Essa mudança de perspectiva necessária, ocorrerá quando nós professores compreendermos que aprender pode acontecer em qualquer lugar e a qualquer momento, sem a nossa ajuda. Isso não quer dizer que não podemos mais fazer parte do processo de ensinagem, precisamos acima de tudo auxiliar para que essa ele ocorra da melhor forma com acesso às melhores informações, pautados no protagonismo, aproximar cada vez mais nossas relações com os estudantes, entender do que eles gostam, quais os assuntos do momento e como tudo isso está presente na Geografia (Moran e Bacich, 2017).

A dimensão das Tecnologias e Multiletramentos digitais

Ao refletir os aspectos relacionados ao tema proposto, faz-se necessário conectar a presença das tecnologias digitais como elementos importantes que revolucionaram as formas de comunicação e conexão entre as pessoas na sociedade global. Além do acesso facilitado a diversas informações em tempo real, permitidos pela existência da internet e do ciberespaço. Dessarte, essas mudanças trouxeram novas demandas para o processo de ensino e aprendizagem, principalmente para o campo da Geografia escolar, tanto em relação a atualização das informações, quanto à reorganização das formas de aprender.

Desse modo, a estrutura de pensamento linear, advindo da significação de uma tendência educacional tradicional e cartesiana, dá lugar aos novos fluxos de comunicação e informação, menos lineares e mais complexos, que contribuem de forma direta ou indiretamente para o compartilhamento, a mediação e a construção do conhecimento (Fofonca, 2019, p. 28).

Segundo o que Fofonca (2019) aponta, a influência que ocorre através da presença das tecnologias digitais em nosso cotidiano, apresenta novas configurações para a organização do

pensamento dos sujeitos. E isto, implica na necessidade de redirecionar a abordagem educacional, moldada pelo pensamento tradicional, avançando para a valorização de uma perspectiva interconectada.

A integração das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem permite aproximar os conteúdos da realidade dos estudantes, com a devida mediação do uso desses recursos por parte dos professores, os estudantes podem atuar como agentes ativos na assimilação e na produção de seus conhecimentos. Mas, esses percursos requer uma capacitação adequada para o desenvolvimento de práticas pedagógicas adequadas ao uso dessas ferramentas para promover um processo de formação contemporânea de sujeitos aptos a desenvolverem uma leitura crítica do mundo, das informações, valorizando a diversidade de saberes e culturas (Costa e Santos, 2023).

Dessa forma, a complexidade acrescida a esse novo contexto, oferece alguns desafios que precisam ser enfrentados com habilidades e competências correspondentes a estes. Com as múltiplas linguagens existentes no ciberespaço, é preciso que os sujeitos também consigam desenvolver leituras e interpretações condizentes para a exploração das potencialidades advindas das tecnologias digitais. Para isso, inicialmente é fundamental que as habilidades de pesquisa, seleção, interpretação etc. sejam desenvolvidas pelos sujeitos, correspondendo assim ao letramento digital (Baladeli, 2011).

A partir disto, é necessário ampliar a discussão para explorar o desenvolvimento das competências que correspondem aos multiletramentos digitais, que oferecem um olhar mais abrangente das múltiplas linguagens que foram aprimoradas ao longo do tempo no ambiente virtual e que já participam do cotidiano dos estudantes e professores.

Com os multiletramentos digitais, é possível desenvolver práticas de leituras e interpretações utilizando as linguagens sonoras, visuais, textuais e audiovisuais de forma articulada, auxiliando o processo de ensino e aprendizagem contemporâneo. Pois, oferece ao docente intersecções dinâmicas entre o que é vivenciado pelos estudantes e o conteúdo curricular, possibilitando um ensino mais significativo para a formação integral do sujeito crítico contemporâneo. E isto, desvela-se do apelo em que as práticas contemporâneas têm instituído às linguagens, em atender as necessidades sociais de leitura e superar a tradicional transmissão de conteúdo passiva que ocorre tanto no ambiente da sala de aula, quanto nos ambientes virtuais (Fofonca, 2019). Assim, os espaços multiformativos já

não se revelam fisicamente distantes do espaço físico da sala de aula, mas estão presentes nos dispositivos móveis com acesso à internet.

