ESCOLA, ENSINO DE GEOGRAFIA E RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

João Pontes Gomes Júnior
Docente Colégio Municipal Clovis Guerra
E-mail: joaopontesjr2013@gmail.com

Drª. Arlete Mendes Rosa
Professora Titular - Curso de Geografia - UnUCCSEH / UEG
E-mail: arlete.mendes@ueg.br

Resumo:
A escola se insere em um contexto globalizado possuindo funções de caráter social, logo a escola atua na e para a sociedade. Nesse sentido, o fenômeno da globalização, em diferentes escalas, nos proporciona o contato com as tecnologias digitais (TIC), essas que passaram a ocupar uma posição importante no cenário das relações sociais. O discurso educativo, tende a entender a educação como um meio para fins políticos, sociais e pessoais. Logo entendemos que seu desenvolvimento é, hoje em dia, imbricado do uso e da gestão de outros meios, as TIC. Pensar na escola tendo um papel globalizado, digitalizado e multifacetado se tornou imprescindível, urge se pensar em uma pedagogia que aborde os campos do trabalho, cidadania e vida pessoal. Nossa abordagem em relação ao Programa Residência Pedagógica, destinado à formação de professors, busca auxiliar na formação de sujeitos que possam ser protagonistas sociais, tanto no âmbito da sala de aula quando no de sua vida social. Cientes da lacuna da vida cotidiana dos alunos com as práticas pedagógicas escolares, buscamos elaborar um material que vivencie melhor o mundo dos alunos com a geografia, focalizando em múltiplas práticas e em várias esferas das atividades humanas.

Palavras-Chave: Metodologias ativas; Residência Pedagógica; Ensino de Geografia.

Introdução

A educação assume um papel crucial para a sociedade contemporânea, tendo em vista, sobretudo, os fenômenos globalizantes que condicionam direta e indiretamente as relações sociais e a própria estrutura da sociedade.

> Um relatório do Fórum Econômico Mundial assinala que os países emergentes, apesar do vistoso desempenho econômico dos últimos anos, ainda estão muito atrasados no investimento em tecnologias da informação (TI), isto é, os sistemas de gerenciamento de dados e de comunicação. Trata-se de uma área crucial para que o desenvolvimento

> desses países, entre os quais está o Brasil, mude de patamar, dando-lhes melhores condições de competir com os países ricos e de proporcionar bem-estar à população. O estudo do Fórum adverte que a demora na superação das deficiências comprometerá o potencial de expansão dos emergentes [...]. (PENA, O Estado de S. Paulo, 27 de abril de 2013. **Lento avanço tecnológico**. Disponível em: Estadão.com)

A escola, além de se inserir nesse contexto globalizado, possui funções de caráter sociais, ou seja, a escola atua na e para a sociedade, logo se privilegia por estar em posição fundamental para a construção e para a qualidade desta. Assim, o elo que liga a escola ao social, aproxima também as transformações políticas, econômicas e culturais à realidade escolar, que se vê entranhada a tantas dimensões que influenciam na estrutura da sociedade e, consequentemente, influenciam no processo de ensino e aprendizagem.

Uma das transformações recentes que mais demonstram essa realidade são aquelas proporcionadas pelas inovações tecnológicas, que imprimem uma nova face às formas de se comunicar e de se relacionar, criando um novo espaço de sociabilidade, o qual também se insere a escola, tendo em vista a rápida difusão de aparelhos eletrônicos pela sociedade, cada vez mais presentes no cotidiano.

Nesse sentido, o fenômeno da globalização, e em diferentes escalas, as tecnologias digitais passaram a ocupar uma posição importante no cenário das relações sociais, e, por conseguinte, na educação, espaço repleto de relações que se desenvolvem ao longo do processo de ensino aprendizagem. Embora existam algumas críticas sobre o uso, ou abuso, dos aparelhos tecnológicos, sobretudo no que diz respeito ao interesse dos alunos pelo ensino, ao passo em que estes têm ao alcance uma ferramenta que o permite se conectar com o mundo no espaço digital, com inúmeras possibilidades de lazer, entretenimento, aprendizagem, entre outros, a tecnologia é um fenômeno que veio para ficar.

