PRESS START TO PLAY: ENSINO E OS JOGOS ELETRÔNICOS

VITÓRIA OLIVEIRA RODRIGUES;

1 Estudante do ensino médio integrado ao técnico de Produção Audiovisual, Bolsista de ensino, Câmpus Avançado São Miguel Paulista, rodrigues.vitoria@aluno.ifsp.edu.br

Área de conhecimento (Tabela CNPq): 7.08.04.00-1 Ensino-Aprendizagem

RESUMO: O uso de jogos eletrônicos como ferramenta educacional pode ser altamente benéfico, pois esses artefatos têm o potencial de transcender narrativas e proporcionar aos estudantes-jogadores a oportunidade de compreender fatos históricos, conceitos, valores e explorar diferentes paisagens geográficas, muitas vezes distantes de seu cotidiano. Além disso, os jogos eletrônicos oferecem uma experiência única de aprendizado ao colocar os jogadores diante de desafios técnicos e dilemas morais que estimulam o raciocínio crítico e a resolução de problemas. Através de simulações, é possível revisitar conflitos geopolíticos, discutir problemas socioambientais atuais e vivenciar as dificuldades de gerenciar conflitos, seja em um ambiente urbano virtual ou em uma jornada pela Terra Média ou antiguidade. Diante disso, o presente projeto tem como objetivo aproximar o universo dos jogos eletrônicos da sala de aula, seja pela incorporação dos jogos como objeto de estudo nos componentes curriculares das Ciências Humanas, seja pela utilização dos videogames como recursos didáticos no próprio processo de ensino-aprendizagem. Ao utilizar jogos eletrônicos como ferramenta educacional, os professores podem engajar os alunos em atividades de aprendizado mais dinâmicas e interessantes, tornando o processo educativo mais atraente e conectado à rotina dos estudantes fora da escola. Isso pode resultar em uma melhor assimilação de informações e em uma compreensão mais profunda dos conceitos e temas abordados.
PALAVRAS-CHAVE: jogos; ciências humanas; ensino-aprendizagem

Press Start to Play: Teaching and Electronic Games

ABSTRACT: The use of electronic games as an educational tool can be highly beneficial, as these artifacts have the potential to transcend narratives and provide student-players with the opportunity to understand historical facts, concepts, values and explore different geographic landscapes, often far from their daily lives. . Furthermore, electronic games offer a unique learning experience by placing players face to face with technical challenges and moral dilemmas that encourage critical thinking and problem solving. Through simulations, it is possible to revisit geopolitical conflicts, discuss current socio-environmental problems and experience the difficulties of managing conflicts, whether in a virtual urban environment or on a journey through Middle Earth or antiquity. In view of this, the present project aims to bring the universe of electronic games closer to the classroom, either by incorporating games as an object of study in the curricular components of Human Sciences, or by using video games as teaching resources in the teaching process itself - learning. By using electronic games as an educational tool, teachers can engage students in more dynamic and interesting learning activities, making the educational process more attractive and connected to students' routine outside of school. This can result in better assimilation of information and a deeper understanding of the concepts and topics covered.
KEYWORDS: games; human sciences; teaching-learning

INTRODUÇÃO

Este projeto de ensino e pesquisa, iniciado em 2022, investiga a utilização de jogos eletrônicos como ferramentas pedagógicas no ambiente escolar. A proposta surge da necessidade de integrar a prática intensiva dos alunos com videogames fora da escola ao aprendizado formal dentro dela, criando uma ponte que possa potencializar o engajamento e a assimilação dos conteúdos curriculares.

