

Desbravando a Divina Comédia, o Vestíbulo do Inferno, por meio de um jogo de RPG Educativo

Diego C. Gonçalves¹, Felipe L. G. Figueira¹, Frank W. C. Oliveira¹,
Eduardo H. M. Cruz¹, Linnyer B. R. Aylon²

¹Campus Paranavaí – Instituto Federal do Paraná (IFPR) – Brasil

²Manna Team – Universidade Estadual de Maringá (UEM) – Brasil

dchiodigoncalves@gmail.com, lbruiz@uem.br

{felipe.figueira, frank.willian, eduardo.cruz}@ifpr.edu.br

1. Introdução

Em 2024, a indústria de jogos alcançou 3,3 bilhões de jogadores, quase metade da população mundial, com um faturamento de 188 bilhões de dólares, ultrapassando em faturamento a indústria da música e do cinema juntas [Sollitto 2024]. Os jogos digitais se consolidaram como uma das formas de entretenimento mais populares, oferecendo experiências interativas que envolvem narrativa, desafio e imersão, sendo um setor de grande relevância para o mercado e que só tende a crescer.

Além disso, estudos mostram que os jogos desenvolvem competências importantes, como resolução de problemas, coordenação motora, pensamento crítico, colaboração em equipe e persistência diante de desafios [Pereira 2017]. Em um mundo cada vez mais digital, compreender e aplicar essas características no ambiente escolar pode aproximar a educação da realidade vivida pelos alunos, tornando o aprendizado mais significativo.

No entanto, a maioria dos jogos educativos atualmente disponíveis concentra-se em jogos de perguntas e respostas, tornando a experiência repetitiva e pouco envolvente, especialmente quando comparada aos jogos comerciais, que oferecem maior dinamismo e interatividade. Diante desse cenário, surge a oportunidade de integrar aprendizagem e diversão de maneira mais natural. Sob a perspectiva da aprendizagem significativa [Ausubel's 2022] e da teoria socioconstrutivista [McLeod 2025], os jogos digitais podem atuar como mediadores do conhecimento, proporcionando situações-problema que estimulam a reflexão, a colaboração e o desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais. Assim, a utilização de narrativas interativas e desafios adaptativos possibilita não apenas a aquisição de conteúdos, mas também a promoção de um aprendizado ativo e contextualizado.

Este projeto tem como proposta o desenvolvimento de um jogo de RPG educativo inspirado na obra clássica *A Divina Comédia*, de Dante Alighieri, em que o jogador aprenderá sobre a obra por meio de mecânicas interativas, desafios narrativos e elementos lúdicos que estimulam tanto o engajamento quanto a compreensão crítica do conteúdo literário, de forma sutil, ao mesmo tempo que é atrativo como fonte de entretenimento. Este trabalho está sendo desenvolvido no escopo do Manna Team.

Agradecimentos ao @manna.team, à Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná (FA) e ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Brasil (processo 421548/2022-3) pelo apoio.

2. Estudo sobre desenvolvimento de jogos

A criação de um jogo demanda diversos conceitos e habilidades fundamentais em sua implementação. Antes do desenvolvimento do jogo, foi elaborado um protótipo em C++ utilizando a biblioteca Simple DirectMedia Layer 2 (SDL2) [Lantinga 2025]. Essa experiência revelou-se de grande importância, pois permitiu compreender de forma aprofundada o processo de construção de um jogo em uma linguagem de médio nível, que exige maior controle sobre os recursos do sistema. A partir dessa base sólida, tornou-se viável a migração para a *Godot Engine*, a qual possibilita uma implementação mais simplificada e, ao mesmo tempo, avançada em termos de recursos e produtividade.

A biblioteca SDL foi escolhida por sua ampla utilização no desenvolvimento de jogos 2D, oferecendo recursos fundamentais como gerenciamento de janelas, renderização gráfica, controle de tempo, reprodução de áudio e captura de entrada do usuário. Diferentemente de *frameworks* mais completos, a SDL não implementa sistemas de física, colisão ou lógica de jogo, fornecendo apenas as camadas essenciais de interação com o hardware. Essa característica garante ao desenvolvedor maior controle e flexibilidade sobre a implementação, permitindo compreender de forma mais profunda os mecanismos internos de um jogo.

O protótipo desenvolvido em C++ foi de um jogo de golfe no estilo *top-down*, cujo código está armazenado no GitHub¹. Esse protótipo implementa a movimentação do jogador e de uma esfera com simulação de altura. A experiência possibilitou uma compreensão abrangente dos processos envolvidos na criação de jogos, além de evidenciar os mecanismos que outras *engines* abstraem. Na Figura 1, é apresentado o protótipo desenvolvido durante a aprendizagem.

