



PROPOSTA DE SEQUÊNCIA DIDÁTICA A PARTIR DO DESIGN THINKING: ENSINO DE INGLÊS COM ÊNFASE EM JOGOS DIGITAIS

Autores

Guilherme Henrique Fernandes Barbosa

Mestrando no Programa de Mestrado Profissional em Design, Tecnologia e Inovação – PPG-DTI no Centro Universitário Teresa D’Ávila – UNIFATEA.

E-mail: ghfbarbosa00@gmail.com

Luciani Vieira Gomes Alvareli

Doutorado em Linguística Aplicada pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP, docente no Centro Universitário Teresa D’Ávila – UNIFATEA e no Centro Paula Souza - FATEC Prof. Waldomiro May.

E-mail: luciani.alvareli@gmail.com

Imagem: rawpixel.com no Freepik.com

RESUMO

Existe uma necessidade de se explorar abordagens que permitam desenvolver o protagonismo juvenil, proporcionando espaços para que os estudantes desenvolvam de suas ações de forma autônoma, uma vez que a escola tem o papel de contribuir para a formação dos alunos, capacitando-os a agir ativamente nas diversas esferas da sociedade. Neste sentido, o objetivo deste artigo é demonstrar um processo sistemático para o desenvolvimento de uma sequência didática que relacione o Present Perfect Continuous com a temática dos jogos digitais, conforme estabelecido no Currículo Paulista do 3º ano do Ensino Médio para o componente curricular de Inglês. A metodologia adotada utilizou as etapas do Design Thinking, a saber: i) Insights; ii) Definição; iii) Ideação; Experimentação; e iv) Teste. A exploração da Tétrade Elementar de Schell (2011) permite estabelecer um balanceamento dos elementos que constituem jogos digitais, além de ser um caminho bastante enriquecedor quando transpostos para a área educacional. Essa combinação tende a funcionar como informações-chave para a elaboração de jogos pedagógicos. Do mesmo modo, os jogos digitais empregados como meios de mediação para explorar conteúdos específicos, por exemplo, da Língua Inglesa, permitem criar momentos intensos e significativos de aprendizagem.

Palavras-chave: Design Thinking. Jogos digitais. Tétrade elementar. Ensino de Inglês.

ABSTRACT

There is a need to explore approaches that allow developing youth protagonism, providing spaces for students to develop their actions autonomously, since the school has the role of contributing to the training of students, enabling them to act actively in the different spheres of society. In this sense, the objective of this article is to demonstrate a systematic process for the development of a didactic sequence that relates the Present Perfect Continuous with the theme of digital games, as established in the São Paulo Curriculum of the 3rd year of High School for the English curricular component. The methodology adopted used the stages of Design Thinking, namely: i) Insights; ii) Definition; iii) Ideation; Experimentation; and iv) Testing. The exploration of Schell's Elementary Tetrad (2011) allows us to establish a balance of the elements that constitute digital games, in addition to being a very enriching path when transposed to the educational area. This combination tends to function as key information for the development of pedagogical games. Likewise, digital games used as mediation means to explore specific content, for example, the English language, allow creating intense and meaningful moments of learning.

Keywords: Design Thinking. Digital games. Elementary tetrad. Teaching English.

INTRODUÇÃO

No cerne da atual tecnocultura, termo este que representa a relação intrínseca entre a tecnologia e a cultura, emerge o presente estudo, cujo objetivo é demonstrar um processo sistemático, utilizando as etapas do Design Thinking, para o desenvolvimento de uma sequência didática que relacione o Present Perfect Continuous com a temática dos jogos digitais, conforme estabelecido no Currículo Paulista do 3º ano do Ensino Médio para o componente curricular de Inglês.

A presente proposta se justifica pela necessidade de explorar abordagens que permitam desenvolver o protagonismo juvenil, proporcionando espaços para que os estudantes desenvolvam de suas ações de forma autônoma, uma vez que a escola tem o papel de contribuir para a formação dos alunos, capacitando-os a agir ativamente nas diversas esferas da sociedade. Dessa forma, o Design Thinking e suas etapas, a saber: i) insight; ii) definição; iii) ideação; iv) experimentação; e v) teste, têm como premissa a exploração da criatividade para encontrar caminhos para solucionar problemas, com foco nas necessidades humanas.

