

La Passione Di Giusi: Um Serious Game como Ferramenta para Aprendizagem da Língua Italiana

Mônica Mazzochi Hillman
Bacharelado em Tecnologias Digitais
Universidade de Caxias do Sul
Caxias do Sul, Brasil
mmhillman1@ucs.br

Marcelo Luís Fardo
Bacharelado em Tecnologias Digitais
Universidade de Caxias do Sul
Caxias do Sul, Brasil
mlfardo1@ucs.br

Resumo—Durante o final do século XIX ao início do século XX, imigrantes italianos ocuparam as colônias do sul do Brasil e, apesar de falarem a sua língua materna, o português logo teve que se tornar sua língua oficial. Por causa deles, atualmente, uma parte da população possui ascendência italiana e há programas que buscam ensinar a língua italiana e a sua cultura através de cursos e festividades. Analisando o contexto educacional, percebemos a necessidade do uso de recursos educacionais digitais na sala de aula, que cada vez mais possui alunos nativos digitais desinteressados pelo método tradicional de ensino. Com isso, o presente artigo visa apresentar o protótipo do *serious game* “La Passione di Giusi”, que tem como intuito ensinar o nível básico de conversação na língua italiana, focado na faixa etária entre 18 a 25 anos, por serem jovens considerados nativos digitais. O artigo utiliza o *framework* DPE como forma de analisar o desenvolvimento da metodologia de ensino, da narrativa, das dinâmicas, das mecânicas e das artes do jogo, assim como as tecnologias que foram utilizadas. Por fim, apresenta o resultado do *playtesting* com estudantes, entre 19 a 25 anos e que estão matriculados em cursos na área da computação.

Palavras-chave—*Serious games, ensino de idiomas, língua italiana, simulador de vida*

I. INTRODUÇÃO

Do final do século XIX ao início do século XX, a Europa estava passando por uma grande crise causada pelo crescimento populacional, desemprego, crises agrícolas e guerras. Não havia emprego para todos, e o governo brasileiro fazia uma grande propaganda motivada a atrair imigrantes para trabalhar no país. Por esse motivo, muitos estrangeiros foram atraídos pela oportunidade de um recomeço [1].

As colônias no sul do Brasil foram constituídas principalmente por italianos que não sabiam a língua portuguesa. Com o passar do tempo, o português logo se tornou a língua oficial deles, devido à intervenção do governo brasileiro nas decisões educacionais [1]. Independentemente disso, ainda se manteve o idioma do país de origem dos imigrantes em algumas famílias.

Graças ao grande número de descendentes italianos, é possível observar atualmente programas que contemplam o retorno da fala italiana e à cultura do grupo italo-brasileiro [2]. Isso pode ser notado em comemorações festivas referentes à imigração italiana nas cidades do sul do Brasil.

Além disso, é possível encontrar escolas no Rio Grande do Sul que dispõem, na sua grade curricular, o ensino da língua italiana, assim como vários cursos do idioma pelo

país. Entretanto, para incentivar o aprendizado dessa língua, é necessário analisar o contexto educacional atual e os seus estudantes. Ao prestar a atenção na geração Z e nas seguintes, percebe-se que já nasceram em contato com a tecnologia e isso torna desinteressante o método de ensino tradicional. Consequentemente, os professores têm a necessidade de realizar novas abordagens para conseguir atrair a atenção dos alunos.

Esses alunos podem ser chamados de nativos digitais, e um recurso educacional digital que pode ser utilizado na sala de aula são os jogos [3]. A indústria de jogos eletrônicos cresce diariamente, e isso significa que uma parte da população já está familiarizada com eles. Os jogos que não possuem apenas o objetivo de entreter são chamados de *serious games* [4].

A partir desse cenário, foi desenvolvido o protótipo do *serious game* “La Passione di Giusi”, que utiliza do gênero simulador de vida para pôr em prática a Teoria da Aprendizagem Experiencial de Kolb (1984) no ensino de idiomas, especificamente o nível A1 de italiano.

Este artigo está dividido em cinco seções: a primeira é esta introdução; a segunda refere-se à descrição de estudos relacionados ao uso de jogos no ensino de línguas estrangeiras; a terceira apresenta o jogo “La Passione di Giusi” e a metodologia utilizada no seu desenvolvimento; a quarta seção relata o *playtesting* realizado e os resultados obtidos; e a quinta comenta as considerações finais.

