



grupo de pesquisa em
tecnologias educacionais



APROPRIAÇÃO DA IDENTIDADE CULTURAL DO DISTRITO HISTÓRICO DE SANTA MARIA POR MEIO DE UM BOARDGAME HÍBRIDO

RESUMO

O principal objetivo desse projeto é desenvolver um jogo de tabuleiro híbrido para ser utilizado em escolas de Santa Maria e região com foco na exploração dos espaços culturais e históricos do Distrito Criativo Centro-Gare. O jogo apresenta como proposta uma narrativa investigativa onde os jogadores deverão percorrer os diversos espaços, tais como os prédios da Vila Belga, Gare e Museu Gama D'Eça, recolhendo pistas para elucidar o enigma proposto. Ao mesmo tempo, a narrativa e o percurso realizados pelos jogadores trarão elementos históricos da localidade, de tal forma a atingir dois objetivos centrais: auxiliar na formação de cidadãos conscientes sobre a nossa própria história e fomentar a preservação da nossa identidade cultural. Pretende-se desenvolver dois casos investigativos, com diferentes níveis de complexidade, para que o jogo possa ser utilizado em vários anos da educação básica, utilizando-se dos mesmos componentes. Em relação à plataforma, ele será desenvolvido em duas versões: não digital e híbrido, com o auxílio de um aplicativo para dispositivos móveis, podendo ser utilizado igualmente em diferentes contextos.

Palavras-chave: *jogo de tabuleiro, jogos digitais, patrimônio cultural, Distrito Criativo Centro-Gare*

IDENTIFICAÇÃO

a) Tipo de ação de Extensão: projeto

b) Identificação de órgãos, instituições ou entidades envolvidas na ação:

Esse projeto será vinculado ao Distrito Criativo Centro-Gare (www.distritocentrogare.com.br), um espaço urbano criado em 2022, envolvendo uma construção coletiva de várias forças e da comunidade, incluindo a UFSM, UFN, Prefeitura de Santa Maria, AGITTEC, CACISM, SEBRAE, entre outros. Além disso, por se tratar de um projeto com objetivos educacionais, serão envolvidas escolas, a serem definidas, que receberão cópias do jogo e treinamento. No que tange ao desenvolvimento, serão envolvidos pesquisadores do Centro de Tecnologia (Departamento de Computação Aplicada), Centro de Educação (Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede) e Centro de Ciências Humanas e Exatas (Programa de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural e Departamento de Arquivologia).

c) Público beneficiário

O público definido para esse projeto envolve o Distrito Criativo Centro-Gare, principalmente escolas da região, professores e alunos. Dois pontos importantes a serem destacados é que o jogo desenvolvido também será disponibilizado de forma online para ser baixado e impresso, bem como sua estrutura permitirá a ampliação do mesmo por outros docentes interessados em construir novas casos/narrativas com os mesmos componentes. Dessa forma, a comunidade em geral, interessada em conhecer a história e cultura de nossa cidade, poderá utilizar o jogo.

INTRODUÇÃO

Esse projeto surge a partir da chamada do Edital de Fomento do Distrito Criativo 053/2022 PRE/UFSM, com o objetivo de desenvolver um jogo de tabuleiro híbrido para ser utilizado em escolas de Santa Maria e região com foco na exploração dos espaços culturais e históricos do Distrito Criativo Centro-Gare. A construção de narrativas que permeiam o centro histórico de Santa Maria e, em última instância, o próprio Distrito Criativo Centro-Gare, potencializa a formação de cidadãos conscientes sobre a nossa própria história e fomenta a preservação da nossa identidade cultural. Sabe-se que jogos podem ser instrumentos engajadores, unindo os objetivos de aprendizagem com o lúdico e a diversão. Além disso, ao explorar o universo do centro histórico como cenários do jogo proposto e colocar os estudantes como protagonistas de uma aventura instigante, espera-se que a imersão potencialize a sensação de pertencimento à comunidade e identificação com a sua própria história. O conhecimento leva ao pertencimento, e o pertencimento é o motor da valorização do patrimônio histórico. Para valorizarmos a região histórica do Centro-GARE, precisamos nos apropriar de suas vias, de seu histórico, de seus planos arquitetônicos, de sua sociedade, de sua vida, que pulsa e vibra. Dessa forma, acreditamos que uma narrativa instigante e vibrante, a partir do jogo, possa capturar a imaginação e a curiosidade dos estudantes.

