

## GAMIFICAÇÃO NO AMBIENTE ESCOLAR: ESTRATÉGIAS PARA PROMOVER O INTERESSE E O DESEMPENHO DOS ESTUDANTES NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS – EJA

**Carlos Alberto Miranda Pereira**, Universidade Estadual de Goiás/Campus Central CET, caalbertomp@gmail.com

**Vera Lúcia Cardoso de Oliveira**, Mestre, Universidade Estadual de Goiás/Campus Central CET, veralucia.oliveira@ueg.br

**Resumo** A gamificação tem se mostrado uma estratégia pedagógica eficaz na Educação de Jovens e Adultos (EJA), ao promover maior interesse, participação e envolvimento dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem. A utilização de elementos lúdicos e recursos visuais, como na abordagem da Segunda Lei de Mendel, contribui para tornar o ambiente educacional mais dinâmico, interativo e centrado no aluno. Além de facilitar a compreensão de conteúdos científicos, essa metodologia estimula o desenvolvimento da autonomia, da colaboração e do protagonismo discente — aspectos fundamentais na formação dos jovens e adultos. No entanto, para que a gamificação atinja seus objetivos de forma significativa, é essencial que sua aplicação seja cuidadosamente planejada e alinhada às diretrizes pedagógicas, evitando abordagens superficiais ou meramente recreativas. Quando utilizada de maneira intencional e criativa, a gamificação se configura como uma ferramenta didática valiosa, capaz de transformar a prática educativa e contribuir de forma efetiva para uma aprendizagem mais significativa e participativa.

**Palavras-chave:** aprendizagem; gamificação; Educação de Jovens e Adultos.

### INTRODUÇÃO

O uso de metodologias ativas no ensino tem crescido significativamente nos últimos anos como forma de tornar a aprendizagem mais participativa e significativa. Entre essas metodologias, destaca-se a gamificação, que consiste na aplicação de elementos de jogos em contextos não lúdicos, como o ambiente escolar. Segundo Zichermann e Cunningham (2019), a gamificação desperta o interesse dos participantes ao promover desafios, recompensas e interações motivadoras. No contexto educacional, ela tem se mostrado eficaz para aumentar o envolvimento dos estudantes e promover o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais. Contudo, seu uso requer planejamento e intencionalidade pedagógica, para que não se torne apenas uma atividade superficial ou desvinculada dos objetivos de aprendizagem (DUTRA E SOUZA, 2022). A presente pesquisa busca compreender de que forma a gamificação pode ser utilizada como ferramenta para estimular o interesse e o desempenho dos alunos no EJA (Educação Para Jovens e Adultos) que permite a criação de **ambientes educativos mais dinâmicos e interativos**, que respeitam o tempo de aprendizagem dos alunos e potencializam o protagonismo discente. Conforme apontam Bacich, Moran e Menin (2018), **as metodologias ativas**, incluindo a gamificação, favorecem a participação efetiva dos alunos no processo de construção do conhecimento, estimulando o pensamento crítico e a autonomia. ambiente escolar. Segundo Moraes e Almeida (2019), a gamificação favorece o protagonismo do aluno, estimula a resolução de problemas e fortalece a aprendizagem por meio da experimentação, o que se alinha às diretrizes da EJA, que valorizam a articulação entre teoria e prática.

### PROCEDIMENTOS DE TRABALHO

Para a construção e ministração da aula sobre Genética II, com ênfase na **Segunda Lei de Mendel**, preparei previamente os recursos didáticos utilizando uma **lousa transparente**, o que possibilitou uma melhor visualização por parte dos alunos. Utilizei **canetões de diversas cores** com o objetivo de destacar visualmente as informações e facilitar a compreensão dos conteúdos, uma vez que a diferenciação cromática contribui para a assimilação de conceitos complexos (KOSCIANSKI E SOLE, 2012). O conteúdo foi introduzido de forma lúdica e interativa, com **desenhos coloridos e imagens ilustrativas**, representando diferentes