Se de um lado, as tecnologias de informação, em especial os celulares, podem até certo ponto, influenciar negativamente o interesse do estudante pela educação, por outro, podem ser um importante aliado do professor e da gestão pedagógica, para aproximar o aluno do objeto de conhecimento, isto é, o conteúdo escolar, atrelado à sua realidade. Deste modo, entende-se que utilizar essas ferramentas, em especial os games, a princípio não pensado como um recurso

didático, é uma forma de adotar a linguagem do aluno, e a partir dessa comunicação, construir o conhecimento, de forma mútua, em que o estudante seja autônomo do próprio saber.

Nesse sentido, o presente trabalho, tem como objetivo analisar e discutir o processo de formação docente em Geografia, discutindo o emprego das metodologias ativas e a aplicação de tecnologias digitais como ferramenta didática e pedagógica para a construção do saber, bem como a construção de projetos como ferramenta para aprendizagem, no âmbito do Programa da Residência Pedagógica, destinado à formação inicial de professors, junto à Universidade Estadual de Goiás, trazendo para a discussão as experiências vivenciadas ao longo do processo.

Para elaboração do projeto para as atividades da Residência Pedagógica, como as oficinas, planos de aula, e dinâmicas, adotou-se metodologias ativas, como o caminho didático e pedagógico a ser percorrido. Segundo Bernini (2017)[1], as metodologias ativas podem ser definidas enquanto práticas e atividades que integrem o aluno à construção do ensino e aprendizagem, isto é, que levam o aluno a pensar criticamente sobre o que está fazendo, compreendendo seu papel nesse processo, utilizando diferentes fontes de informações e conhecimentos.

O principal foco desse tipo de metodologia de ensino, é proporcionar ao indivíduo estudante a capacidade de construir seu presente e futuro escolar, em que o professor busca aproximar o objeto de conhecimento científico, transformado em conhecimento escolar, da realidade do aluno, facilitando assim sua assimilação enquanto ser e sujeito ativo da sociedade e do mundo (MORAN, 2015; CASTELLAR, 2016).

Nesse contexto, o projeto, intitulado “Geografizando onde vivo!”, se orienta a partir dessa aproximação, retirando o objeto de estudo, longe do alcance do aluno, atrás de um livro didático, e trazendo-o para sua realidade prática. Além do projeto, adotou-se o método de sala de aula invertida (flipped classroom), que consiste, como o próprio nome sugere, em uma inversão da sala de aula, ou seja, o que normalmente é realizado em sala de aula, agora é executado em casa, e o que é feito em casa, é realizado em sala de aula (BERGMAN, 2018).

O intuito dessa inversão, é trazer a prática para dentro de sala de aula, e colocar o aluno como sujeito ativo de seu processo de aprendizagem. Outro importante ponto considerado nos procedimentos metodológicos, no que se refere às ferramentas, foi o uso de games, para

aproximar o objeto de estudo a uma linguagem mais acessível, e que desperte o interesse dos alunos, de uma forma didática e dinâmica. A utilização desse recurso, promove uma maior interação entre ensino e aprendizagem, professor e aluno, se mostrando satisfatória para a participação e motivação dos estudantes (FARDO, 2013; VIANNA, 2013).