Através do protótipo, percebeu-se que o desenvolvimento de jogos é um processo complexo, sobretudo na implementação de mecânicas como colisão, movimentação e entrada de usuários. As *game engines* surgem para simplificar esses aspectos, oferecendo estruturas prontas que agilizam a produção. Entre as mais conhecidas estão Unity, Unreal Engine e Godot [Engine 2025]. Esta última foi escolhida para o projeto por sua simplicidade, bom suporte a 2D e por ser um software de código aberto sob licença MIT, o que garante flexibilidade e ampla liberdade de uso.

¹<https://github.com/DiegoChiodi/Golf-Game-Prototype-cpp>

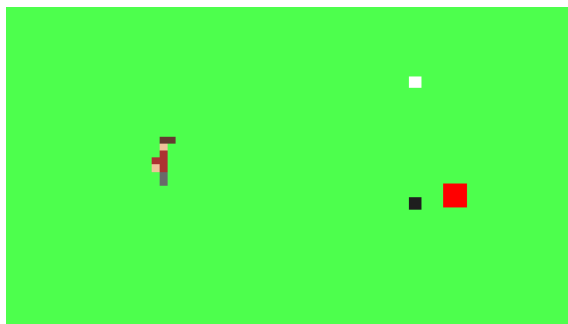


Figura 1. Protótipo do jogo *top-down* desenvolvido para aprendizagem em C++.

3. A obra literária Divina Comédia

Para o roteiro do jogo a ser desenvolvido, foi definido que o principal objetivo do jogo será transmitir a narrativa da obra literária *A Divina Comédia*, de Dante Alighieri, de forma sutil e divertida. Na trama, o jogador acompanha Dante sendo guiado por Virgílio em sua jornada pelo Inferno, Purgatório e Paraíso.

O jogo será desenvolvido como um RPG 2D de ação, no qual o jogador enfrentará diferentes desafios inspirados na obra original. Além disso, serão incorporados elementos adicionais que ampliam a experiência educacional sem comprometer a fidelidade à narrativa principal, como missões paralelas com personagens (NPCs – *Non-Player Characters*) históricos que compartilham aspectos de sua vida em contexto com a época.

4. Metodologia

O desenvolvimento do jogo foi organizado em etapas metodológicas que incluem a seleção da obra literária, a elaboração do roteiro, a implementação das mecânicas e o design dos ambientes virtuais. Essa divisão em fases permite maior clareza no processo de produção e assegura que cada aspecto receba a devida atenção. A implementação será feita na *engine Godot*.

A narrativa da Divina Comédia foi segmentada em partes correspondentes às seções da obra original, de modo que cada círculo do Inferno corresponda a um jogo distinto. O protótipo a ser desenvolvido neste trabalho contempla a introdução de Dante, desde sua jornada na floresta, pelo Vestíbulo do Inferno, até sua entrada no Limbo. Essa estratégia possibilita o aprofundamento gradual dos conteúdos, respeitando o ritmo da jornada proposta por Dante Alighieri. Espera-se assim oferecer uma experiência lúdica que seja fiel à narrativa e contribua para a aprendizagem significativa e imersiva dos jogadores.

5. Conclusão

Na abordagem proposta, o jogo educativo inspirado na obra *A Divina Comédia* busca proporcionar uma experiência lúdica que integre entretenimento e educação.

Referências

- Ausubel's, D. (2022). Contributos da aprendizagem significativa de david ausubel para o desenvolvimento da competência em informação. *Revista SciELO*, <https://www.scielo.br/j/pci/a/ZSNC6yjPGkG6t5kTQHC3Wxp/>, disp. em 27/9/2025.
- Engine, G. (2025). Godot engine. Site: <https://godotengine.org>, disp. em 27/09/2025.
- Lantinga, S. (2025). Simple directmedia layer 2 (sdl2). Site oficial da SDL, <https://www.libsdl.org>, disp. em 27/09/2025.
- McLeod, S. (2025). Teoria do desenvolvimento cognitivo de vygotsky. *Revista Simply Psychology*, <https://www.simplypsychology.org/vygotsky.html>, disp. em 27/9/2025.
- Pereira, A. B. C. (2017). *Uso de jogos digitais no desenvolvimento de competências curriculares da matemática*. PhD thesis, Instituto de Matemática e Estatística – Universidade de São Paulo (USP).
- Sollitto, A. (2024). Mudou de fase: mercado de games já fatura mais que o de cinema. *Revista Veja*, <https://veja.abril.com.br/tecnologia/mudou-de-fase-mercado-de-games-ja-fatura-mais-que-o-de-cinema/>, disp. em 27/9/2025.