Ao incorporar o Design Thinking nas práticas pedagógicas para o desenvolvimento de propostas relacionadas às disciplinas da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), como é o caso do Inglês, os alunos têm a oportunidade de explorar aspectos tanto de sua dimensão pessoal quanto acadêmica. Por exemplo, eles podem aprimorar competências socioemocionais, como a capacidade de confiar em seus colegas e trabalhar em equipe de forma colaborativa para realizar atividades conjuntas. Essa abordagem, por sua vez, também estimula o desenvolvimento da criatividade e do pensamento crítico dos alunos à medida que se envolvem na elaboração de projetos, como a proposta de trabalhar com a temática dos jogos digitais e relacioná-la com a gramática do Present Continuous Tense, que faz parte do conteúdo programático do 3º ano do Ensino Médio.

Além disso, a sequência didática pensada para este trabalho abrange a integração de conhecimentos de diferentes áreas, como Arte, Literatura, Inglês e Tecnologia. Isso proporciona uma oportunidade para enfatizar e promover uma reflexão propositiva sobre elementos e técnicas artísticas e linguísticas presentes em outras mídias, bem como produções que pertencem ao campo artístico-literário. Também é relevante destacar a presença do Inglês na área dos jogos digitais, objetos culturais inseridos no cotidiano dos estudantes da tecnocultura. Nessa perspectiva, o professor terá a oportunidade de enfatizar a integração do conhecimento, podendo trabalhar de forma contextualizada e demonstrar que o conhecimento específico de uma área complementa a outra, como um mosaico em que diferentes partes se completam e contribuem para a formação de um todo. Isso abre portas para abordagens multi e transdisciplinares.

À luz do cenário aqui construído, o ensino de Inglês será apresentado de for

ma contextualizada, a fim de se apresentar mais significativo para o aluno, pois abordará um tema presente em sua vida cotidiana: os jogos digitais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Jogos Digitais e Aprendizagem

De acordo com McGonigal (2012), game designer e referência no tema, os jogos conseguem gerar experiências significativas, imersivas e memoráveis para os sujeitos que jogam, contribuindo assim com o bem-estar humano. Na perspectiva da referida autora, as narrativas¹ interativas dos jogos colaboram, também, com o surgimento de habilidades que poderão ser utilizadas para modificar, positivamente, práticas sociais, tais como: saber se comunicar em público, saber liderar, pensar de forma estratégica para buscar mecanismos que ajudem a superar obstáculos, entre outros exemplos.

Para Gee (2009), é preciso reconhecer os jogos como ferramentas capazes de promover o aprendizado, pois o design dessa mídia possui princípios de aprendizagem que podem ser explorados em contextos educacionais.

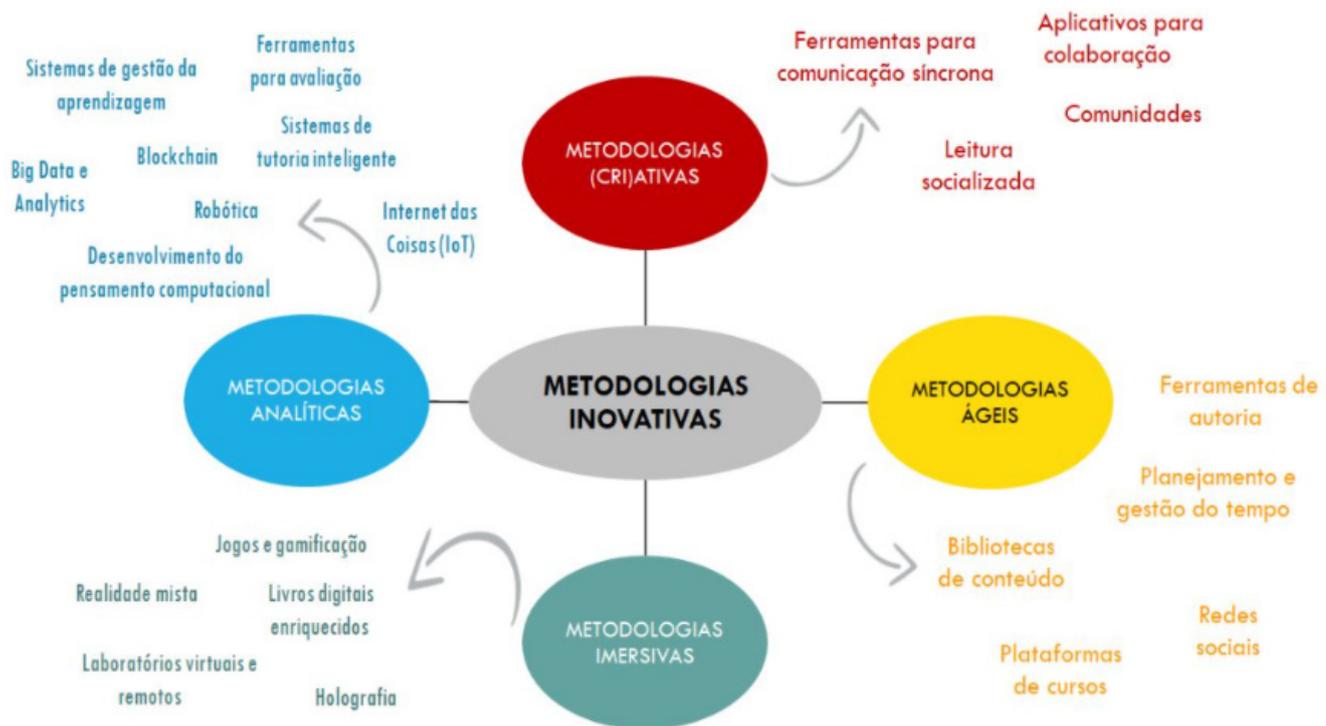
Mattar (2010) assevera que as possibilidades contidas na mídia dos jogos digitais precisam ser aproveitadas/exploradas por professores da Educação Básica. Trata-se de assumir, portanto, a postura de encarar a linguagem dos jogos como instrumentos didático-pedagógicos.