. Nesse sentido, o fenômeno da globalização, em diferentes escalas, nos proporciona o contato com as tecnologias digitais (TIC), essas que passaram a ocupar uma posição importante no cenário das relações sociais. O discurso educativo tende a entender a educação como um meio para fins políticos, sociais e pessoais. Logo entendemos que seu desenvolvimento é, hoje em dia, imbricado do uso e da gestão de outros meios, as TIC. Pensar na escola tendo um papel globalizado, digitalizado e multifacetado se tornou imprescindível, urge se pensar em uma pedagogia que aborde os campos do trabalho, cidadania e vida pessoal. Nossa abordagem em relação à residência pedagógica busca auxiliar na formação de sujeitos que possam ser protagonistas sociais, tanto no âmbito da sala de aula quando no de sua vida social. Cientes da lacuna da vida cotidiana dos alunos com as práticas pedagógicas escolares, buscamos elaborar um material que vivencie melhor o mundo dos alunos com a geografia, focalizando em múltiplas práticas e em várias esferas das atividades humanas.

Desenvolvimento

A Gamificação é uma estratégia pedagógica que vem crescendo enquanto prática nos últimos anos, trazendo cada vez mais dinamismo ao processo de ensino-aprendizagem, sendo um recurso que aproxima o aluno do objeto do conhecimento dentro de sua realidade. De acordo com Alves (et al., 2016), *a gamificação representa o uso dos games em cenários diferenciados, isto é, criando espaços de aprendizagem mediados pelo desafio e pelo entretenimento.*

Fardo (2013) sobre esse assunto versa, a gamificação encontra na educação formal uma área bastante fértil para sua aplicação, pois lá ela encontra os indivíduos que levam consigo aprendizagens oriundas da popularização dos games, e de suas capacidades intrínsecas de motivar a ação, resolver problemas e potencializar aprendizagens nas mais diversas áreas do conhecimento e da vida dos indivíduos. Segundo Alves (et al., 2016), a gamificação colabora,

nos diferentes espaços educacionais, para a aquisição de diversas habilidades, dentre elas, as cognitivas e sociais. Bacich e Moran (2018), por outro lado, destacam que as metodologias ativas elevam as relações entre estudantes e professores a um patamar de cooperação e integração.

Moraes e Castellar (2018), seguindo essa perspectiva, destacam que empregar metodologias ativas no ensino de Geografia, por meio de jogos, oficinas e dinâmicas, colabora diretamente na construção dos conceitos geográficos e na construção da visão geográfica nos alunos, podendo compreender de forma crítica o espaço em que vive e se relaciona.

> Dialogando com os autores, entende-se que ensinar Geografia pode ser divertido e a criatividade ao apresentar os conteúdos, conceitos, temas e objetos de aprendizagem da Geografia pode fazer diferença no estímulo aos estudantes, pois, criar uma atmosfera de acolhimento e divertimento, por meio de metodologias e cenários educativos que despertem a curiosidade dos estudantes é um grande passo para quererem aprender o que estão sendo provocados (LIMA, 2021, p. 98).

Lima (2021) ainda destaca a importância de procurar metodologias alternativas no atual momento vivenciado pela sociedade. Com a pandemia, bruscas mudanças foram impostas aos espaços de aprendizagem, tornando a necessidade de inovar, já existente, ainda mais latente, no intuito de buscar caminhos para alavancar os novos espaços de aprendizagem, atraindo os alunos para o conteúdo, o que muitas vezes é feito por meio do uso de Tecnologias Digitais. O autor ainda aponta que

> É por meio das ferramentas digitais que muitos docentes têm conseguido manter viva a sala de aula, embora sejam inegáveis as diferentes realidades e contextos socioespaciais que despontam país afora. Contudo, são as tecnologias digitais e a internet que ainda tem feito a distância entre docentes e discentes se encurtar frente a um contexto de incertezas. Elas também representam um caminho para explorar o lúdico e junto a ele somam-se as oportunidades de construção do saber (LIMA, 2021. p. 98).

Os jogos, nesse contexto, colaboram para despertar a chamada "curiosidade epistemológica", trazendo inúmeros conceitos que estimulam a aprendizagem, permitindo a interação com o meio e a construção coletiva de conceitos e experiências. Lima (2015) destaca

que o objetivo da gamificação não é criar um game que aborda determinado problema a ser solucionado, mas sim utilizar as mesmas estratégias e métodos utilizados para resolver os problemas dos cenários virtuais em situações reais.

