Desenvolvimento de Protótipo de Jogo Educativo em Inglês para Estudo de Gênero Discursivo: Supermarket Quest

João Vitor Gimenes dos Santos[1], Ana Paula Abrantes de Castro e Shiguemori[2], Cristiane Oliveira Campos-Gonella[3],

[1]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), Jacareí-SP, Brasil (jv.gimenes_santos@hotmail.com)
[2]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), Jacareí-SP, Brasil
[3]Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), Jacareí-SP, Brasil

Resumo: Este trabalho apresenta o desenvolvimento do *Supermarket Quest*, um jogo educativo desenvolvido na *engine* Godot para apoiar o ensino de inglês nos anos iniciais. Baseado na pedagogia dos gêneros discursivos e no gênero *Shopping List*, o projeto apresenta protótipos jogáveis, como um minijogo que simula a ida ao mercado. A ferramenta integra leitura, léxico e produção textual em uma simulação de compras, com o objetivo de favorecer uma aprendizagem lúdica, autônoma e significativa na infância.

Palavras-chave: Jogos educativos; aprendizagem de línguas; inglês para crianças; gamificação; gêneros discursivos.

INTRODUÇÃO

O ensino de língua inglesa tem se expandido nas escolas regulares de ensino fundamental, especialmente nos anos iniciais, impulsionado pela demanda contemporânea por formação bilíngue e pelo contato cada vez mais precoce das crianças com diferentes línguas e culturas. Contudo, a ausência de obrigatoriedade curricular em algumas etapas dessa fase escolar pode gerar desafios relacionados à seleção de metodologias adequadas e a produção de materiais para a faixa etária. Como destacada por Rocha (2007), há necessidade de recursos didáticos que considerem as características socioculturais das crianças, especialmente no contexto do ensino público. Nesse sentido, o ensino de língua inglesa para crianças demanda materiais adequados, capazes de articular ludicidade, interação e objetivos pedagógicos claros (Aquino e Tonelli, 2017; Malta, 2019).

Para enfrentar esse desafio, a pedagogia dos gêneros discursivos, fundamentada em Bakhtin e desenvolvida por Dolz, Noverraz e Schneuwly (2011), oferece uma perspectiva relevante para o ensino de línguas. Nessa abordagem, a linguagem é compreendida como prática social, e a apropriação do idioma ocorre por meio do contato com situações comunicativas contextualizadas. A sequência didática estrutura esse processo em etapas, como apresentação da situação, produção inicial, módulos e produção final.

Paralelamente , o uso de jogos digitais na educação tem sido discutido como uma estratégia capaz de ampliar o engajamento, a participação e a motivação dos estudantes (Prensky, 2001; Gee, 2003; Moraes, 2009; Lin, Chang e Lee, 2020). A gamificação, ao integrar desafios, recompensas e *feedback* formativo, pode contribuir para tornar o processo de aprendizagem mais dinâmico e significativo, desde que esteja articulada a objetivos pedagógicos bem definidos (Gee, 2003; Prensky, 2001).

Este trabalho apresenta o desenvolvimento em andamento de um jogo 2D, desenvolvido na *engine* Godot (Godot Engine, 2026), inspirado na unidade didática "*Let's buy some food?"*. O foco é transpor elementos de uma sequência didática em suporte físico para um ambiente digital interativo, integrando mecânicas de jogo, como *runner* e *drag-and-drop*, ao estudo do gênero discursivo *Shopping List*. Dessa forma, busca-se investigar o potencial do jogo como recurso de apoio ao ensino de inglês para crianças.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa caracteriza-se como aplicada e interdisciplinar abrangendo o ensino de língua inglesa para crianças e o desenvolvimento de jogos digitais. O estudo foi estruturado em quatro eixos integrados: revisão bibliográfica, transposição didático-narrativa, desenvolvimento computacional

do protótipo e planejamento da validação pedagógica.

Na revisão bibliográfica, foram considerados estudos sobre ensino de inglês na infância, gêneros discursivos, sequência didática, jogos digitais e aprendizagem baseada em jogos. Essa fundamentação orientou as decisões pedagógicas e tecnológicas adotadas no desenvolvimento do protótipo.

Em seguida, realizou-se a transposição didática da unidade impressa *"Let's buy some food?"* para o ambiente digital. Nessa etapa, os objetivos de aprendizagem, a situação comunicativa e as atividades principais foram mapeados para interações multimodais, como seleção de itens, associação entre palavras e imagens, tomada de decisão e produção de uma lista de compras. O *design* instrucional buscou preservar as etapas da sequência didática proposta no material didático, adaptando-as à lógica interativa do jogo.

A Figura 1 apresenta o fluxograma metodológico adotado no desenvolvimento do protótipo, destacando a relação entre a fundamentação teórica, a transposição didática, a implementação computacional e a validação pedagógica planejada.