Para os professores de Geografia, os multiletramentos digitais podem oferecer possibilidades de expandir a assimilação dos conteúdos geográficos pelos discentes. Com a evolução tecnológica constante, nos é oferecido novos acessos a informações e recursos geográficos. Os recursos geotecnológicos são um dos exemplos de potencialidades para o aprofundamento e descobertas informacionais da superfície terrestre, que para além do campo científico também adicionam à Geografía escolar o enriquecimento do ensino dos conceitos geográficos.

No que concerne aos multiletramentos digitais e a Geografia, é envolvido habilidades de leitura e interpretação de mapas digitais, gráficos interativos, documentários, vídeos jornalísticos, materiais online e até mesmo o que tem sido produzido nas redes sociais. Através do processo de multiletramentos, se faz necessário estabelecer conexões profundas com o conteúdo e as experiências cotidianas. Sobre isso, é preciso afirmar que o papel das tecnologias digitais dentro deste contexto é apenas complementar, sua centralidade ocorre a partir das relações e intencionalidades que se desenrolam da relação docente-discente mediadas pelos recursos e múltiplas linguagens.

De modo geral, os professores precisam compreender o potencial existente no que implicam o uso das tecnologias, pensando no seu potencial de interação e comunicação facilitada para o ambiente escolar. É essencial que sejam reestabelecidos novos significados para o uso desses aparatos dentro da sala de aula, para assim, firmar que o viés que encaminhará o seu uso será exclusivamente pedagógico, não pretendendo desviar o processo para algo sem a intencionalidade da mediação do processo construtivo de conhecimento. Por isso, é ainda mais importante promover uma formação docente inicial e contínua que incluam oportunidades de aperfeiçoamento da prática condizente ao contexto interconectado (Santos, 2019).

Portanto, é de suma importância que os docentes possam se adaptar às novas configurações sociais e tecnológicas. Para incentivar o processo multiletrado como um dos eixos importantes de sua prática docente cotidiana, promovendo o uso consciente desses recursos tecnológicos através do envolvimento colaborativo e integrado não somente aos sentidos de pensar geograficamente, mas que também pode ser aproveitado em diversas áreas do conhecimento.

Aspectos de Inclusão e Permanência

A Educação Geográfica ocupa um papel fundamental na formação de cidadãos críticos e conscientes do mundo em que vivem, ao estudar a interação entre o ser humano e o espaço. Dentro dessa perspectiva, a formação inicial de professores de Geografia se beneficia de espaços multiformativos, ou seja, espaços diversos de aprendizagem que vão além da sala de aula tradicional. Esses espaços incluem desde laboratórios e bibliotecas até contextos externos, como áreas urbanas e rurais, que possibilitam o contato direto com a realidade geográfica. Essa abordagem permite ao professor em formação experienciar uma Geografia de maneira prática e diversificada, preparando-o para lidar com diferentes realidades e para promover uma educação geográfica inclusiva e contextual.

Pensar os ambientes educacionais como possíveis Espaços Multiformativos, é também um movimento de reconhecer a diversidade humana. Como esses espaços estão preparados, ou não, para receber quem anseia por aprender? É importante frisar que o sentido de receber permeia muitas discussões, muitas delas ainda sensíveis à sociedade, entretanto neste momento dos debruçaremos sob a discussão do "para quem" esses espaços são dedicados.

O ambiente educacional é palco de constantes transformações impulsionadas pelos constantes adventos trazidos mediante a intrínseca relação entre tecnologia e ciência. As diferentes formas de acesso ao saber tangenciam o potencial profissional de cada indivíduo. Com a presença das tecnologias digitais, os Espaços Multiformativos também têm alcançados lugares em que não precisamos estar presentes fisicamente para nos conectarmos a ele. Para este entendimento aprofundado, enfatizamos a visão socioeducativa do papel desempenhado pela Educação Geográfica (Pitano e Noal, 2015). É no contexto interconectado que ocorre uma maior integração entre a construção e a consolidação do conhecimento, especialmente no que se refere à formação profissional, intelectual e social do indivíduo.