Nesse sentido, gamificar não significa criar um jogo reproduzindo dada ação da realidade, mas sim, pressupõe o emprego de determinados elementos encontrados nos games em outras atividades que não estão diretamente associadas a eles, como sistemas de feedback e recompensas, narrativas, conflito e cooperação, competição, objetivos e regras, níveis e etapas, tentativa e erro, interação e diversão, além de teoria e prática.

Ao longo das atividades realizadas no Programa de Residência Pedagógica, a gamificação foi uma estratégia adotada no intuito de aproximar o conteúdo escolar do aluno, em uma linguagem mais acessível e de maior interesse a este, e ao mesmo tempo conectar teoria e prática, posicionando o aluno no centro do processo de construção do conhecimento, que ocorre mediante a relação ensino-aprendizagem.

Uma das atividades realizadas, juntamente com os alunos residentes do Programa, foi a "Caça ao Tesouro", que buscou conceituar os conceitos básicos da cartografia por meio da gamificação. Esta atividade contou com a participação dos residentes, envolvendo uma série de elementos de aprendizagem articulados ao jogo, que consistia em uma busca por tesouros. Todos se caracterizaram de piratas, dando uma estética mais fiel ao contexto histórico representado, contribuindo assim para a relação entre espaço e tempo, ao mesmo tempo em que deixou a atividade mais atrativa e dinâmica para os alunos.

Outro destaque vai para o Projeto Cartografando, que culminou na criação de um *website*, utilizando da gamificação como uma ferramenta lúdica para a construção da aprendizagem, mediada pelas tecnologias digitais. Este projeto também contou com a participação dos residentes, que participaram do planejamento e aplicação das atividades, da construção do *website*, assim como diretamente no processo de ensino-aprendizagem.

Enquanto professor preceptor, realizei a mediação entre a escola básica e a formação de professores, podendo atuar junto aos residentes em sua trajetória, assim como proporcionar aos alunos da escola momentos impactantes em seu aprendizado. Os alunos, de modo geral, estiveram envolvidos profundamente nessas atividades, o que no contexto da pandemia, que

impôs inúmeras dificuldades ao ensino, torna-se ainda mais válido e essencial para prover a qualidade e eficácia à educação básica. Para isso, foi indispensável a participação e resposta dos alunos, enquanto sujeitos ativos na construção da aprendizagem.

Outras estratégias de ensino atuaram no sentido de inserir os alunos no centro do processo educacional, sendo uma delas o uso de mapas mentais. De acordo com Rocha (2007), mapa mental pode ser visualizado como uma linguagem simbólica que transmite uma mensagem, de forma verbal ou gráfica, em que o autor registra os elementos mais relevantes de determinado tema, criando uma conexão entre eles. Segundo Lima et al. (2020), os mapas são representações esquematizadas de informações e dados que permitem demonstrar as relações de significado e hierarquia entre as ideias e os conceitos, e, com isso, sintetizando o conhecimento, estruturado para ser transmitido de forma rápida e clara.

> A criação dos mapas mentais têm uma relação intrínseca com as funções da mente de relacionar, classificar e sistematizar, baseando-se na representação visual sucinta de informações para processar o conhecimento advindo delas (GOSSACK-KEENAN et al, 2019). Os mapas conceituais, embora também possam sistematizar as informações, possuem a característica específica da inter-relação de conceitos-chave por meio de "palavra(s) de enlace", onde o conjunto destes conceitos formam proposições que irão descrever as ideias gerais de um determinado conteúdo, organizando um conhecimento e externalizando representações internas de quem faz o mapeamento (LIMA et al., 2016, p. 3).