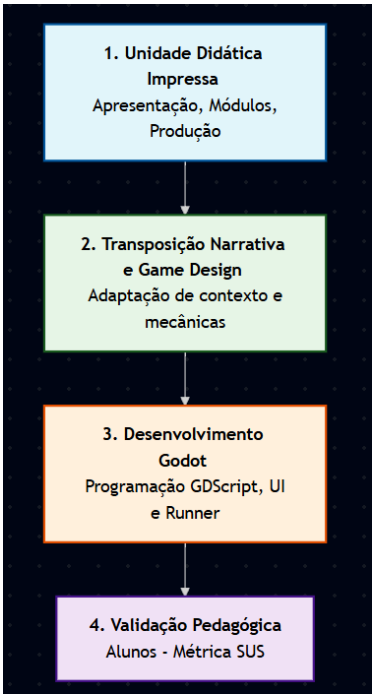


Figura 1. Fluxograma da metodologia
Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

O protótipo, intitulado *Supermarket Quest*, está sendo desenvolvido na *engine* Godot 4.x, utilizando a linguagem *GDScript*. Os ativos visuais, como artes de cenário, personagens, *sprites* e interfaces, são produzidos em softwares de código aberto, como Krita (Krita Foundation, 2026) e Inkscape (Inkscape Project, 2026). Essa escolha busca garantir viabilidade técnica, baixo custo de desenvolvimento e possibilidade de adaptação futura por docentes ou pesquisadores interessados.

A fase de validação encontra-se em planejamento e deverá envolver testes de usabilidade com discentes. Pretende-se utilizar instrumentos como a *System Usability Scale* (SUS) (Brooke, 1996), além de métricas de engajamento no jogo e rubricas pedagógicas para avaliar aspectos relacionados à aprendizagem lexical, compreensão do gênero *Shopping List* e percepção dos usuários sobre a experiência de aprendizagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como o projeto está em desenvolvimento, os resultados apresentados são parciais e referem-se à modelagem da arquitetura do jogo e à construção dos primeiros protótipos funcionais. A transposição do material impresso para o ambiente digital 2D possibilitou a criação de um artefato multimodal organizado em módulos gamificados, cada um relacionado a uma etapa da unidade didática.

O primeiro módulo, denominado *The Journey to the Market*, representa o engajamento narrativo inicial. Nele, a ida da família ao supermercado foi implementada como um minijogo no estilo *runner* infinito, no qual o jogador controla um veículo, coleta estrelas e desvia de outros carros. Essa mecânica introduz o universo lúdico do jogo, favorece a atenção inicial da criança e prepara o usuário para as atividades linguísticas posteriores. A Figura 2 apresenta uma tela do protótipo em execução, evidenciando a interface visual do minijogo, os elementos gráficos utilizados e a mecânica de deslocamento em ambiente 2D.

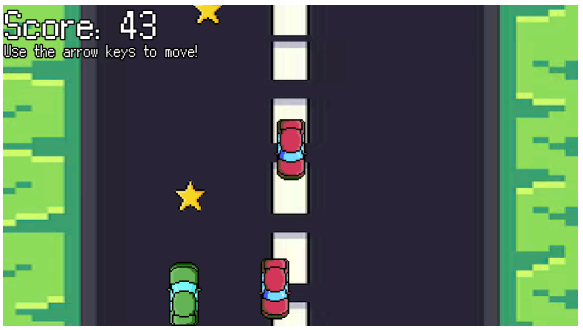


Figura 2. Tela do minijogo The Journey to the Market

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

O segundo módulo, *Understanding the Scene*, propõe a interação com o cenário do supermercado. Nessa etapa, o jogador observa a cena e responde a questões

de múltipla escolha, como "*Where are they?*". A atividade busca desenvolver a compreensão visual e a leitura contextual, aproximando o vocabulário da situação comunicativa em que ele será utilizado. A Figura 3 apresenta a tela desse módulo, evidenciando a organização visual da cena, a pergunta apresentada ao jogador e as alternativas de resposta utilizadas para estimular a compreensão contextual em língua inglesa.



Figura 3 – Tela do módulo *Understanding the Scene*

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

O terceiro módulo, *Shopping Mission*, consiste em uma atividade de coleta e associação. O estudante deve selecionar ou arrastar itens da lista de compras para o carrinho, relacionando palavras em inglês às suas respectivas representações visuais. O uso de *feedback* imediato, como mensagens de acerto ou tentativa, permite ao jogador revisar suas escolhas e reforçar o aprendizado lexical. A Figura 4 apresenta a interface deste módulo, destacando a relação entre os itens da lista de compras, os produtos representados visualmente e a ação de seleção ou arraste realizada pelo jogador.



Figura 4 – Tela do módulo Shopping Mission

Fonte: Elaborado pelos autores (2026).

O quarto módulo, *My Shopping List*, encontra-se em fase de desenvolvimento e representa a etapa da produção final, na qual o jogador constrói sua própria lista de compras, selecionando produtos relacionados ao seu cotidiano ou aos hábitos de consumo de sua família. Essa etapa busca ampliar a autonomia do estudante e favorecer a produção textual.

Por fim, o módulo *Payment Time* também se encontra em fase de desenvolvimento e introduzirá uma dimensão interdisciplinar ao propor atividades envolvendo valores, soma simples e reconhecimento de recibos. Essa etapa pretende ampliar a experiência de aprendizagem ao relacionar o gênero *Shopping List* a outros gêneros presentes no contexto de compras, como o *Receipt*, além de permitir conexões com conteúdos matemáticos básicos.

