

## AS DINÂMICAS SOCIOAMBIENTAIS NO ENSINO DE GEOGRAFIA: UMA ABORDAGEM GAMIFICADA NO ENSINO FUNDAMENTAL

**FABRÍCIO CARDOSO AIRES<sup>1</sup>; THAIS SANTOS GAUTERIO<sup>2</sup>; LUCAS DE CASTRO MASCARENHAS<sup>3</sup>; VANESSA PEREIRA NUNES<sup>4</sup>; NEUSA CONCEIÇÃO ALVES VARGAS<sup>5</sup>;**

**GABRIELA DAMBRÓS<sup>6</sup>:**

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – fabricioairesgeo@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – thaisgauteriogeo@gmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – masca.geo@gmail.com*

<sup>4</sup>*Universidade Federal de Pelotas – v.pnunes@hotmail.com*

<sup>5</sup>*Colégio Estadual Félix da Cunha – neusa.alvesvargas@gmail.com*

<sup>6</sup>*Universidade Federal de Pelotas – gabydambros@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo discutir as potencialidades da gamificação no ensino de Geografia, a partir do relato de uma experiência pedagógica que desenvolvemos com estudantes do oitavo ano do Ensino Fundamental da rede pública estadual, no município de Pelotas/RS. O projeto disciplinar que elaboramos com os discentes foi intitulado “As dinâmicas socioambientais no ensino de Geografia: uma abordagem gamificada”, vinculado ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), edital 2024/2026 - Núcleo Geografia.

Antes de avançarmos para a análise da experiência pedagógica em questão, consideramos fundamental estabelecer uma contextualização histórica e conceitual da gamificação. Essa retomada se mostra imprescindível para compreendermos os fundamentos teóricos que sustentam essa abordagem e sua incorporação progressiva no campo educacional.

Em meados de 2003, James Paul Gee teve grande relevância ao fomentar o uso de games como estratégia no processo de ensino e aprendizagem, em sua obra “O que os videogames têm a nos ensinar sobre aprendizagem e alfabetização”. Nessa obra, Gee investiga de que maneira os princípios de aprendizagem presentes nos videogames podem ser transferidos e aplicados ao contexto educacional, abrangendo tanto o ambiente escolar formal quanto outros espaços de formação. O autor argumenta que os jogos digitais incorporam dinâmicas que favorecem o engajamento, a autonomia do aprendiz e a construção significativa do conhecimento.

Nesse sentido, nas últimas duas décadas, especialmente a partir de 2010, emergiram novos pesquisadores que passaram a se destacar no campo da gamificação, contribuindo significativamente para sua consolidação teórica e prática. Entre esses nomes, destacamos Jane McGonigal e Karl Kapp, cujas obras aprofundam a discussão sobre o potencial da gamificação como estratégia eficaz para o engajamento e a aprendizagem em contextos educacionais e sociais.

Mas afinal, o que entendemos por gamificação? Segundo KAPP (2012, p. 200), trata-se do “uso de elementos, mecânicas e dinâmicas de jogos em contextos não relacionados a jogos, com o objetivo de engajar os indivíduos, motivar

comportamentos, promover a aprendizagem e resolver problemas.” Em outras palavras, compreendemos a gamificação, termo oriundo do inglês *gamification*, como a aplicação de componentes típicos dos jogos em contextos não relacionados a jogos, ou seja, em situações do cotidiano. A incorporação de recursos como narrativa, feedback, cooperação, pontuação, entre outros, tem como principal objetivo elevar o nível de motivação dos indivíduos em relação às atividades que estão desempenhando na vida real (MURR; FERRARI, 2020).

Sob essa ótica, reconhecemos que, na contemporaneidade, os jovens têm acesso à internet e às tecnologias digitais em idades cada vez menores. Nesse cenário, tornam-se evidentes as limitações de métodos tradicionais no ensino de Geografia, muitas vezes centrados na reprodução mecânica de conteúdos, na resolução de exercícios descontextualizados da realidade dos estudantes e com pouca reflexão crítica.