É importante ressaltar que esse projeto surge em paralelo à criação do Laboratório de Jogos, que prevê o desenvolvimento de jogos digitais, não-digitais e híbridos, com a vinculação de alunos da graduação dos cursos da área de computação do Centro de Tecnologia, além dos Programas de Pós-Graduação em Tecnologias Educacionais em Rede e do Programa de Pós-Graduação em Patrimônio Cultural. A intenção é que os alunos possam aprender como desenvolver jogos, perpassando pelas fases de análise, projeto e implementação, trabalhadas em diferentes disciplinas do curso e cruciais para um profissional da área de tecnologia, contribuição para a sua formação profissional. Esse laboratório foi gestado, também, a partir da criação de uma DCG do Departamento de Computação Aplicada, intitulada Desenvolvimento de Software Educacional, que possui uma carga horária prática, o que pode fomentar o desenvolvimento de jogos para a comunidade externa, contribuindo para a integralização de horas para as Ações Complementares de Extensão (ACEx). Além disso, por se tratar de desenvolvimento de jogos educacionais, em sua maioria, temos uma vinculação direta como os dois programas de pós-graduação citados, que desenvolvem pesquisas na área de educação nas mais diversas modalidades, em espaços formais em não-formais. Nesses últimos anos, os pesquisadores envolvidos tem orientado pesquisas na produção de jogos não-digitais, digitais e híbridos, fomentando o desenvolvimento científico e a publicação na área em questão. Destaca-se que esse projeto e o laboratório estarão vinculados ao Grupo de Pesquisa em Tecnologias

Educacionais – GpTEc (dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/507678). Em relação à extensão, todos os jogos desenvolvidos até momento pelo grupo de pesquisa, assim como o proposto por esse projeto, têm como foco públicos externos, principalmente escolas e instituições de ensino superior de todo o Rio Grande do Sul. Dessa forma, acreditamos que esse projeto promove a *Indissociabilidade do Ensino, Pesquisa e Extensão*, possibilitando a inserção da UFSM na sociedade e gerando impacto positivo nas ações educacionais das escolas e instituições de ensino atendidas pela nossa instituição. Por fim, destacamos o caráter interdisciplinar e interprofissional, pois além de envolver várias disciplinas, também agrega pesquisadores e bolsistas de diferentes cursos e áreas de formação.

Em relação ao jogo a ser desenvolvido, pretende-se construir dois casos investigativos, com diferentes níveis de complexidade, para que o mesmo possa ser utilizado em vários anos da educação básica, utilizando-se dos mesmos componentes. Em relação à plataforma, ele será confeccionado em duas versões: não digital (tabuleiro, cartas e livreto) e híbrido (tabuleiro, cartas e aplicativo para dispositivo móvel), podendo ser utilizado igualmente em diferentes contextos. Dois pontos importantes a serem destacados é que o jogo será disponibilizado de forma online para ser baixado e impresso, bem como sua estrutura permitirá a ampliação do jogo por interessados em construir novas casas/narrativas com os mesmos componentes. Serão confeccionadas 6 cópias do jogo, sendo que uma cópia ficará para o grupo de pesquisa, uma será entregue para o Distrito Centro-Gare e quatro disponibilizadas para escolas.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Desenvolvimento de um jogo de tabuleiro híbrido para ser utilizado em escolas de Santa Maria e região com foco na exploração dos espaços culturais e históricos do Distrito Criativo Centro-Gare.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realização da pesquisa histórica sobre os espaços culturais e históricos do Distrito Criativo Centro-Gare
- Criação da mecânica dos jogos e dos casos investigativos
- Desenvolvimento dos protótipos para os testes da mecânica
- Desenvolvimento do design gráfico dos componentes do jogo
- Desenvolvimento do aplicativo para a versão híbrida
- Aplicação e avaliação do jogo