A transição metodológica para a interface digital, especialmente com a incorporação de mecânicas de jogos de arcade, como o *runner*, contribui para criar um ambiente mais dinâmico e motivador. Conforme Gee (2003), jogos digitais podem favorecer a aprendizagem quando organizam desafios progressivos, oferecem retorno imediato e inserem o jogador em contextos significativos de ação. No caso do *Supermarket Quest*, as mecânicas de jogo foram planejadas para apoiar a função sociocomunicativa de realizar uma tarefa cotidiana: compreender, organizar e produzir uma lista de compras em língua inglesa.

CONCLUSÃO

O projeto *Supermarket Quest* demonstra a viabilidade de aliar Computação e Linguística Aplicada na criação de recursos educacionais digitais voltados ao ensino de inglês para crianças. Ao articular o desenvolvimento técnico, realizado na *Godot Engine*, com os fundamentos da pedagogia dos gêneros discursivos, o protótipo propõe uma abordagem que ultrapassa a memorização isolada de vocabulário, promovendo o uso linguístico contextualizado em uma situação comunicativa próxima da realidade dos estudantes.

Os resultados parciais indicam que a estrutura modular do jogo permite organizar diferentes etapas de aprendizagem, envolvendo compreensão visual, associação lexical, interação lúdica e produção textual. Além disso, o uso de mecânicas gamificadas pode contribuir para ampliar o engajamento dos estudantes, desde que esteja alinhado a objetivos pedagógicos claros.

Como próximos passos, pretende-se concluir o desenvolvimento dos módulos ainda em implementação, realizar sessão de validação prática com crianças e avaliar a contribuição do jogo para o engajamento e para a aprendizagem de inglês nos anos iniciais. A disponibilização futura do jogo em repositório aberto, acompanhada de um guia pedagógico, poderá favorecer sua adaptação, replicação e utilização por outros professores em diferentes contextos educacionais.

AGRADECIMENTOS

O autor expressa seu agradecimento ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), campus Jacareí, pelo suporte institucional e infraestrutura concedidos para a realização desta pesquisa de desenvolvimento de sistemas móveis, e a todo apoio prestado por orientadores, familiares e amigos. Agradece, ainda, aos membros do Grupo de Pesquisa "Material didático para ensino de inglês na infância: investigação e elaboração" pela cessão da unidade didática *Shopping List*.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Marina Helena de. Ensino de inglês na infância: investigação de diretrizes e proposição de planejamento de curso no ensino fundamental I em contexto público. Relatório de iniciação científica. Jacareí: IFSP, 2023.

AQUINO, Aline e TONELLI, Juliana. Ensino de língua inglesa para crianças: um olhar sobre o desenvolvimento de atividades. REVELLI, v. 9, n. 4, 2017.

BAKHTIN, Mikhail. Estética da criação verbal. Trad. Maria Ermantina Galvão; rev. trad. Marina Appenzeller. 2.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

DOLZ, Joaquim; NOVERRAZ, Michèle; SCHNEUWLY, Bernard. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. *In*: SCHNEUWLY, Bernard e DOLZ, Joaquim. Gêneros orais e escritos na escola. Trad. e Org. Roxane Rojo e Glaís Sales Cordeiro. Campinas: Mercado de Letras, 2011, p. 81 a 108.

GEE, James Paul. What video games have to teach us about learning and literacy. New York: Palgrave Macmillan, 2003.

GODOT ENGINE. Godot Engine: open source game engine. 2026. Disponível em: https://godotengine.org/. Acesso em: 28 maio 2026.

INKSCAPE PROJECT. Inkscape: draw freely. 2026. Disponível em: https://inkscape.org/. Acesso em: 28 maio 2026.

KRITA FOUNDATION. Krita: digital painting. Creative freedom. 2026. Disponível em: https://krita.org/. Acesso em: 28 maio 2026.

LIN, Ting; CHANG, Szu; LEE, Yang. Game-based learning for early childhood education: a systematic review. Computers & Education, Amsterdam, v. 156, p. 103-112, 2020.

MALTA, Liliane Salera. Além do que se vê: educação crítica e letramentos, formação de professores e prática docente no ensino de inglês para crianças de 2 a 5 anos. Dissertação (Mestrado em Linguística). Vitória: UFES, 2019.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MORAES, Raquel. Jogos digitais na educação: um panorama das pesquisas brasileiras. Revista Novas Tecnologias na Educação, Porto Alegre, v. 7, n. 2, p. 1-10, 2009.

PRENSKY, Marc. Digital game-based learning. New York: McGraw-Hill, 2001.

ROCHA, Claudia. O ensino de línguas para crianças no contexto educacional brasileiro: breves reflexões e possíveis provisões. DELTA, v. 23, n. 2, 2007.

BROOKE, John. SUS: A 'Quick and Dirty' Usability Scale. In: JORDAN, P. W. et al. (Eds.). Usability Evaluation in Industry. London: Taylor & Francis, 1996. p. 189-194.