II. TRABALHOS RELACIONADOS

Em um estudo realizado na Suíça, Sylvé e Sundqvist [5] analisaram 86 estudantes, de 11 a 12 anos, e mediram o engajamento no estudo da língua inglesa com base nas seguintes atividades: ler livros, ler jornais/revistas, assistir à televisão e filme, usar internet, jogar videogames e escutar músicas. Os participantes foram encorajados a preencher um diário descrevendo quanto tempo passaram fazendo cada uma delas e discriminar informações detalhadas.

Foi constatado que jogar videogames foi a atividade mais popular, seguida de assistir à televisão, enquanto ler livros e ler jornais/revistas foram as menos realizadas. Em um teste realizado baseado no vocabulário, os alunos que jogam assiduamente obtiveram a maior pontuação, seguido dos que jogam moderadamente e, por último, com as menores notas, os que não jogam.

Igualmente, no Irã foi desenvolvido um estudo sobre a efetividade dos jogos eletrônicos na aquisição do conhecimento de uma segunda língua, onde Aghlara e Tamjid [6] avaliaram 40 crianças, de 6 a 7 anos sem conhecimento de inglês, que foram divididas em dois grupos.

O experimento foi realizado durante 40 dias, consistindo em 90 minutos por semana. Enquanto um grupo tinha aulas com o auxílio de jogos eletrônicos, o outro utilizava métodos tradicionais. Em seguida, foi colocado em prática um teste de 10 questões para cada criança, em que os que aprenderam com auxílio dos jogos tiveram uma nota maior.

Baseado nesses estudos, podemos analisar que gradativamente os estudantes têm menos interesse nos métodos antigos de aprendizagem e que as crianças, que não tem o inglês como língua materna, estão aprendendo esse novo idioma com os jogos eletrônicos, mesmo sem a intenção, pois ele é a linguagem dominante no entretenimento online [7].

III. LA PASSIONE DI GIUSI

O *serious game* “La Passione di Giusi” foi idealizado com o objetivo de ensinar o nível básico (A1) de conversação da língua italiana, disponibilizado de forma gratuita, com o intuito de realizar um resgate cultural da imigração italiana no Brasil, voltado para a faixa etária de 18 a 25 anos.

Nessa faixa etária está presente a geração Z (nascidos entre 1995 e 2010), que corresponde ao que pode ser chamado de nativos digitais: pessoas que inseriram as tecnologias digitais na sua vida de maneira significativa, que possuem expectativas em relação à sua aprendizagem [8] e não se adaptam ao método tradicional de estudo.

Seu desenvolvimento foi baseado na versão expandida do *framework* DPE (*Design, Play and Experience*), que possui quatro camadas bases: aprendizagem, narrativa, jogabilidade e experiência do usuário, que são características essenciais de um *serious game* (Fig. 1). Há também a camada de tecnologia que abrange todos os tópicos.

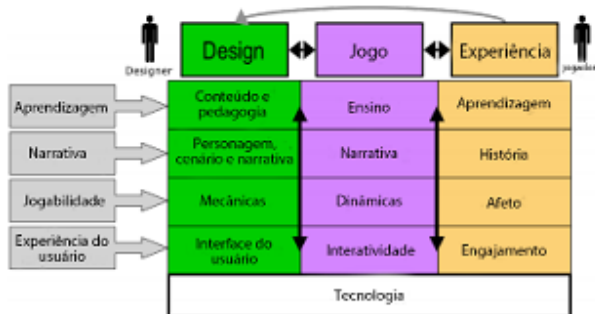


Fig. 1. Framework DPE expandido adaptado de Winn [9].

Nas seguintes subseções será explicada e exemplificada cada camada descrita no *framework*, associando-o com a produção do *serious game* “La Passione di Giusi”.

A. Camada de Aprendizagem

A primeira camada apresentada é a de aprendizagem, em que o *designer* projeta o conteúdo e a metodologia de ensino,

que resulta, talvez, no usuário aprendendo o que o *serious game* se propõe a ensinar [9]. Inicialmente, é necessário determinar o propósito do jogo e, em seguida, estabelecer como isso será aplicado.

Assim, o *serious game* “La Passione di Giusi” tem como objetivo ensinar o nível básico (A1) de conversação na língua italiana para iniciantes. Mais especificamente, ensinar possíveis diálogos cotidianos como se apresentar a alguém desconhecido, por exemplo.