JUSTIFICATIVA

Conforme já descrito, esse projeto está vinculado ao Distrito Criativo Centro-Gare, o que evidencia a interação dialógica entre universidade e sociedade, bem como destaca seu comprometimento com as demandas dessa. É importante ressaltar que o Distrito Criativo tem como uma de suas dimensões de intervenção a *Identidade e Recursos Culturais*, elencando diversos objetivos estratégicos, sendo que destacamos os objetivos *Formar os cidadãos sobre a história da região* e *Preservar a identidade cultural*, que busca-se atender com esse projeto. É importante salientar que esses objetivos também estão alinhados aos seguintes Desafios do Plano de Desenvolvimento Institucional da UFSM – 2016 – 2026: D2 – Educação Inovadora e Transformadora com Excelência Acadêmica e D6 – Desenvolvimento Local, Regional e Nacional. Em relação aos estudantes envolvidos, os mesmos estarão atuando dentro de um laboratório de pesquisa e desenvolvimento cujo objetivo é a entrega de um produto final à um cliente externo, passando por todas as fases de desenvolvimento do produto, impactando para a sua formação profissional. Além disso, ao aproximar os estudantes da sociedade, espera-se contribuirmos para uma formação crítica e socialmente consciente dos nossos futuros egressos.

REFERENCIAIS TEÓRICOS E CONCEITUAIS

Patrimônio é um “bem, ou conjunto de bens culturais ou naturais, de valor reconhecido para determinada localidade, país, ou para a humanidade, e que, ao se tornarem protegidos, devem ser preservados para o usufruto de todos os cidadãos” (FERREIRA, 2014). Não há como compreender o patrimônio como algo isolado, mas, sim, conectado ao ambiente e à cultura de uma sociedade ou instituição. Nesse entendimento, a produção humana ao longo do tempo e que registra a história de um povo, sociedade, localidade, entre outros, é considerado um patrimônio. O patrimônio pode ser tanto material, representando os bens culturais, envolvendo edifícios, cidades históricas, fotografias, vestimentas, documentos, livros, entre outros; ou patrimônio cultural imaterial, que abrange expressões culturais e as tradições que um grupo de indivíduos preserva em respeito à sua hereditariedade, como saberes, celebrações, formas de expressão, festas e danças populares.

Essas histórias, tangíveis ou intangíveis, e que resistem ao tempo, são chamadas de Patrimônio Cultural e devem ser reconhecidas e preservadas, pois, por meio dessas, a sociedade reconhece as suas próprias origens. No entanto, só é possível entender a importância da preservação do patrimônio cultural se o indivíduo se reconhece como parte constituinte daquela história. Para tanto, é imprescindível ações voltadas para a Educação Patrimonial.

A Educação Patrimonial se apresenta como uma proposta pedagógica essencial para conectar os objetos culturais com a comunidade e, dessa forma, desenvolver a consciência da

importância desses patrimônios (HORTA, 1999). A partir do contato direto e indireto com as evidências e com as manifestações culturais, em todas as suas múltiplas afirmações e significados, é possível desenvolver um processo ativo de apropriação e, principalmente, valorização da herança cultural, promovendo o conhecimento crítico e consciente das comunidades com a sua própria história (MARQUES, 2021). É preciso que as pessoas se sintam parte dessa cultura e se sintam representados, para que o patrimônio cultural adquira significado.

No contexto escolar da educação básica, a Educação Patrimonial, usualmente, é apresentada através de textos e ou palestras. No entanto, essas metodologias estáticas e meramente informativas não engajam o estudante de forma efetiva para a apropriação desses conhecimentos de forma que possam criar um sentimento de pertencimento e identidade cultural. Dessa forma, metodologias e ou estratégias diversificadas e interativas podem contribuir para que o estudante se sinta mais envolvido e motivado. Uma dessas estratégias é a utilização de jogos.