Conquanto, para quais sujeitos estes espaços foram pensados? De antemão, esta pergunta não pretende ser respondida, mas, sim, indagada. É necessário que neste ensejo, falemos sobre inclusão. Para Freire (2008, p. 8), a inclusão implica, necessariamente, o debate e aprofundamento em quatro eixos fundamentais: "(1) é um direito fundamental, (2) obriga a repensar a diferença e a diversidade, (3) implica repensar a escola (e o sistema educativo) e (4) pode constituir um veículo de transformação da sociedade". Partindo deste pressuposto, os Espaços Multiformativos devem ser

projetados considerando a diversidade cognitiva dos alunos, o que implica em configurações que favorecem diferentes estilos de aprendizagem e necessidades específicas.

Como acompanhar as demandas inclusivas que os espaços multiformativos nos trazem, quando a inclusão não tem sido garantida sequer em seu lugar habitual de formação? Ao integrar, por exemplo, pessoas neurodivergentes de forma plena e participativa nesses ambientes e demais espaços de aprendizado da sociedade – tornamo-nos receptivos à construção de uma vivência mais inclusiva e empática, onde todos têm a oportunidade de se expressar e de aprender. Dessa forma, o acesso igualitário e o acolhimento em espaços multiformativos se tornam estratégias indispensáveis para promoção não apenas da inclusão, mas também o protagonismo e a autonomia das pessoas neurodivergentes em seu processo de desenvolvimento.

A atuação de professores capacitados e experientes também é crucial para a inclusão de neurodivergentes nesses espaços. Educadores treinados para considerar as características e necessidades dos alunos são capazes de adaptar sua metodologia e oferecer suporte individualizado, sem estigmatizar ou destacar as dificuldades dos alunos. Isso envolve o uso de abordagens como o ensino diferenciado e a aprendizagem por projetos, que favorecem a participação ativa e permitem que cada aluno aprenda em seu próprio ritmo.

A inclusão é um movimento que vai além do educacional, estende-se também a dimensões sociais e políticas, e que defende o direito de todos os indivíduos a participarem de forma consciente e responsável na sociedade a que pertencem, sendo valorizados e respeitados em suas singularidades. No âmbito educacional, a inclusão afirma o direito de cada indivíduo desenvolver e realizar plenamente suas potencialidades, além de adquirir competências que possibilitem o exercício pleno da cidadania (FREIRE, 2008).

Para além de pensar a inclusão na perspectiva da neurodivergência, também precisamos entender os aspectos intrínsecos aos fatores socioeconômicos e culturais atrelados à temática. Até pouco mais de duas décadas, não se pensava o acesso da parcela marginalizada da população às universidades públicas e hoje as ações afirmativas são uma realidade que mudou o contexto da diversidade na comunidade acadêmica.

Outro ponto que precisa ser frisado é o da inclusão digital. Por serem espaços que brincam com o conceito da hibridização do processo de ensinagem é necessário pensar também nas

habilidades e recursos tecnológicos necessários para "transitar" entre eles. Não falamos apenas de recursos centrais como os *smartphones* e computadores, mas exercitar a amplitude de nossa percepção para atividades mais simples como o pix, cartão de ônibus, os próprios transportes, o tempo gasto para realizar tais atividades e muitas outras problemáticas que já fazem parte de nosso cotidiano.

Permanecer nesses espaços, e concluir seus objetivos perante o ensino superior também se configura um grande desafio. Concluir uma graduação não é uma tarefa fácil e inúmeros percalços podem acontecer durante a trajetória que podem estacioná-la por um período ou interrompê-la definitivamente. Já falamos anteriormente que a carreira docente não é valorizada socialmente e esse pode ser um bom motivo para desistir no meio do processo.