O estilo de jogo definido para isso é chamado simulador de vida, escolha baseada na Teoria da Aprendizagem Experiencial de Kolb (Fig. 2), que compreende a aprendizagem como um processo contínuo, em que as ideias sofrem alterações baseadas nas experiências do indivíduo.



Fig. 2. Teoria da Aprendizagem Experiencial adaptado de Kolb [10].

O modelo de Kolb representa como as pessoas aprendem e consiste em quatro estágios: experiência concreta, observação reflexiva, conceitualização abstrata e experimentação ativa. A aplicação deles no jogo consiste em:

- Experiência concreta: diálogos com os personagens da cidade, mas um deles fala somente a língua italiana e o jogador não o compreende com o atual conhecimento;
- Observação reflexiva: tentar entender o que aconteceu;
- Conceitualização abstrata: conversar com personagens que ajudem o usuário a entender a língua italiana;
- Experimentação ativa: tentar novamente dialogar com NPC que fala italiano, mas agora com novos conhecimentos adquiridos.

Isso é um ciclo, pois o usuário vai aprender o que precisa naquele momento em específico, assim, vão surgindo novos desafios de compreensão da língua italiana de acordo com seu progresso.

B. Camada de Narrativa

A narrativa é a história do jogo, que se passa com um casal como personagens principais, conseguindo, assim, atingir tanto o público feminino quanto o masculino.

O personagem guiado pelo usuário é um jovem chamado Giusi. Ele está em uma cidade no interior do Rio Grande do Sul, onde a sua família possui uma fazenda, lugar em que vivem seus avós. Esporadicamente algum familiar os visita

para auxiliá-los nas tarefas do campo, e essa é a primeira vez de Giusi, que acabou de completar 18 anos. Ao chegar na fazenda, percebe que seus avós não estão em casa e resolve procurá-los pela cidade.

Quando chega na cidade, Giusi encontra Bianca e se sente atraído, assim resolve iniciar uma conversa que acaba dando errado, pois quando ela responde, ele não consegue entender o que ela fala. Então, seus avós aparecem e explicam que a Bianca não fala português. Para aprender italiano, Giusi terá que conversar com os habitantes do vilarejo e completar missões que disponibilizam ensinamentos como recompensa.

Essa contextualização da história é mostrada a partir de uma animação no início do jogo, que simultaneamente serve de tutorial para demonstrar ao usuário seus objetivos e como alcançá-los.

C. Camada de Jogabilidade

A camada de jogabilidade corresponde ao que o usuário faz no jogo, que podemos denominar como mecânicas. As mecânicas são as variadas ações, comportamentos e mecanismos de controle fornecidos ao jogador [11], e as selecionadas com base na história e no gênero determinado são:

- **Movimentação:** a principal mecânica é a de movimentação, pois, por se tratar de um jogo 2D, consiste basicamente em se mover para os quatro lados (para trás e frente, para esquerda e direita);
- **Exploração:** para interação com o ambiente, o usuário deve encostar no objeto ou personagem;
- **Inventário:** para ser possível coletar itens, é necessário um sistema de inventário para armazená-los;
- **Diálogos:** ao conversar com um personagem, o jogador deve responder ao que foi dito a partir de algumas opções apresentadas como botões na tela, devendo ser escolhida a mais apropriada a partir da movimentação pelas setas do teclado. Para confirmar a escolha, deve-se utilizar a tecla *Space*.

O único meio de determinar se as mecânicas funcionam é a partir de *playtestings* (testes de jogabilidade), e os resultados deles podem ser usados para modificá-las e equilibrar o jogo. Esse processo é chamado de balanceamento, que envolve várias iterações de design, prototipagem, *playtestings* e revisões [9].

D. Camada de Experiência do Usuário

É a camada mais profunda ao mesmo tempo que é a mais visível ao jogador nesse *framework*, que consiste na interface do usuário [9]. Um jogo para o seu público se baseia em sua interface, pois é o que ele consegue enxergar. A interface possibilita visualizar e controlar o cenário, os personagens, os menus, ouvir sons ambientes e as músicas, ou seja, é o que torna o jogo uma forma de entretenimento interativa.