Sendo assim, a partir dessas concepções e com base na aplicação de um questionário diagnóstico que desenvolvemos previamente na escola, estruturamos o projeto com os alunos do Colégio Estadual Félix da Cunha com o propósito de abordar a relação entre sociedade e natureza, cerne da Geografia, por meio de um percurso gamificado que tratou das relações socioambientais; partindo de uma escala nacional até alcançar uma escala local, com foco na percepção crítica dos estudantes.

## 2. ATIVIDADES REALIZADAS

Durante o processo metodológico, incorporamos diversos elementos que constituem a estrutura de um jogo: missões, níveis, titulações, conquistas, feedbacks, algumas regras, narrativas pontuais, entre outros. Esses mecanismos foram indispensáveis para tornar a experiência mais engajadora e dinâmica. Cabe destacar que nem todos esses elementos precisam estar presentes simultaneamente para que a proposta gamificada seja eficaz; cada componente pode ser utilizado de forma estratégica, conforme os objetivos e o contexto da aplicação (BUSARELLO, 2023).

No âmbito do projeto, realizamos cinco encontros com estudantes do oitavo ano do Ensino Fundamental. Ao longo desses momentos, buscamos estimular o senso crítico dos alunos por meio de atividades que, embora em alguns casos se apresentassem de forma simples, estavam inseridas em um percurso gamificado. Nessa perspectiva, para cada missão (atividade) finalizada, os alunos ganhavam pontos, titulações e selos temáticos como forma de comprovar seu envolvimento e evolução no projeto. Para isso, criamos uma tabela que era atualizada a cada encontro.

O primeiro encontro com os alunos teve como propósito compreender o perfil da turma, promover um primeiro momento de aproximação entre todos os envolvidos e apresentar, de forma acessível, a proposta do projeto. Após essa introdução, realizamos uma atividade quebra-gelo, na qual os estudantes deveriam refletir e registrar suas percepções a partir de quatro estímulos propostos em um quadro: “uma forma de vida”, “o que me causa medo”, “o que me preocupa” e “por que sou importante?”.

Com essa proposta, buscamos provocar o olhar crítico dos alunos, partindo de suas vivências para refletir sobre questões ambientais. A atividade destacou a importância do cuidado com todas as formas de vida e seus papéis essenciais nos

ecossistemas. Ao final da missão “Consciência Ambiental”, os alunos receberam a titulação “Ambientalista Engajado” e somaram 50 pontos.

No segundo encontro, apresentamos aos alunos a missão “Biomias em Alerta”. Para realizá-la, dividimos a turma em grupos e os encarregamos de pesquisar as características e os principais problemas ambientais de cada um dos biomas brasileiros. A pesquisa iniciou durante a aula, na escola, e deveria ser finalizada em casa, para, na aula seguinte, apresentarem um cartaz reunindo os principais fatos investigados.

O terceiro encontro foi dedicado à retomada da atividade do anterior, na qual os estudantes deveriam apresentar seus cartazes sobre os biomas brasileiros. No entanto, apenas um grupo realizou a tarefa. Por não cumprirem a missão por completo, os demais grupos não receberam os 100 pontos previstos, mas sim apenas 50. O grupo que concluiu a atividade conforme o combinado recebeu a pontuação integral.

Em seguida, iniciamos uma nova proposta: “Agricultura Familiar e Agronegócio e seus Impactos no Espaço Geográfico”. A abordagem começou com uma aula expositiva/dialogada com o uso de slides, na qual delimitamos e diferenciamos os dois conceitos, promovendo questionamentos e trazendo exemplos próximos da realidade dos alunos para ilustrar os impactos. Após a discussão, organizamos os estudantes em pequenos grupos para realizar a missão “Agricultura Familiar VS Agronegócio”, que consistia na discussão, sistematização de ideias e apresentação de charges críticas sobre o tema. Com a conclusão da tarefa, os grupos acumularam mais 50 pontos e conquistaram duas novas titulações: “Guardião dos Biomas” e “Crítico da Paisagem”.

Devido à redução do tempo de aula nesse dia, destinamos o quarto encontro à introdução da nova missão, intitulada “Cartografia Sensível”. O objetivo da atividade era a elaboração de um mapa mental do trajeto casa–escola, com foco nos aspectos sensíveis e na percepção ambiental ao longo do caminho.