**características das ervilhas** (como forma, cor e tamanho), conforme proposto nos experimentos clássicos de **Gregor Mendel**, considerado o pai da genética. Iniciei a aula propondo uma reflexão com os alunos sobre o significado da palavra *segregação*, incentivando a participação ativa e despertando o interesse pelo tema. A partir das respostas apresentadas, introduzi o conceito genético de segregação de alelos, relacionando com a **Primeira Lei de Mendel (Lei da Segregação dos Fatores)**, e contextualizando a transição para a **Segunda Lei de Mendel (Lei da Segregação Independente)**. Para facilitar a visualização dos cruzamentos genéticos, utilizei o **Quadro de Punnett**, representando os possíveis genótipos e fenótipos resultantes dos cruzamentos dihíbridos. A utilização do quadro permitiu aos alunos compreenderem de forma prática como ocorre a segregação independente dos pares de alelos, conceito central da Segunda Lei de Mendel (GRIFFITHS *et al.*, 2017).

A aula foi embasada nos conteúdos ministrados na disciplina de Genética do curso de graduação e complementada com **vídeo-aulas educativas disponíveis na plataforma YouTube**, como forma de reforçar o conteúdo e utilizar uma linguagem acessível e próxima da realidade dos estudantes, conforme preconizado pelas metodologias ativas de ensino (MORAN, 2015).

## RESULTADOS

Ao final da atividade, observou-se o envolvimento dos alunos e a participação ativa nas discussões e resolução dos exercícios propostos. Os recursos visuais e a abordagem lúdica, aliados à estrutura da gamificação como metodologia ativa, contribuíram significativamente para o entendimento dos conteúdos e para o aumento do interesse dos estudantes, especialmente no contexto da EJA, onde o engajamento pode ser um desafio constante devido a fatores intrínsecos e extrínsecos. Os relatos dos alunos confirmaram a importância de metodologias mais interativas e atrativas, como a gamificação, no processo educativo. Ao final da aula, os alunos demonstraram boa compreensão dos conceitos e participaram de forma ativa, o que evidenciou a eficácia do uso de recursos visuais e lúdicos no processo de ensino-aprendizagem da Genética de Mendel através do uso da gamificação como uma metodologia ativa usando recursos simples que possam impactar de forma mais objetiva no aprendizado dos alunos.

## DISCUSSÃO

Os resultados observados durante a aplicação da aula de Genética II, utilizando recursos lúdicos e elementos da gamificação, evidenciam o potencial transformador dessa metodologia ativa no contexto da Educação de Jovens e Adultos (EJA). A participação ativa dos estudantes, bem como a facilidade de compreensão de um conteúdo tradicionalmente considerado complexo — como a Segunda Lei de Mendel — indicam que a gamificação pode ser uma importante aliada para a promoção da aprendizagem significativa nesse público específico. Conforme apontam Bacich, Moran e Menin (2018), metodologias que promovem o protagonismo estudantil tendem a gerar maior engajamento e senso de pertencimento dos alunos ao processo de aprendizagem. Isso é particularmente relevante na EJA, contexto em que muitos estudantes retornam ao ambiente escolar após longos períodos de afastamento e, muitas vezes, trazem consigo experiências escolares negativas ou desmotivadoras.