Na narrativa são citados os personagens Giusi e Bianca. Giusi é um jovem brasileiro que acabou de completar 18 anos, é alto, é branco e possui cabelos e olhos castanhos. Já Bianca é uma jovem de 17 anos, italiana, pequena, branca e possui olhos castanhos, cabelo liso e ruivo (Fig. 3).



Fig. 3. Personagens Giusi e Bianca.

Dois cenários importantes para a narrativa também são citados. O primeiro cenário, onde a história se inicia, é a própria fazenda da família, e o segundo é a cidade, que consiste em algumas casas, quintais decorados com flores, com os moradores ao lado de suas casas e um rio (Fig. 4).



Fig. 4. Cenários do jogo.

É possível dialogar com todos os habitantes da cidade e são eles que disponibilizam as missões (Tabela 1) de encontrar objetos pelo vilarejo, que são recompensadas com ensinamentos de frases ou palavras em italiano que serão utilizadas no diálogo final com Bianca.

TABELA I
LISTA DE MISSÕES

Missão	Recompensa
Minhas galinhas!	<i>Buongiorno</i> (bom dia)
Pote da sorte!	<i>Sono brasiliano</i> (sou brasileiro)
Cactos na vila?	<i>Grazie</i> (obrigado)
Encontre o baú!	<i>Arrivederci</i> (tchau)
Frutas douradas?	<i>Me chiamo Giusi</i> (me chamo Giusi)
Flores como presente.	<i>Ciao</i> (oi)
A saga do Gnocchi.	<i>Come vá?</i> (como está?)

Os aspectos sonoros correspondem a todos os sons produzidos durante o jogo, como as músicas de ambientação que foram adquiridas a partir do pacote *Creator Kit: RPG*, oferecido pela empresa Unity, que as disponibilizam gratuitamente, assim como os efeitos sonoros reproduzidos a partir de ações realizadas pelo jogador.

E. Tecnologias

Tudo se baseia na tecnologia que você está construindo o jogo [9], ou seja, o *game designer* deve determinar quais tecnologias serão utilizadas no desenvolvimento do *serious game*: para quais dispositivos ele será programado e quais *engines* conseguem suprir as necessidades do projeto. Uma *engine* é um programa de computador composto por diversas ferramentas, em que cada uma é responsável por uma parte da criação de um jogo [12].

Diante das opções viáveis foi escolhido o Unity, por se tratar de uma ferramenta gratuita, popular, e possuir ampla documentação. São aspectos que facilitam possíveis dúvidas na produção do jogo. Além disso, ele disponibiliza diversos *assets* (itens prontos) gratuitos, tutoriais e suporta diversas plataformas.

Usufruindo das funcionalidades do Unity, o jogo desenvolvido utilizou o *Creator Kit: RPG*, que disponibiliza todos os *scripts* (códigos) necessários e *assets*.

Os aspectos visuais seguiram o padrão 2D, e a plataforma escolhida foi computadores, pois assim pode ser utilizado também em escolas. A linguagem de programação escolhida foi a *C Sharp*, por ser a usada no *Creator Kit* e por se tratar de uma linguagem orientada a objetos.

IV. PLAYTESTINGS E RESULTADOS

A fase ideal para iniciar o *playtesting* (teste de jogabilidade) é o ponto em que um jogo pode ser jogado do início ao fim, talvez com algumas lacunas e com os elementos artísticos não finalizados, mas com a jogabilidade e a interface prontas [13]. Após concluir a etapa de desenvolvimento técnico do protótipo do *serious game* “La Passione di Giusi”, realizou-se o processo de *playtesting* para avaliar a jogabilidade e rever algumas decisões feitas anteriormente.

Em razão da pandemia da Covid-19, não foi possível realizar testes presenciais e, em consequência disso, a avaliação da eficácia no aprendizado do idioma foi afetada. Por isso, os testes foram focados nas mecânicas e na estética, intermediados pela plataforma Discord, com comunicação oral. A sessão contou com dez jogadores, todos entre 19 e 25 anos, estudantes de algum curso da área de tecnologia da informação e sem conhecimento da língua italiana.

Desse jeito, por não se tratar de um jogo *multiplayer*, cada participante foi conduzido individualmente a jogar o “La Passione di Giusi” pelo tempo que se sentisse engajado. Cada um dos jogadores foi observado e incentivado a apontar os problemas encontrados enquanto jogavam, por se tratar de um teste, na maior parte focado nas mecânicas.