Conforme Lima (2015):

> *"Se os jogos envolvem uma dimensão lúdica a partir de um sistema de ações carregadas de significados, os games fazem o mesmo, porém a partir de um outro sistema de objetos marcados por interfaces digitais. Aqui a prática não se realiza nos moldes de uma quadra poliesportiva tradicional, mas produz uma espacialidade com ressignificações na construção de lugares e territórios. Nesse sentido, se a quadra poliesportiva pode ser uma analogia para explicar o espaço, o espaço pode ser uma analogia para explicar os games (LIMA, 2015, p.79)."*

A hipótese central do projeto é que a gamificação pode aumentar a motivação dos estudantes e melhorar o desempenho acadêmico ao contextualizar o aprendizado dentro de um formato lúdico e interativo. Os objetivos incluem desconstruir preconceitos em torno dos jogos eletrônicos e demonstrar sua eficácia na educação, contribuindo para que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) cumpra sua função social de democratizar o conhecimento científico e tecnológico (Nieborg & Hermes, 2008). A abordagem metodológica interdisciplinar permitirá avaliar o impacto dos jogos no aprendizado, considerando tanto os aspectos cognitivos quanto comportamentais dos alunos.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente projeto de ensino adota uma abordagem interdisciplinar, envolvendo diferentes componentes curriculares e temas transversais como educação digital, gênero, identidade de gênero, orientação sexual e educação ambiental. Para tratar desses temas, são utilizados jogos eletrônicos como ferramenta pedagógica, integrando-os ao currículo escolar para tornar o processo de aprendizagem mais lúdico e envolvente.

Seleção de jogos: Os jogos eletrônicos escolhidos são cuidadosamente selecionados com base em sua relevância para os temas abordados. Jogos que permitem a escolha de identidade de gênero ou que apresentam personagens femininas em papéis de destaque são utilizados para trabalhar questões de gênero e equidade. Da mesma forma, jogos que abordam sustentabilidade, como aqueles que simulam ecossistemas e promovem decisões sustentáveis, são utilizados para a educação ambiental. Jogos focados em educação digital ensinam sobre segurança na internet, privacidade, e direitos autorais, além de desenvolver habilidades críticas para o uso ético das tecnologias.

Oficinas e apresentações: Como parte fundamental do projeto, são realizadas oficinas e apresentações no campus, abordando uma variedade de temas relacionados aos jogos eletrônicos e aos temas transversais. Essas atividades envolvem tanto alunos quanto professores, proporcionando um espaço para discussão crítica, troca de conhecimentos e sensibilização sobre as questões abordadas. As oficinas são conduzidas por especialistas e educadores que orientam os participantes sobre como utilizar os jogos de forma crítica e educativa.

Aplicação em sala de aula: Os jogos são integrados às aulas de forma complementar, acompanhados de atividades como discussões em grupo, debates e apresentações que reforçam os temas transversais. Os professores são orientados a adotar uma postura crítica ao utilizar esses jogos, garantindo que as representações de gênero, identidade e outras temáticas sejam justas e precisas, evitando a reprodução de estereótipos prejudiciais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O mercado de jogos no Brasil em 2021 apresentou uma receita de US$2,3 bilhões, cerca de 12 bilhões de reais, o que representou um aumento de 5,1% na receita anual. O Brasil é o país com maiores receitas de jogos da América Latina e o 12º do mundo (OLHARDIGITAL, 2021; EXAME, 2021). O crescimento desse fenômeno produziu um novo campo para ciências humanas, os Games Studies. Entretanto, as discussões escolares têm dado pouca atenção para esse novo campo, seja enquanto objeto inteligível a partir da disciplina ou mesmo como uma ferramenta de ensino amplamente difundida entre os alunos.

O Games Studies, também conhecidos como ludologia, é o estudo dos jogos, do ato de jogar em si e do estudo dos jogadores e das relações culturais e socioeconômicas que os cercam. É um campo de pesquisa que lida com todos os tipos de jogos ao longo da história. Os Games Studies não devem ser confundidos apenas com o estudo de videogames, este tema é central e importante, porém, na realidade, os estudos de jogos abrangem todos os tipos de jogos, incluindo esportes, jogos de tabuleiro, etc.

