

Jogos digitais e o pensamento crítico: por um enfoque globalizador da educação

Daniela Karine Ramos¹, Taynara Rúbia Campo²
^{1,2} Universidade Federal de Santa Catarina. Brasil.
¹ dadaniela@gmail.com; ² taynara.rubia@gmail.com

Resumen

Ensinar a pensar reaparece como objetivo vital da educação contemporânea, onde a disseminação do acesso as tecnologias da informação e comunicação reforçam a necessidade de uma formação reflexiva e crítica para lidar com a grande quantidade de informações e alternativas de comunicação e que garanta posturas mais conscientes, reflexivas e éticas. Nessa perspectiva, destaca-se o universo dos jogos digitais para discorrer sobre a aprendizagem baseada em jogos para o desenvolvimento pensamento crítico. Um exemplo de jogo analisado neste texto é o jogo Plague Inc que tem objetivo criar uma doença pandêmica e letal ao passo que a humanidade tenta achar a cura, procurando ilustrar possibilidades e estratégias de uso na educação para favorecer o desenvolvimento do pensamento crítico. A partir dessa perspectiva valoriza-se um enfoque mais globalizador da educação de modo a favorecer a interdisciplinaridade e o trabalho integrado de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais.

Palabras clave: Aprendizagem; Games; Plague Inc; Tecnología educacional.

Introdução

No atual contexto urge a necessidade de um ensino menos voltado somente à memorização de conceitos e mais integrado ao cotidiano, à resolução de problemas e aplicação de saberes no dia-a-dia. Dessa forma, há o incentivo para um olhar crítico e reflexivo sobre os conhecimentos adquiridos em sala de aula, para assim formar cidadãos aptos a participar de debates e tomar decisões no âmbito pessoal e coletivo.

A resolução de problemas e o desenvolvimento do pensamento crítico supõe a relação com a aplicação de conhecimentos em contextos que fazem sentido e estão ligados ao cotidiano. Diante disso, destacamos que os jogos digitais podem ser alternativas para esse exercício, pois caracterizam-se pela combinação de regras, narrativas, feedbacks, sistemas de recompensas e mecânicas que criam experiências imersivas e lúdicas. Assim, têm o potencial de envolver as pessoas em ações contextualizadas proporcionando experiências que podem contribuir com o desenvolvimento do pensamento crítico.

Pensamento crítico e o enfoque globalizador

O pensamento crítico é entendido como o pensamento reflexivo e racional focado em decidir o que fazer e em que acreditar, é assim uma ação ativa, proposital, autorregulatória e que tem base na reflexão e na racionalidade (Ennis, 1989). Ele envolve tanto habilidades cognitivas, como a interpretação, a análise, a avaliação, a inferência, a explicação e a autorregulação como disposições, como a maturidade de julgamento, a curiosidade, a procura pela verdade, a abertura mental, a sistematização e a confiança na racionalidade (Facione, 1990).

Entende-se que o ensino voltado para o desenvolvimento de competências, sendo o pensamento crítico uma delas, é uma concepção teórica de educação que aborda a formação integral do indivíduo e surge como uma alternativa ao ensino tradicional, muitas vezes focado na memorização de curto prazo de conteúdos (Zabala & Arnau, 2010). Segundo os autores, essa abordagem prioriza o saber conhecer, o saber ser, o saber conviver e o saber fazer.

Essa perspectiva remete ao enfoque globalizador que concebe o aluno em uma perspectiva mais holística e integral, defende que a organização dos conteúdos e atividades de ensino priorize a aprendizagem significativa integrando as diferentes formas de saber, que incluem conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais (Zabala, 2018). Os conteúdos são integrados e relacionam-se com a realidade do aluno, para que possam ser apropriados como instrumentos de observação, análise, experimentação, intervenção e reflexão sobre a realidade e os problemas com os quais eles se deparam. Assim, os conteúdos de aprendizagem assumem-se como "meios para conhecer ou responder a questões que uma realidade experiencial dos alunos proporciona: realidade que é sempre global e complexa" (Zabala, 2002, p.28).

Análise do jogo *Plague Inc*

O universo dos jogos digitais oferece inúmeras possibilidades e alternativas para práticas pedagógicas, seja pela integração de jogos comerciais, jogos educacionais, propostas de produção de jogos ou gamificação. Neste trabalho abordamos um jogo comercial, o *Plague Inc* que é um jogo digital de estratégia criado pela empresa independente britânica Ndemic Creations, em 2012 para *smartphone* e recebeu uma versão para computador em 2015, distribuída até hoje na plataforma STEAM.

O jogo tem como objetivo a criação de uma doença pandêmica para erradicar a humanidade e poderia ser utilizado para introduzir conteúdos relacionados aos organismos unicelulares e outros patógenos, como parasitas, no ensino de ciências além de trabalhar com aspectos socioeconômicos, geográficos e culturais de um contexto pandêmico. Dentre os recursos presentes no jogo destacamos os patógenos que são apresentados em forma de fases, já que o jogador precisa começar pela bactéria e vencer para desbloquear o vírus e assim por diante, a tela principal do mapa mundial,

que mostra todos os continentes e suas características geográficas e socioeconômicas e gráficos onde o jogador pode acompanhar a letalidade e transmissão de sua infecção.



Figura 1: Telas do jogo Plague Inc. (2020)

Tanto as informações relacionadas aos tipos de patógenos quanto os países, sua localização no mapa e características, podem ser problematizadas e questionadas em sala de aula, onde o professor pode orientar os alunos a refletir, discutir e pesquisar sobre as mesmas. Assim, a partir do jogo é possível mobilizar o interesse dos estudantes através da necessidade de buscar mais conhecimentos, que poderão inclusive apoiar na tomada de decisões durante o jogo já que as informações climáticas, econômicas e sociais têm impacto em como sua pandemia irá se desenvolver.

Considerações finais

O jogo digital *Plague inc.* é um sistema interativo e responsivo, onde o jogador precisa resolver problemas e tomar decisões com base em seus conhecimentos sobre ciências, tanto anteriores como adquiridos ao jogar. Assim, é necessário interpretar diversos recursos presentes no jogo e reconhecer suas relações dentro do mesmo, analisando os prós e contras dos elementos apresentados, avaliando os resultados de suas escolhas e predizer seus impactos ao criar hipóteses e testá-las, refazendo eventuais erros ao tentar novamente e adquirindo conhecimentos para jogar com patógenos e cenários mais difíceis.

Referencias bibliográficas

- Ennis, R. H. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational researcher*, 18(3), 4-10.
- Facione, P. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction*. The Delphi Report. Estados Unidos: California Academic Press.
- Zabala, A. (2002). *Enfoque globalizador e pensamento complexo: uma proposta para o currículo escolar*. Porto Alegre: Artmed.
- Zabala, A. (2015). *A prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Penso Editora.
- Zabala, A. y Arnau, L. (2010). *Como aprender e ensinar competências*. Porto Alegre: Artmed.