Alves (2012) faz um recorte do tema e argumenta que os jogos digitais, antes vistos predominantemente como formas de entretenimento, agora podem ser reconhecidos como ambientes interativos capazes de estimular reflexões profundas, especialmente no campo educacional.

Os jogos digitais empregados como mediação para explorar conteúdos específicos, por exemplo, da Língua Inglesa, permitem criar momentos intensos e significativos de aprendizagem (Filatro; Loureiro, 2020), possibilitando aos professores trabalharem com assuntos que se iniciam no básico e se estendem aos mais complexos. A possibilidade da utilização de jogos digitais na sala de aula, presencial ou virtualmente, se configura como metodologias imersivas (Filatro; Loureiro, 2020), que fazem parte de um framework dividido em cinco grandes grupos, cada um com suas subdivisões e particularidades, como ilustra a Figura 1.

¹ Trata-se da história, da sequência de eventos de jogos digitais e analógicos. Os jogadores (usuários) interagem com as narrativas por meio da jogabilidade. Para isso, criam ou herdam personagens, que vivenciarão o espaço-tempo do jogo (SCHELL, 2011).

Figura 1 – Produtos e serviços da Educação 5.0.²



Fonte: Filatro e Loureiro (2020, local. 17).

Este framework representa o conhecimento necessário para que os professores na tecnocultura possam desenvolver práticas pedagógicas que se tornem momentos significativos ao implementarem, por exemplo, metodologias criativas, analíticas, imersivas e ágeis.

Do ponto de vista pedagógico, os jogos digitais carregam consigo aspectos que os tornam eficazes, uma vez que podem contribuir para o ensino de habilidades, de conceitos e de informações.

Mattar (2010) realizou um levantamento e elaborou um quadro que apresenta o que é possível aprender por meio dos jogos digitais, conforme ilustra a Figura 2 a seguir.

2 Os jogos digitais fazem parte da Educação 5.0. Consistem em processos “[...] que visam projetar a aprendizagem como um conjunto de momentos agradáveis e inesquecíveis [...] buscam o engajamento e a diversão, possibilitando a vivência integrada de sensações, intuições, sentimentos e pensamentos.” (FILATRO; LOUREIRO, 2020, local. 50).

Figura 2 – Exemplos de games e o que é possível aprender com eles.

Game	Tema
Age of Empires	história
Big Brain Academy	raciocínio e memória
Brain Age	raciocínio
Brain challenge	raciocínio
Call of Duty	história
Carmem Sandiego	geografia e história
Globetrotter XL	geografia
Gof of War	mitologia grega
Greenpeace WeAtheR	meio ambiente e ecologia
Guitar Hero	música
I Love Traffic	educação no trânsito
Lanfill Bill	reciclagem
LetterBox	Inglês, vocabulário, ortografia, memória, digitação
Light-Bot	Lógica e programação
Medal of Honor	história (Segunda Guerra Mundial)
My Japanese Coach	língua japonesa
Phoenix Wright: Ace Attorney	direito
Re-Mission	tratamento de câncer
Sim City	Administração de cidades
Spore	biologia
The Incredible Machine	Raciocínio lógico, física e engenharia
Total War	história
Valkyrie Profile	mitologia nórdica

Fonte: Adaptado de Mattar (2010, p. 59).