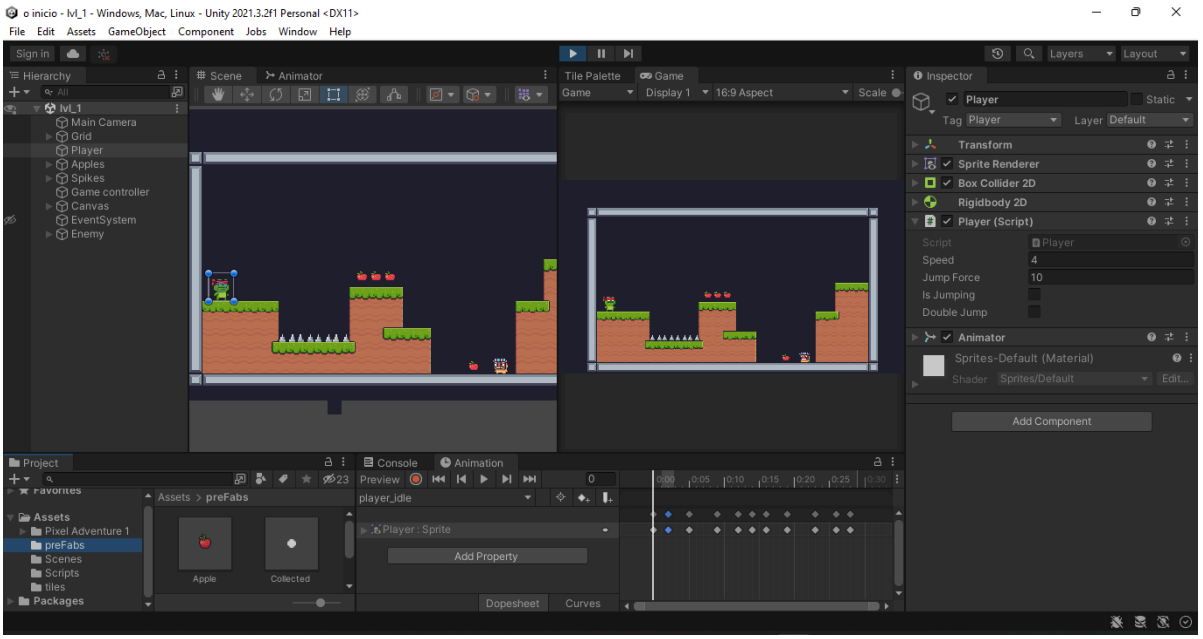
Com o desenvolvimento e disseminação dos videogames, os estudos sobre jogos se diversificaram metodologicamente, para incluir abordagens da sociologia, geografia, economia, psicologia e outros campos do conhecimento. Esse campo de pesquisa vem se consolidando e podemos perceber alguns eixos já estabelecidos, a saber: 1) as abordagens de ciência social exploram como os jogos funcionam na sociedade e suas interações com a psicologia humana, muitas vezes usando métodos empíricos, como pesquisas e experimentos controlados de laboratório; 2) Abordagens "baseadas em humanidades" enfatizam como os jogos geram significados e refletem ou subvertem discursos sociais e culturais mais amplos. Estes geralmente usam métodos mais interpretativos, como leitura atenta, análise textual e teoria do público, métodos compartilhados com outras disciplinas de mídia, como estudos de televisão e cinema; 3) As abordagens de "design de jogos" estão intimamente relacionadas à prática criativa, analisando a mecânica e a estética do jogo para informar o desenvolvimento de novos jogos; 4) as abordagens "industrial" e de "engenharia" aplicam-se principalmente a videogames e menos a jogos em geral, e examinam coisas como computação gráfica, inteligência artificial e redes.