De acordo com a pesquisa 'Permanência no Ensino Superior e a Rede de Apoio de Estudantes Residentes em Moradia Estudantil' desenvolvida por Lacerda, Yunes e Valentine (2022) os pontos que foram destacados pelos participantes como cruciais para concluir um curso superior foram a escolha do curso, os problemas individuais, a saída de casa, falta de rede de apoio e as mudanças com a relação familiar.

Esses pontos destacados pela pesquisa também nos mostram uma outra perspectiva sobre os ambientes educacionais, muitas vezes eles podem ser vivenciados enquanto lar e espaços de conforto/desconforto também extrapolando a sua funcionalidade inicial e ganhando outros sentidos para quem os vivencia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim sendo, o viés conceitual de Espaços Multiformativos defendido neste trabalho, evidencia a existência e valorização de espaços variados de aprendizagem que vão além da sala de aula, expandindo a formação educacional em todos os seus níveis, do básico ao superior. Os Espaços Multiformativos configuram ambientes diversos, de educação formal, não-formais, comunitários, digitais etc. Ou seja, precisamos considerar que a formação dos sujeitos ocorre além do ambiente educacional, nos formamos a partir da nossa intencionalidade, das experiências que vivemos e das relações que estabelecemos entre nós.

A partir da revisão bibliográfica é percebido a importância de um olhar atento para uma reconfiguração epistemológica e pedagógica que reconheça a complexidade do contexto contemporâneo. Que ao superar o tradicionalismo, consiga integrar as tecnologias digitais a partir de uma prática que supere a instrumentalização técnica, aprofundando a uma prática pedagógica que apoie o aprendizado técnico, mas também capacitado a análise crítica, por exemplo.

Dessa forma, a extensão é percebida como movimento integrador da teoria e a prática, permitindo que o conhecimento geográfico seja explorado de forma contextualizada e alinhada as demandas dos estudantes e das comunidades. Pois, os Espaços Multiformativos representam um caminho promissor para uma educação que não apenas transmite conhecimento, mas fomenta o desenvolvimento humano integral, que objetiva superar os modelos educacionais tradicionais, propondo uma maior inclusão, interconexão e conhecimento da complexidade que a sociedade contemporânea tem apresentado.

Carregando consigo o anseio e o dever que conscientizar para o mundo, a Geografia, em sua via mais perspicaz intenta redesenhar sua formação de professores ansiando incluir nas suas perspectivas olhares e sujeitos outrora marginalizados, bem como espaços subjugados e desacreditados. Os Espaços Multiformativos tornam-se fundamentais para a formação de professores de Geografia, ao objetivar a integração entre a teoria e prática, que incorporados no contexto digital e social dos estudantes, colaboram para que a prática docente seja mais dinâmica e inclusiva, fortalecendo o ensino geográfico e aproximando-o das demandas reais da sociedade.

AGRADECIMENTOS

Expressamos nossos sinceros agradecimentos ao CNPq, à CAPES, à FACEPE e à UFPE pelo suporte essencial ao desenvolvimento de nossas pesquisas. A contribuição dessas instituições é inestimável, tanto pelo fomento à ciência e tecnologia quanto pela valorização e incentivo à formação acadêmica de professores-pesquisadores comprometidos com o avanço do conhecimento. Através de seus investimentos, fomos capazes de aprofundar nossos estudos promovendo um impacto positivo para a sociedade e para o futuro da educação e da geografia. Somos profundamente gratos a cada uma dessas instituições por fortalecerem e viabilizarem nossa trajetória científica.

REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. (Org.). **Processos de ensinagem na universidade**: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 5. ed. Joinville, SC: UNIVILLE, 2005.

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Penso Editora, 2017.