São importantes ferramentas que podem auxiliar na aprendizagem em Geografia, pois os mapas mentais são representações do real elaboradas por meio de um processo em que percepções próprias são relacionadas. A cultura maker, por sua vez, se insere dentro do chamado movimento maker, que é a filosofia do aprender fazendo, que vem do inglês to make, que significa "fazer" (SOUZA, 2021). Este movimento emprega diversas características, tais como o uso da criatividade, sustentabilidade, originalidade, colaboração em equipe, entre outros.

> O principal elemento do movimento maker são os “makers” ou criadores, aqueles que transformam as ideias em realidade, ou seja; construir, reformar, adaptar, consertar ou fabricar. Esses fazedores não estão vinculados somente

> ao uso de laboratório específico. A cultura maker abrange diversas possibilidades e valoriza o uso de recursos próprios ou de fácil acesso. De acordo com Anderson (2012 apud Carvalho; Bley, 2018, p. 26), "os makers têm em comum o uso de ferramentas digitais para criar produtos e o compartilhamento de informações e colaboração em comunidades online". Portanto, os makers além de criar, adaptar ou transformar um determinado artefato, eles fazem o compartilhamento de suas ideias para colaborar com novos projetos. (SOUZA, 2021, p. 19).

Sendo assim, é uma estratégia de aprendizado, baseado na prática, na ação, que incorporada ao ensino traz inúmeras possibilidades e facilidades ao processo de aprendizagem, além de possibilitar a emancipação do aluno como sujeito ativo na relação educacional. Por isso, buscou-se impregnar a cultura marker às atividades da residência pedagógica, fazendo dela a extensão prática e metodológica do programa.

Resultados e discussão

Ao longo do programa da Residência Pedagógica, realizada na Escola Municipal Clóvis Guerra, diversas atividades, práticas pedagógicas, oficinas e projetos foram realizados no intuito de colocar em prática a vivência teórica construída, buscando incorporar no ensino junto aos residentes, estratégias que visem a integração dos alunos da escola ao saber de modo que este se torne o construtor de seu conhecimento. Para tanto, foram utilizadas metodologias e práticas baseadas na integração de saberes, no faça você mesmo, na gamificação e em outras práticas com uso das tecnologias digitais.

Um dos projetos realizados foi o chamado "Projeto Cartografando", que consistiu em uma série de práticas, jogos e atividades realizadas presencialmente e de forma remota. Esse projeto rendeu uma série de frutos, tanto ao professor preceptor, como aos professores em formação e alunos da residência, e também aos alunos da escola, que vivenciaram e experimentaram a prática do projeto.

Figura 1 - Momento semi-regência. Setembro/ 2021

Fonte - Acervo do autor

Uma das práticas realizadas presencialmente foi a aula dinâmica "Caça ao tesouro", realizado junto aos residentes nas turmas do 7º do Ensino Fundamental, que teve como objetivo conceituar os conceitos básicos de cartografia por meio da gamificação, associando os conteúdos aplicados em sala de aula acerca da orientação, localização, cartografia e orientação geográfica.

Figura 2 - Caça ao Teaouro Outubro/2021

Fonte - Acervo do autor

Nesta atividade, todos fizeram *cosplay* de pirata, para proporcionar uma maior fidelidade histórica ao jogo, assim como desafiar os alunos a pensar do ponto de vista geográfico. Para isso, foi trabalhado antes da atividade uma contextualização do conteúdo, introduzindo a cartografia e seus principais conceitos, principamente relacionados aos aspectos de localização, como pontos cardeais e coordenadas geográficas. A parte digital do projeto consistiu na criação de um site, chamado Cartografando Gamer, que faz uso da gamificação no intuito de abordar os conceitos relacionados à cartografia, empregando elementos da cultura pop, como o multiverso de Star Wars, para aproximar de uma linguagem próxima à realidade dos alunos. O jogo é consistido de etapas e desafios que buscam suscitar nos alunos, por meio da solução de problemas, o emprego dos conceitos aprendidos em sala de aula.