O quadro elaborado por Mattar (2010) demonstra a diversidade de temas que podem ser explorados por meio dos jogos digitais durante a jogabilidade. Pode-se notar que os jogos digitais mencionados pelo autor referenciado abrangem temas que vão desde história e geografia até raciocínio lógico, meio ambiente, música e até mesmo direito e tratamento médico. De acordo com Silva (2020, p. 82) “os jogos são uma forma, uma possibilidade de acessar e construir conhecimentos”. Sob essa perspectiva, o presente trabalho busca delinear um dos possíveis caminhos para a integração dos jogos digitais em cenários educacionais, utilizando as etapas do Design Thinking para trabalhar com o Present Continuous Tense e relacioná-lo com a temática dos jogos digitais.

Desenvolver processos educacionais tendo os jogos digitais como parte deles vai ao encontro do que registra o documento da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), justamente por serem mídias interligadas com as práticas de letramento³ dos alunos da era digital.

3 De acordo com Magda Soares (2002, p. 145), no texto intitulado “Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura”, “[...] o letramento é [...] o estado ou condição de indivíduos ou de grupos sociais de sociedades letradas que exercem efetivamente as práticas sociais de leitura e de escrita, participam competentemente de eventos de letramento”. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/zG4cBvLkSZfcZnXfZGLzsXb/?lang=pt&format=pdf> >. Acesso em: 07 out. 2023.

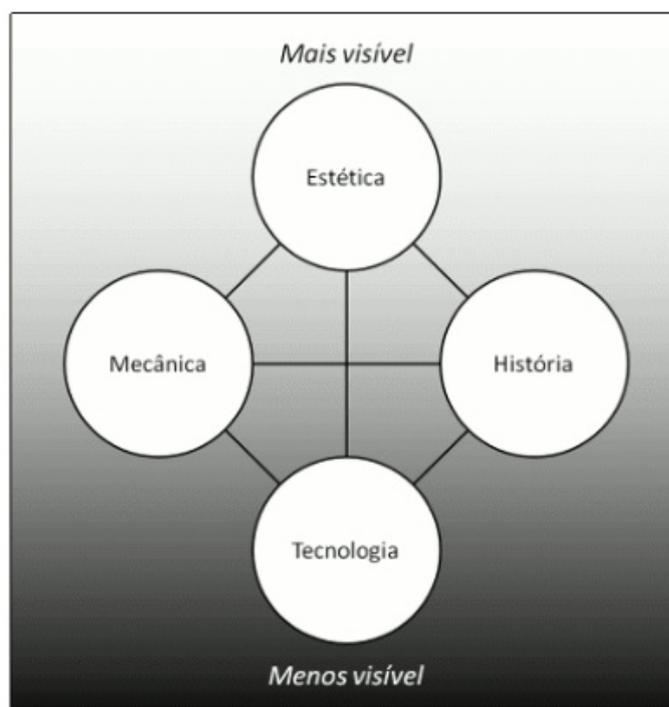
As diversas práticas letradas em que o aluno já se inseriu na sua vida social mais ampla, assim como na Educação Infantil, tais como cantar cantigas e recitar parlendas e quadrinhas, ouvir e recontar contos, seguir regras de jogos e receitas, jogar games⁴, relatar experiências e experimentos, serão progressivamente intensificadas e complexificadas, na direção de gêneros secundários com textos mais complexos (BRASIL, 2018, p. 89).

Observa-se que a BNCC reconhece os jogos digitais como gêneros que trazem consigo textos mais complexos. Isso abre portas para discussões sobre como trabalhar com essa mídia em contextos escolares e colaborar com o desenvolvimento de competências e habilidades nos estudantes da atual tecnocultura.