Os resultados esperados incluíam atender às demandas curriculares com novos recursos didáticos, promover novas formas de interação entre discentes e a produção acadêmica, e popularizar conhecimentos científicos e tecnológicos. Além disso, buscava-se estabelecer um repositório virtual sobre jogos eletrônicos e estimular a criação de novos jogos com fins didáticos, ampliando a percepção da ciência como um instrumento aplicável à vida cotidiana e contribuindo para a formação de uma cultura científica no campus e na região.

O projeto começa em 2022 com a pergunta central "Como criar pontes entre uma atividade que o aluno pratica intensamente em casa, o jogar vídeo game, e a atividade que ele pratica apenas algumas horas na escola?" resultou em diversas ações práticas no campus e em ambientes virtuais frequentados pelos alunos. Essa abordagem visou não apenas a integração de jogos eletrônicos aos componentes curriculares, mas também o uso dessa nova base técnica para enriquecer o aprendizado formal.

Durante o desenvolvimento do projeto, uma das principais iniciativas foi a criação de um jogo eletrônico para os alunos do campus utilizando a plataforma Unity.

FIGURA 1.



A Figura 1 destaca os avanços significativos alcançados nesse processo e representa a interface da Unity, onde os alunos trabalharam na modelagem, design, animação e testes do game. O cenário criado inclui um player com movimentação, inimigos com inteligência artificial, um sistema de pontuação, armadilhas e um sistema de dano, morte e reaparecimento do player. Esses elementos não só tornaram o processo de aprendizado mais envolvente, mas também proporcionaram uma imersão prática em programação e desenvolvimento de jogos.

O trabalho dos alunos incluiu a correção de bugs e a melhoria da funcionalidade e jogabilidade do jogo. Esse exercício prático foi fundamental para ambientar os participantes do projeto com a linguagem

da programação e da própria Unity, promovendo uma experiência de aprendizagem que vai além da teoria.

As atividades realizadas não apenas responderam à indagação inicial, mas também demonstraram que é possível criar pontes significativas entre o entretenimento digital e o aprendizado formal. O projeto, ao envolver os alunos no desenvolvimento de um jogo, atendeu a diversas demandas curriculares, promoveu novas formas de interação e popularizou conhecimentos científicos e tecnológicos. Além disso, estimulou a criação de novos jogos com fins didáticos, ampliando a percepção dos alunos sobre a ciência como um instrumento aplicável à vida cotidiana.

Durante o projeto em 2023, diversas atividades foram realizadas para alcançar esses objetivos. Em agosto, foram desenvolvidas postagens para o Instagram do perfil "Bicho de Sete", abordando temas como os benefícios da gamificação, a importância dos jogos no desenvolvimento de habilidades e a recomendação de jogos educativos. Essas postagens não só contribuíram para o aprendizado de outros, mas também proporcionaram uma experiência enriquecedora na criação de conteúdos visuais e informativos.Uma longa pesquisa foi conduzida para abordar a questão da representatividade, com foco especial na "Comunidade LGBTQIA+ no Mundo dos Games". A oficina correspondente destacou a importância da inclusão de minorias em jogos eletrônicos e promoveu discussões significativas sobre a representação de LGBTs e mulheres. A análise abordou a representatividade historicamente retratada em jogos, seus significados e a forma como as empresas lidam com personagens representativos, assim como a reação do público e as perspectivas futuras.

FIGURA 2.

Apresentação na Oficina Semana Integrada 2023.

FIGURA 3.

Participantes da Oficina Semana Integrada 2023.

Além disso, para o ano de 2024, a pesquisa está voltada para o tema "Jogos Eletrônicos: Impactos na Saúde Mental e o Equilíbrio Entre Benefícios e Riscos". Este novo foco busca compreender como os jogos eletrônicos influenciam a saúde mental dos usuários, explorando tanto os benefícios quanto os riscos associados a essa prática. A pesquisa visa fornecer uma visão equilibrada sobre os impactos dos jogos e contribuir para um uso mais consciente e saudável dessa forma de entretenimento

Em suma, os resultados obtidos até agora não só confirmam a eficácia da metodologia aplicada, mas também abrem caminho para novas possibilidades de uso pedagógico dos jogos eletrônicos, contribuindo para a formação de uma cultura científica no campus e fortalecendo o vínculo entre o IFSP, os estudantes e as novas áreas de trabalho e pesquisa do futuro.