Os jogos acompanham a história da humanidade e têm sido objeto de estudo de antropólogos, historiadores, filósofos e educadores há muito tempo. Huizinga, em seu livro ‘*Homo Ludens*’, de 1938, já definia jogo e suas características destacando que jogos poderiam ser vistos como uma manifestação cultural proveniente de uma ação voluntária e livre, incluindo uma evasão ao mundo real e constituindo um ambiente único, porém com total seriedade (HUIZINGA, 2019). Outras características que tornam os jogos ferramentas valiosas podem ser destacadas, como o desafio, a interatividade, o ambiente de jogo e os mecanismos de feedback, como propõem Boler e Kapp (2018).

De acordo com Santos e Isotani (2018), jogos, usualmente, contemplam atividades envolventes e atraentes, especialmente para os usuários mais jovens, o que pode trazer maior engajamento e motivação dos estudantes, se inseridos em ambientes educacionais. Considerando o uso de jogos no contexto educacional, cabe destacar a existência de amplos estudos sobre a temática. Prensky (2012) destaca que o ensino tradicional é baseado na realização de tarefas determinadas pelo docente e, dessa forma, o processo pode se tornar “chato”, cansativo e tedioso. Nesse sentido, ao utilizar jogos para ensinar e aprender, ganha-se elementos positivos potenciais, que se configuram por meio de fatores motivacionais imbricados no contexto. Tais elementos motivacionais são possíveis pela característica envolvente que os jogos exercem nas pessoas. Isso se deve ao fato de que, nos jogos, residem fatores diversos que influenciam na formação daquele que joga.

Mattar (2009) corrobora com as colocações já elencadas, mas adiciona outros elementos relacionados à popularidade dos jogos. Nesse caso, o autor destaca também, a possibilidade de o jogador assumir papéis figurativos diversos que estimulam e envolvem o jogador na trama proposta pelo jogo. Desse modo, ao incorporar o uso de jogos no processo educativo, pode-se alcançar meios de superar as dificuldades do ensino, pois a aprendizagem recebe um viés de ludicidade, proporcionando prazer em realizar a tarefa. Esse aspecto característico do jogo pode ser definido como “aprendizagem disfarçada” (PRENSKY, 2012), pois o estudante se apropria do conhecimento enquanto está envolvido na realização da atividade.

Assim como para a aprendizagem de conteúdos curriculares específicos, é possível inferir que os jogos podem ser considerados ferramentas importantes para as questões destacadas neste projeto, proporcionando uma forma lúdica e divertida de disseminar informações e conhecimentos acerca da cultura e história de nossa comunidade, fomentando sua preservação, e transformando os estudantes em cidadãos mais conscientes das origens do local que habitam e incorporando sua identidade.

Apesar de jogos voltados para a área do Patrimônio Cultural não serem encontrados com facilidade, como é observado em Mortara *et al.* (2014), há algumas iniciativas que podem ser observadas. Metikaridis e Xinogalos citam o Tidy City, onde é apresentado um jogo digital organizado a partir de uma sequência de desafios onde os jogadores devem resolver enigmas para coletar objetos virtuais vinculados ao patrimônio material de uma cidade, colocando-os nos lugares físicos de origem de acordo com uma série de informações apresentadas para os jogadores. Esse é um jogo digital móvel baseado em localização, uma estratégia relacionada com a exploração física de uma localidade com o auxílio de Sistemas de Posicionamento Móvel como o GPS. Os autores também citam o Gathering, um jogo móvel que objetiva apresentar ao jogador os tesouros culturais da cidade grega de Kilkis.

Oliveira (2019) apresenta o jogo de tabuleiro Sabores do Brasil, voltado para a identificação do patrimônio cultural imaterial gastronômico, envolvendo os elementos gastronômicos das cinco regiões do Brasil. Os jogadores devem viajar pelo tabuleiro que representa o mapa do país e cumprir com os desafios que são apresentados através do sorteio de cartas.

Já em Leite *et al.* (2018), temos o desenvolvimento de uma série de pequenos jogos voltados para um totem instalado no Museu Dom Diogo de Souza. A ideia é apresentar para os visitantes infantis uma forma de interagir de forma mais direta com as peças do museu que, via de regra, não podem ser tocadas. Além disso, pretende tornar os totens mais interativos e atrativos para as crianças que visitavam o museu.