BAUMAN, Zygmunt. Modernidade líquida. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella; SACRAMENTO, Ana Claudia Ramos; MUNHOZ, Gislaine Batista. Recursos Multimídia na Educação Geográfica: Perspectivas e Possibilidades. Ciência Geográfica - Bauru - XV - Vol. XV - (1): janeiro/dezembro – 2011.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Pensar pela Geografia:** ensino e relevância social. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019.

COSTA, Dafne Vitória da Silva; SANTOS, Mateus Ferreira. Tecnologias digitais e o ensino de geografia: uma análise da inserção das TDIC na formação e na profissionalidade docente. **Educação geográfica, cultura escolar e inovação para além dos "muros"**. Francisco Kennedy Silva dos Santos, Lucas Antônio Viana Botêlho e Mateus Ferreira Santos (Organização). – Recife, PE: Edições LEGEP/UFPE, 2023. P. 340 -349.

DOS SANTOS, Leonardo Pinho; KAERCHER, Nestor André; COSTELLA, Roselane Zordan; MENEZES, Victória Sabbado. **Os caminhos passam pel@s alun@s**: saberes e (des)construções nas aulas de Geografia. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2022.

FOFONCA, Eduardo. A cultura digital e seus multiletramentos: repercussões na educação contemporânea. Curitiba: Editora Appris, 2019.

FRANCO, Maria Amélia do Rosario Santoro. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Rev. Bras. Estud. Pedagog**. 97 (247), Sep-Dec. 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S2176-6681/288236353. Acessado em: 10/10/2024.

FREIRE, Paulo e SHOR, Ira. **Medo e Ousadia: o cotidiano do professor**. 12ª ed.e ampl. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

FREIRE, Sofia. Um olhar sobre a inclusão. Revista de Educação, p. 5-20, 2008.

GADOTTI, Moacir. Extensão Universitária

para

quê? São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2017. Disponível em: https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Extens%C3%A3o Universit%C3%A1ria - Moacir Gadotti fevereiro 2017.pdf. Acesso em: 31 ago 2024

LACERDA, Izabella Pirro; YUNES, Maria Angela Mattar; VALENTINI, Felipe. Permanência no Ensino Superior e a Rede de Apoio de Estudantes Residentes em Moradia Estudantil. Rev. Int. Educ.

Super., Campinas, e022004. 2022. Disponível v. 8. em http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2446-94242022000100303&lng=pt&nrm=iso. 2024. Epub 12-Agoacessos em 31 out. 2022. https://doi.org/10.20396/riesup.v8i0.8663399.

LAGE, Isabel; MATIAS ALVES, José. As fronteiras da sala de aula: cruzamentos consentidos. **Educação, Territórios e Desenvolvimento Humano: Atas do II Seminário Internacional**, p. 577-595, 2017.

PITANO, S. C.; NOAL, R. E. O ensino da Geografia a partir da compreensão do contexto local e suas relações com a totalidade. **Geografia Ensino & Pesquisa**, v. 19, n. 1, p. 67-78, jan./abr. 2015. ISSN 2236-4994. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/geografia/article/view/14530. Acessado em: 09/10/2024.

SACRISTÁN, J. G; PÉREZ GÓMEZ, Angel. **Compreender e transformar o ensino**. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTOS, Edméa. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Edméa Santos. — Teresina: EDUFPI, 2019. E-book. Disponível em: http://www.edmeasantos.pro.br/assets/livros/Livro%20PESQUISA-FORMA%C3%87%C3%83O%20NA%20CIBERCULTURA E-BOOK.pdf.

SANTOS, F. K. S dos. Ensino Remoto Emergencial (ERE) em geografia na educação superior. **Caminhos de Geografia**, Uberlândia, v. 22, n. 83, p. 287–300, 2021. DOI: 10.14393/RCG228356542. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/56542. Acesso em: 2 nov. 2024.

VIÑAO-FRAGO, A. Do espaço escolar e da escola como lugar: propostas e questões. In: VIÑAO-FRAGO, A.; ESCOLANO, A. **Currículo, espaço e subjetividade**: a arquitetura como programa. Tradução de Alfredo Veiga-Neto. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.