2.2 Tétrade Elementar

A presente proposta de sequência didática se dá por meio da exploração da Tétrade Elementar de Schell (2011), que estabelece um balanceamento dos elementos que constituem um jogo, além de ser um caminho bastante utilizado (BORDINI et al., 2014; MÜLLER; CRUZ, 2018). Schell (2011) salienta que, na Tétrade Elementar, um elemento não é superior ao outro, os quatro são essenciais, se inter-relacionam e possuem a mesma relevância no planejamento de um jogo. A Figura 3, a seguir, apresenta a Tétrade Elementar.

Figura 3 – Tétrade Elementar



Fonte: Schell (2011, p. 42).

4 Compreende-se, aqui, pelo contexto da citação, que games se referem aos digitais.

Explicando cada elemento:

Mecânica: trata-se do conjunto de procedimentos do jogo, as regras, como os jogadores poderão ou não alcançar os objetivos estabelecidos;

Narrativa: trata-se da história, da sequência de eventos do jogo;

Estética: possui relação com a aparência do jogo, o visual, o auditivo, tudo aquilo que permite a manifestação dos sentidos dos jogadores diante do jogo;

Tecnologia: é o que fará o jogo existir. Não se restringe apenas à tecnologia digital, podendo ser, por exemplo, qualquer outro artefato que possibilite o desenvolvimento do jogo. Esse elemento é o que permite com que os outros três mencionados anteriormente existam e sejam explorados.

Este conceito é apresentado na obra “A arte de game design” e orienta sobre os elementos básicos de um jogo que, quando transpostos para a área educacional, podem funcionar como informações-chave para a elaboração de jogos pedagógicos.

2.3 Design Thinking na Educação

De acordo com Souza (2022),

O mundo está em constantes e aceleradas transformações e vem demandando de todos, em especial, as pessoas envolvidas no processo de educação, repensar a forma de se transmitir o conhecimento, remodelando espaços chegando a reinvenção do pensamento (Souza, 2022, p. 46).

Isso direciona a discussão para a necessidade de professores, especialmente os da Educação Básica, adotarem a postura de utilizar metodologias ativas para enriquecer o processo de ensino e aprendizagem.

A implementação das metodologias ativas representa “[...] a mudança no papel dos professores, que deixam de ser os detentores do conhecimento e passar a mediar o processo de aprendizagem, que têm os estudantes como protagonistas e autores de conhecimento.” (Cavalcanti; Filatro, 2016, p. 7). Nesse sentido, Souza (2022) argumenta que o Design Thinking segue esse caminho e, portanto, pode ser utilizado como uma metodologia ativa capaz de transformar a mentalidade na educação.

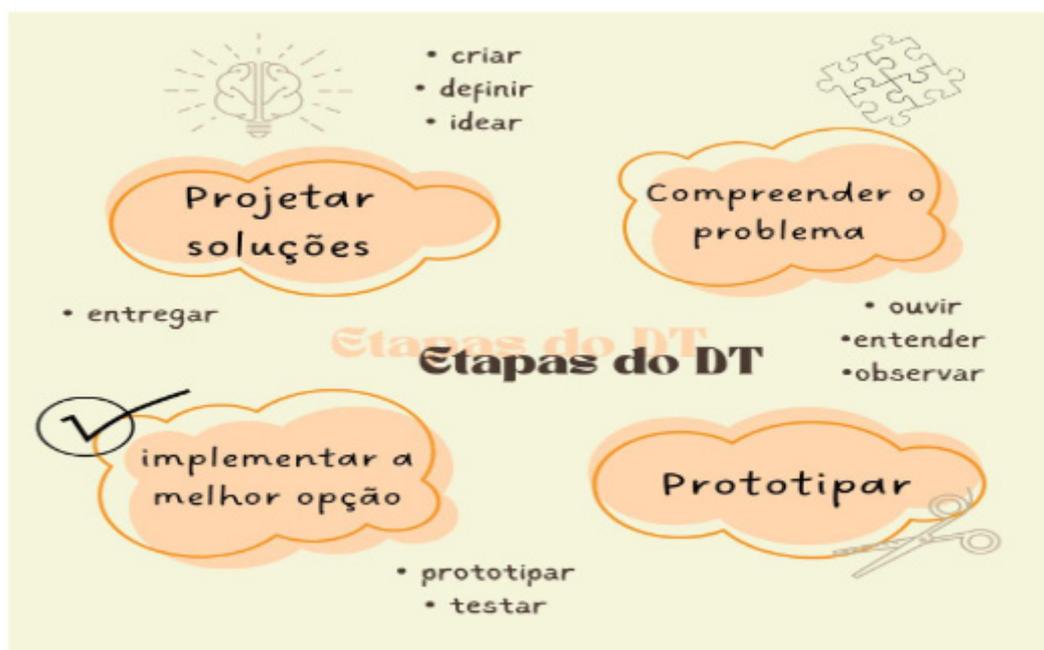
Para Cavalcanti e Filatro (2016), o Design Thinking, quando explorado no contexto educacional, pode ser aplicado em três vertentes: a) Estratégia de ensino-aprendizagem; b) Metodologia para solução de problemas; e c) Abordagem de inovação. Nesse sentido, na presente proposta, a estratégia de ensino-apren-