Com isso, alguns problemas na execução do jogo, que não haviam sido detectados no desenvolvimento, foram encontrados: a) repetição de diálogo com a personagem Bianca ao errar; b) a animação do início só acaba se clicar no botão pular; c) a missão de buscar as galinhas era completada com itens a menos; d) o jogador colidia com alguns personagens antes de se aproximar; e) palavras com acentuação se desconfiguravam. Esses mesmos erros foram ajustados, mas não houve até o momento uma nova sessão de *playtesting*.

Ao final, cada participante foi entrevistado para expressar suas opiniões sobre o jogo, e a maioria comentou positivamente sobre as artes, o propósito e o uso do “La Passione di Giusi” no ensino de idiomas. Alguns participantes também trouxeram sugestões de melhoria, como: a) tutorial de comandos; b) mapa da cidade; c) barra de relacionamento com os personagens; d) botão para desativar a música.

V. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo apresenta o processo de desenvolvimento do protótipo do *serious game* “La Passione di Giusi”, cujo intuito é explorar o uso de jogos como recurso educacional digital no ensino de idiomas, especificamente o italiano, utilizando o *framework* DPE.

Por fim, através da primeira sessão de *playtestings*, foi possível concluir que os estudantes interpretaram o protótipo como uma abordagem atrativa no aprendizado de idiomas por proporcionar uma experiência diferente. Além disso, foram encontrados erros de jogabilidade que posteriormente foram ajustados.

Todavia, “La Passione di Giusi” continua em fase de desenvolvimento para apresentar as características e as complexidades necessárias para ser um recurso no ensino de idiomas. Com vista nisso, em trabalhos futuros, há o propósito de: a) realizar mais sessões de *playtestings*; b) reunir diferentes tipos de usuários, não se limitando a pessoas que já são jogadoras assíduas de outros jogos; c) criar um relatório de validação com profissionais da área; d) criar uma narrativa mais extensa para o jogo poder ser expandido; e) filtrar e implementar as sugestões citadas na seção IV.

REFERÊNCIAS

- [1] K. B. Mulik, *Linguística aplicada: diálogos contemporâneos*, Curitiba: InterSaberes, 2019.
- [2] L. S. Pinheiro, “Bases Conceituais para uma política linguística do português/italiano nas escolas: Caxias do Sul - RS,” Master’s thesis, Universidade de Caxias do Sul, 2008.
- [3] R. L. Rocha, “Jogos digitais como estratégia de aprendizado: uma proposta de aplicação para o ensino da administração pública,” Master’s thesis, Fundação Getulio Vargas, 2015.
- [4] B. H. Sørensen and B. Meyer, “Serious games in language learning and teaching: A theoretical perspective,” in *Proceedings of the 2007 Digital Games Research Association Conference*, Tokyo, Japan, 2007, p. 559-566.
- [5] L. K. Sylvén and P. Sundqvist, “Gaming as extramural English L2 learning and L2 proficiency among young learners,” *ReCALL*, v. 24, p. 302-321, 2012.
- [6] L. Aghlari and N. H. Tamjid, “The effect of digital games on Iranian children’s vocabulary retention in foreign language acquisition,” *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, vol. 29, pp. 552-560, 2011.
- [7] S. H. Jensen, “Gaming as an English language learning resource among young children in Denmark,” *CALICO Journal*, vol. 34, pp. 1-19, 2017.
- [8] J. Mattar, *Games em educação: como os nativos digitais aprendem*, São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- [9] B. M. Winn, “The design, play, and experience framework,” in *Handbook of research on effective electronic gaming in education*. IGI Global, 2008, pp. 1010-1024.
- [10] M. Sørensen, “Learning with simulation games. Evaluating Hotel Simulation Games’ Effectiveness on Higher Academic Performance within Service and Hospitality,” Master’s thesis, Copenhagen Business School: Handelshøjskolen, 2010.
- [11] R. Hunicke, M. LeBlanc and R. Zubek, “MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research,” in *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI*, 2004, v. 4, p. 5.
- [12] E. Clua and J. Bittencourt, “Desenvolvimento de Jogos 3D: Concepção, Design e Programação,” in *Anais da XXIV Jornada de Atualização em Informática do Congresso da Sociedade Brasileira de Computação*, São Leopoldo, Brasil, 2005, p. 1313-1356.
- [13] J. Novak, *Desenvolvimento de games*, São Paulo: Cengage Learning, 2010.