O uso de recursos visuais, como a lousa transparente, canetões coloridos, imagens e desenhos, favoreceu a construção de uma aula mais dinâmica e acessível. Esse tipo de abordagem está em consonância com os princípios da gamificação, que utiliza



elementos visuais, regras claras, e objetivos bem definidos, para estimular o envolvimento dos participantes (ZICHERMANN E CUNNINGHAM, 2019). Além disso, a inclusão de vídeos educativos reforçou o conteúdo, atendendo aos diferentes estilos de aprendizagem dos alunos — aspecto fundamental para o sucesso na EJA, dada a heterogeneidade do público (MORAES E ALMEIDA, 2019). No entanto, conforme alertam Dutra e Souza (2022), o uso da gamificação requer planejamento pedagógico cuidadoso. Quando mal aplicada, essa estratégia corre o risco de ser reduzida a uma atividade meramente recreativa, sem vínculos claros com os objetivos de aprendizagem. No caso desta experiência, observou-se que o uso de elementos lúdicos esteve diretamente associado ao conteúdo programático e às competências que se pretendia desenvolver, o que potencializou os resultados positivos.

Outros aspectos relevantes referem-se à motivação dos alunos, um dos maiores desafios enfrentados por educadores da EJA. A gamificação, ao oferecer recompensas simbólicas, metas e desafios progressivos, estimula a persistência dos estudantes e promove a valorização de seus esforços e conquistas (FARDO *et al.*, 2021). Isso foi observado durante a aula, em que os alunos demonstraram entusiasmo em participar das atividades propostas e curiosidade em entender como os cruzamentos genéticos se organizavam. Dessa forma, reafirma-se que a gamificação não é apenas uma ferramenta para “tornar as aulas mais divertidas”, mas sim uma estratégia pedagógica potente que, quando bem estruturada, contribui significativamente para o aprendizado, a motivação e o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais (SANTOS E COSTA, 2023).

## CONCLUSÕES

A gamificação se mostra eficaz na Educação de Jovens e Adultos (EJA), ao despertar o interesse e a participação dos alunos no processo de aprendizagem. Com o uso de elementos lúdicos e recursos visuais, como na abordagem da Segunda Lei de Mendel, o ambiente torna-se mais dinâmico e centrado no estudante. Essa estratégia favorece a compreensão de conceitos científicos, além de estimular autonomia, colaboração e protagonismo. Contudo, sua aplicação deve ser planejada e alinhada aos objetivos pedagógicos, evitando superficialidades. Assim, a gamificação é uma ferramenta valiosa quando usada de forma intencional e comprometida com a aprendizagem significativa para os alunos.

## AGRADECIMENTOS

Com gratidão, agradeço primeiramente a Deus, por me fortalecer durante essa jornada, e à minha orientadora Vera Lúcia, pelo apoio, dedicação e orientações fundamentais para este trabalho se tornasse possível.

## REFERÊNCIAS

- BACICH, L.; MORAN, J. M.; MENIN, D. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- DUTRA, T. H.; SOUZA, L. A. Jogos e aprendizagem: o uso da gamificação no ensino de ciências. *Educação & Tecnologia*, v. 17, n. 1, p. 89-104, 2022.

- FARDO, M. L. G. et al. **Gamificação na educação: experiências e reflexões em contextos escolares**. Curitiba: Appris, 2021.
- GRIFFITHS, A. J. F.; WESSLER, S. R.; LEWONTIN, R. C.; GELBART, W. M.; SUZUKI, D. T.; MILLER, J. H. **Introdução à Genética**. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.
- KOSCIANSKI, A.; SOLE, F. Didática do ensino superior: abordagens e estratégias de ensino para a aprendizagem significativa. Curitiba: **IbpeX**, 2012.
- MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma educação inovadora: **uma abordagem teórico-prática**. São Paulo: Papirus, 2015.
- MORAES, R.; ALMEIDA, M. E. B. A gamificação e as tecnologias digitais na EJA: desafios e possibilidades. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 75, p. 257–274, 2019.
- SANTOS, D. F.; COSTA, R. A. Gamificação e Aprendizagem: Estratégias Didáticas para o Ensino Fundamental. **Revista Brasileira de Educação Básica**, v. 8, n. 2, p. 112-128, 2023.
- ZICHERMANN, G.; CUNNINGHAM, C. Gamification by Design: **Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps**. Sebastopol: O’Reilly Media, 2019.