dizagem se concentra em capacitar os estudantes não apenas a criar soluções, mas também a prototipar as ideias geradas. Isso, por sua vez, possibilita o desenvolvimento de propostas que incentivam o protagonismo dos estudantes, bem como promovem o trabalho em equipe e o estímulo ao pensamento criativo e crítico.

3 MÉTODO

Esta é uma pesquisa de cunho bibliográfico e faz uso de referências para a construção da presente Sequência Didática. De acordo com Marconi e Lakatos (2018, p. 33) “[...] levantamento de referências já publicadas, em forma de artigos científicos (impressos ou virtuais), livros, teses de doutorado, dissertações de mestrado. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com o que foi escrito sobre determinado assunto.” A partir disso, o caminho adotado para a presente proposta consiste no cumprimento das etapas do Design Thinking, a saber: i) Insights; ii) Definição; iii) Ideação; Experimentação; e iv) Teste. A figura 4 a seguir ilustra o caminho do Design Thinking no campo educacional.

Figura 4 - As etapas do Design Thinking aplicadas à educação.



Fonte: Adaptado de Cavalcanti e Filatro (2016, p. 118).

Cavalcanti e Filatro (2016) frisam que o processo do Design Thinking pode ser abarcado nessas quatro etapas. As autoras destacam, também, que o processo deve se dar de forma colaborativa, flexível e interativa.

Cada etapa foi pensada para a construção da proposta que explora o ensino do Present Perfect Continuous relacionado com a temática dos jogos digitais.

3.1 Resultados e Discussões

A partir das contribuições do Design Thinking para o campo educacional, elaborou-se uma Sequência Didática contemplando o Present Perfect Continuous no contexto do tema dos jogos digitais (Figura 5).

Figura 5 – Fluxograma do Processo Didático conforme as etapas do Design Thinking.



Fonte: Autores (2023).

A proposta de Sequência Didática do presente trabalho funciona da seguinte forma:

Primeira Etapa:

- Explicar o conceito do Present Perfect Continuous, destacando que ele é usado para descrever ações contínuas que começaram no passado e continuam até o presente;
- Introduzir o vocabulário-chave relacionado a jogos digitais enquanto discute o conceito. Apresentar palavras como "gameplay," "puzzle," "quest," "character," "wizard/witch" entre outras;
- Fornecer exemplos nas formas positiva, negativa e interrogativa do Present Perfect Continuous usando o vocabulário-chave;
- Utilizar imagens relacionadas a jogos digitais para contextualizar o vocabulário;
- Encorajar ativamente os alunos a fazerem perguntas e participarem da discussão.

Segunda Etapa:

- Dividir os alunos em pequenos grupos e fornecer a cada grupo uma imagem de um jogo digital (ou permita que eles escolham o jogo) diferente, como uma captura de tela de um jogo popular;
- Pedir a eles para descreverem o que estão vendo usando o Present Perfect Continuous.

Terceira Etapa:

- Aprofundar a discussão sobre a história dos jogos digitais, abordando diferentes eras, consoles e jogos que tiveram um impacto significativo;
- Mostrar exemplos de jogos antigos e modernos para ilustrar a evolução da indústria de jogos digitais;
- Promover a reflexão sobre como os jogos digitais se tornaram uma parte importante da atual tecnocultura.

Quarta Etapa:

- Pedir a cada grupo para criar uma ideia para um jogo digital, levando em consideração o vocabulário e os conceitos aprendidos até agora;
- Os grupos devem utilizar a Tétrade Elementar de Schell (2011), que consiste em: i) Mecânica; ii) Narrativa; iii) Estética; e; iv) Tecnologia.