As atividades realizadas junto aos alunos do curso de licenciatura em Geografia da UEG, na Escola Municipal Clóvis Guerra, vinculados ao programa de Residência Pedagógica, contribuíram veemente para o aperfeiçoamento da prática docente, bem como para a aproximação entre pesquisa e ensino, no intuito de incorporar as novidades já discutidas no universo acadêmico ao processo de ensino-aprendizagem. Tendo sido realizado no contexto da pandemia, o programa possibilitou, mesmo com as dificuldades do ensino remoto, o uso de estratégias e metodologias que diversificasse as aulas, agregando diferentes formas de construção do conhecimento, sobretudo ligadas às tecnologias, o que contribui para a aproximação dos alunos ao ensino, em um cenário de afastamento.

Figura 3 - Alunos residentes. 2022.

Fonte - Acervo do autor

Os alunos residentes, empenhados em proporcionar metodologias ativas ao processo de ensino-aprendizagem, contribuíram para a construção de um projeto que envolveu a aplicação de oficinas, intervenções, atividades práticas, jogos e brincadeiras, levando a uma construção mútua do conhecimento escolar, que contou com a participação ativa dos estudantes. Nesse sentido, em meio a um cenário desafiador, o programa de Residência Pedagógica, unindo a força docente da escola pública e da universidade, contando com a participação de professores em formação, conseguiu dar um pouco de cor ao cinza e difícil contexto da pandemia.

Considerações finais

De modo geral a Residência Pedagógica atuou como uma espécie de formação continuada, que permitiu ao professor preceptor o contato com novas ideias do mundo acadêmico, articulando a experiência de sala-de-aula com o saber teórico, que combinados às tecnologias digitais formaram a frente de luta pela educação. Assim, encontrou-se nas metodologias ativas um porto seguro no qual as aulas ganharam maior forma e dinâmica, levando a construção de um ensino-aprendizagem mais eficaz.

Referências

BERGMANN, Jonathan. **Sala de aula invertida**: uma metodologia ativa de aprendizagem. 1ª ed. - Rio de Janeiro: LTC, 2018.

CASTELLAR, Sonia M. Vanzella. **Metodologias Ativas**: projetos interdisciplinares. - 1ª ed. - São Paulo: FTD, 2016.

FARDO, Marcelo Luis. **A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem**. CINTED - UFRGS. Noas tecnologias na Educação, v. 11, nº 1, 2013.

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, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 10, 2021.

LIMA, Ana Carolina B.; SANTOS, Danielle C. M.; PEREIRA, Alanne P. S. Mapas mentais e conceituais como ferramentas para a aprendizagem significativa no ensino remoto. **Íntegra EaD**, Campo Grande, 2020.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. In: C**onvergências Midiáticas, Educação e Cidadania**: aproximações jovens. Coleção Mídias Contemporâneas. 2015 Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf Acesso em: 15 de março de 2022

PENA, Rodolfo Alves. O Estado de S. Paulo, 27 de abril de 2013. **Lento avanço tecnológico**. Disponível em: Estadão.com. Acesso em: 15 de março de 2022

ROCHA, Lurdes Bertol. Mapa mental: Forma de comunicação espacial. In: TRINDADE, Gilmar Alves; CHIAPETTI, Rita Jaqueline Nogueira (orgs.). **Discutindo Geografia:** Doze razões para se (re)pensar a formação do professor. Ilhéus: Editus, 2007.

SANTOS, Laís dos. **A cultura maker na educação: perspectivas para o ensino e a aprendizagem de matemática**. TCC (graduação - Licenciatura em matemática) - Instituto Federal de Educação, 2021.

VIANNA, Ysmar. **Gamification, Inc**: como reinventar empresas a partir de jogos. - 1 ª ed. - Rio de Janeiro: MJV Press, 2013.