Para contextualizar a missão, iniciamos com uma explicação sobre mapas mentais no ensino de Geografia, apresentando seus elementos e orientações para a construção. Os alunos começaram a elaboração em aula, mas, devido ao tempo curto, a finalização ficou para o encontro seguinte. Após a entrega, observamos dificuldades na representação espacial, o que nos motivou a realizar uma retomada teórica antes que refizessem os trabalhos.

No quinto e último encontro, retomamos as orientações sobre os problemas de representação nos mapas mentais e, em seguida, dedicamos os três períodos de aula para que os alunos pudesse finalizar suas produções e apresentá-las à turma. Ao concluir a atividade, receberam a titulação “Cartógrafo dos Sentidos”, que somava até 50 pontos, sendo 30 pela elaboração e 20 pela apresentação dos mapas. Encerramos o projeto com um momento de agradecimento pela participação dos estudantes e, como forma de reconhecimento pelo percurso realizado, entregamos certificados reunindo todos os selos e titulações conquistados ao longo da trajetória.

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Durante o desenvolvimento do projeto, procuramos trabalhar com a ideia de missões em grupo, estimulando a cooperação entre os alunos. Mesmo nas tarefas individuais, incentivamos que trocassem ideias, se ajudassem e buscassem juntos os melhores caminhos para resolver os desafios propostos.

Com o avanço das atividades, conseguimos perceber mudanças significativas na forma como os estudantes se relacionavam. As trocas se tornaram mais frequentes, o clima na sala de aula ficou mais leve e colaborativo, e muitos passaram a se envolver mais com o que propúnhamos. Aos poucos, observamos o surgimento de um sentimento mais forte de pertencimento à escola, o que evidencia como a valorização do coletivo pode impactar positivamente tanto no aprendizado quanto nas relações construídas no ambiente escolar.

Segundo ALVES (2015, p. 59), a gamificação “no campo da aprendizagem é uma ferramenta a mais que você deve levar em sua caixa, e não a única, nem tampouco substitui as demais”. Dessa maneira, compreendemos que as práticas gamificadas constituem uma estratégia pedagógica eficaz para potencializar o protagonismo discente, promover a articulação entre o conhecimento científico e as experiências cotidianas, sustentar o engajamento dos estudantes ao longo do processo educativo e fomentar, de forma contínua, a curiosidade em relação aos conteúdos trabalhados em sala de aula (CARNEIRO; BACKES, 2021).

Mesmo com os resultados positivos, nosso percurso não esteve isento de desafios. Em alguns momentos, precisamos ajustar a metodologia para que conseguíssemos executar as atividades de maneira satisfatória. Outro fator relevante que evidenciamos durante a aplicação do projeto foi que os alunos, por estarem há muito tempo inseridos em um método tradicional de ensino, inicialmente se mostraram perdidos ou até mesmo resistentes ao se depararem com dinâmicas que concediam mais autonomia. No entanto, com o tempo, percebemos que vários deles foram se apropriando do processo, reconhecendo que podiam contribuir e aprender junto conosco e com os colegas.

Como possibilidades para desdobramentos futuros, consideramos relevante investigar de que forma a gamificação tem sido inserida na formação de professores, tanto na etapa inicial, nos cursos de licenciatura, quanto na formação continuada. Compreender se esse tema está presente nos currículos e em ações formativas pode contribuir para ampliar o uso da gamificação no âmbito educacional.

#### 4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, F. **Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras.** São Paulo: DVS Editora, 2015.
- BUSARELLO, I. R. **Gamification: princípios e estratégias.** São Paulo: Pimenta Cultural, 2023.
- CARNEIRO, E. L. BACKES, L. Gamificação como prática pedagógica na disciplina de Geografia. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 28, n. 4, p. 369–392, 2021.
- KAPP, M. K. **The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education.** San Francisco: Pfeiffer, 2012.
- MURR, E. C; FERRARI, G. **Entendendo e aplicando a gamificação:** o que é, para que serve, potencialidades e desafios. Florianópolis: UAB, 2020. *E-book*.