Quinta Etapa:

- Cada grupo deve apresentar suas ideias de jogo digital usando uma apresentação em PowerPoint, destacando como a Tétrade Elementar foi aplicada em suas propostas;
- Após as apresentações, conduzir uma discussão final em sala de aula sobre a importância dos jogos digitais na atual tecnocultura;
- Abordar elementos e técnicas artísticas e linguísticas de outras mídias e produções relacionadas aos jogos digitais, destacando a presença da arte, literatura e do inglês no campo do design de jogos;
- Enfatizar a integração do conhecimento de diferentes áreas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do objetivo central deste estudo, que é demonstrar um processo sistemático utilizando as etapas do Design Thinking para o desenvolvimento de uma sequência didática que relacione o Present Perfect Continuous com a temática dos jogos digitais, conforme estabelecido no Currículo Paulista do Terceiro Ano do Ensino Médio, é evidente a necessidade de criar abordagens que orientem os professores sobre como abordar esse gênero complexo que são os jogos digitais, de acordo com a BNCC.

A sequência didática construída aqui busca apontar um dos possíveis caminhos que os professores da Educação Básica, especialmente aqueles que ensinam a disciplina de língua inglesa, podem seguir para trabalhar o aspecto gramatical e o tema estabelecido pelo Currículo Paulista.

Além disso, o uso dessa sequência didática possibilita aos professores estimular o protagonismo juvenil dos estudantes, promover o pensamento crítico e criativo e incentivar o trabalho em equipe. Durante a Sequência Didática, os alunos trabalharão em conjunto para conceber jogos digitais, seguindo a Tétrade Elementar proposta por Schell (2011), que envolve mecânica, narrativa, estética e tecnologia. Além disso, o processo desenvolvido aqui permite que os professores integrem conhecimentos de diferentes áreas. Portanto, ao final da proposta, por exemplo, o professor de língua inglesa pode destacar a presença da literatura, da arte e da tecnologia.

Para estudos futuros, sugere-se a elaboração de um plano de aula que implemente a sequência didática desenvolvida neste trabalho.

REFERÊNCIAS

- ALVES, L. . Games, colaboração e aprendizagem. In: OKADA, A. (Ed.) (2012) Open Educational Resources and Social Networks: Co-Learning and Professional Development. London: Scholio Educational Research & Publishing, 2012.
- BORDINI, R. A. et al. Avaliação do Protótipo de um game educacional de Música. In: XIX Conferência Internacional sobre Informática na Educação. 2014.
- BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.
- CAVALCANTI, C. C; FILATRO, A. C. Design thinking na educação presencial, a distância e corporativa. São Paulo: editora Saraiva, 2016.
- FILATRO, A.; LOUREIRO, A. Novos produtos e serviços na educação 5.0. São Paulo: Artesanato Educacional, 2020.
- LAKATOS, E.; MARCONI, M. Metodologia do trabalho científico. 8. ed. São Paulo. Atlas, 2018.
- GEE, J. P. Bons videogames e boa aprendizagem. Revista Perspectiva, Florianópolis, v. 27 n. 1, pp. 167-178, jan./jun. 2009. Disponível em: <http://www.perspectiva.ufsc.br>. Acesso em: 04 out. 2023.
- MATTAR, J. Games em educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2010.
- MÜLLER, A. C. N. G.; CRUZ, D. M. A produção de um jogo educativo pelas lentes da téttrade de Jesse Schell. XVII SBGames. Foz do Iguaçu, 2018.
- MCGONIGAL, J. A realidade em jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo. Rio de Janeiro: Best Seller, 2012.
- SHELL, J. A arte de game design: o livro original. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. Currículo em Ação - Linguagens e suas tecnologias - 3ª série de Ensino Médio. 2023.

SOUZA, S. C. P. de. Tecnologia Digital e Educação: Um alinhamento necessário sob a prática do processo de ensino aprendizagem na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Dissertação (Mestrado em Design, Tecnologia e Inovação) - UNIFATEA, 2022. 113 páginas. Disponível em: <https://unifatea.edu.br/wp-content/uploads/2023/03/Dissertacao-Stefany-Cunha-Pereira-de-Souza-1.pdf>. Acesso em: 09 out. 2023.

SILVA, T. A. da. Jogos digitais como objeto de aprendizagem: a questão da intenção pedagógica. 2020. 165 f. Dissertação (Mestrado em Tecnologias da Inteligência e Design Digital) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Tecnologias da Inteligência e Design Digital, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/23191>. Acesso em: 09 out. 2023.