CONCLUSÕES

A pesquisa, ao longo de seu desenvolvimento, tem se consolidado como uma iniciativa contínua e relevante para o contexto do Campus Avançado São Miguel Paulista. Desde o início do projeto, que integrou jogos eletrônicos aos componentes curriculares e temas transversais, observou-se um impacto significativo na prática pedagógica e na formação dos alunos. O objetivo de estudar, compartilhar e desenvolver jogos eletrônicos correlacionados às Humanidades — como Geografia, História, Sociologia e Filosofia — tem sido eficaz em promover uma abordagem pedagógica inovadora. A iniciativa não só reforça e diversifica as atividades em sala de aula, mas também amplia o entendimento dos alunos, oferecendo novas perspectivas sobre temas e conceitos relevantes.

Desde 2023, a pesquisa tem se desenvolvido em uma metodologia de ensino-aprendizagem participativa e colaborativa, demonstrando ser uma proposta eficaz e sustentável. As atividades realizadas, incluindo a criação de conteúdos educativos e a realização de oficinas, têm contribuído para a democratização do conhecimento e para o fortalecimento da cultura científica no campus. A abordagem crítica e reflexiva adotada, aliada ao uso de tecnologias digitais, tem se mostrado uma ferramenta valiosa para a educação, promovendo a inclusão, a equidade e o desenvolvimento crítico dos estudantes.

Assim, o projeto não só atende às demandas curriculares e educacionais, mas também se estabelece como um modelo de prática pedagógica que busca reduzir desigualdades e promover o desenvolvimento local, utilizando saberes técnicos e populares de maneira integrada e inovadora.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que participaram, direta ou indiretamente, do desenvolvimento deste trabalho de pesquisa, enriquecendo meu processo de aprendizado. A colaboração e o apoio de cada um foram fundamentais para a realização deste projeto. Agradeço especialmente ao meu orientador, pelos valiosos conselhos e pela orientação constante, que foram essenciais para a concretização das atividades propostas. A todos os colegas, participantes das oficinas e aos profissionais envolvidos, meu sincero agradecimento pelo empenho e dedicação. Este trabalho não teria sido possível sem o compromisso e a colaboração de todos vocês.

REFERÊNCIAS

1. EXAME. O fantástico mercado dos games. 2021. Disponível em: https://exame.com/revista-exame/o-fantastico-mercado-dos-games/?utm_source=pocket_mylis// Acesso em: [20 de agosto de 2024].

2. LIMA, M. O. Videogame e ensino: a geografia nos games. Giramundo: Revista de Geografia do Colégio Pedro II, v. 2, n. 3, p. 79, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.33025/grgcp2.v2i3.207//. Acesso em:[20 de agosto de 2024].

3. MONTEIRO, C. B. Breves considerações sobre as possibilidades educacionais dos videogames. Nuevos Sistemas de Comunicación e Información, 2013–2015. Acesso em: [20 de agosto de 2024].

4. NIEBORG, D. B.; HERMES, J. What is game studies anyway? European Journal of Cultural Studies, v. 11, n. 2, p. 131–147, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1177/1567549407088328// Acesso em: [20 de agosto de 2024].

5. OLHARDIGITAL. Mercado de jogos no Brasil atingirá US$ 2 bilhões em 2021. 2021. Disponível em: https://olhardigital.com.br/2021/05/05/games-e-consoles/mercado-de-jogos-no-brasil-2021-pesquisa/?utm_source=pocket_mylist// Acesso em: [20 de agosto de 2024].