Considerando o exposto, acredita-se que jogos podem contribuir para a Educação Patrimonial e, no caso presente projeto, auxiliar na formação de cidadãos conscientes sobre a nossa própria história e fomentar a preservação da nossa identidade cultural.

METODOLOGIA DA AÇÃO

Em relação ao projeto do jogo, será utilizada a Metodologia ENgAGED (BATTISTELLA e VON WANGENHEIM, 2015), voltada para o desenvolvimento de jogos educacionais. Essa metodologia abrange as fases de design instrucional, game-design, projeto e implementação, implantação e avaliação. Para a avaliação, será utilizado o Método MEEGA+KIDS (VON WANGENHEIM *et al.*, 2018), que prevê a avaliação do jogo sob os aspectos de usabilidade, experiência do usuário e percepção da aprendizagem.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Atividades/mês	2022					2023				
	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai
Detalhamento da mecânica do jogo e do livro de regras										
Criação das narrativas										
Design gráfico dos componentes do jogo										
Desenvolvimento do aplicativo										
Construção do protótipo e testes do jogo										
Desenvolvimento da versão final do jogo										
Aplicação e avaliação										
Escrita do Relatório do Projeto										
Publicação dos Resultados										

RESULTADOS ESPERADOS

Conhecer a história e a origem da cultura local é parte primordial do desenvolvimento de uma sensação de pertencimento e elaboração de uma consciência de preservação dos espaços culturais e históricos. Se apropriar da cultura e história local pode fomentar a disseminação de informações, que auxiliam na preservação da identidade cultural. Acreditamos que o jogo pode trazer como impactos e transformação social a construção de uma memória coletiva entre os estudantes, pois trata-se de um jogo colaborativo onde vários jogadores atuando em conjunto estarão explorando e refletindo sobre as raízes culturais e históricas na qual vivem. Dessa forma,

tem-se como metas para a população-alvo, estudantes de escolas públicas e a sociedade de Santa Maria, o atingimento dos dois objetivos estratégicos do Distrito Criativo Centro-Gare, *Formar os cidadãos sobre a história da região e Preservar a identidade cultural.*

REFERÊNCIAS

BATTISTELLA, P. E., VON WANGENHEIM, C. G. **ENgAGED: Processo de Desenvolvimento de Jogos para Ensino em Computação.** Relatório Técnico : INCoD - UFSC, 2015.

BOLER, Sharon; KAPP, Karl. **Jogar para aprender:** tudo o que você precisa saber sobre o design de jogos de aprendizagem eficazes. Tradução Sally Tilelli. São Paulo: DVS Editora, 2018.

FERREIRA, R.C., PEREZ, C.B. Concepções de patrimônio na produção científica arquivística: Um estudo a partir dos anais do Congresso Nacional de Arquivologia (2004 - 2012). In: **Revista de Ciências da La Informacion**, n.11, 2014.

HORTA, M.de L.P. **Guia Básico de Educação Patrimonial.** Brasília: IPHAN, 1999.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens:** O jogo como elemento de cultura. São Paulo: Editora Perspectiva, 2019.

LEITE, Maria Cristina D., PAZ, Fábio Josende, ISMÉRIO, Clarisse, MILANO, Josiéllen Navarrina. Desenvolvimento de Jogos Digitais para um Totem Museológico: um estímulo à interação e ao aprendizado da História. In: **Anais do Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação.** Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2018.

MARQUES, J. P. Educação patrimonial e ensino da história local na educação básica. In: **Ensino Em Perspectivas**, v. 2, n. 4, p.1–11, 2021.

MATTAR, João. **Games em educação:** como os nativos digitais aprendem. São Paulo: Pearson, 2009.

METIKARIDIS, Damianos, XINO GALOS, Stelios. A comparative analysis of tools for developing location based games. In: **Entertainment Computing**, v. 37, n. 1, Elsevier, 2021.

MORTARA, M., CATALANO, C. E., BELLOTTI, F., FIUCCI, G., HOURY- PANCHETTI, M., PETRI DIS, P. Learning cultural heritage by serious games.In: **Journal of Cultural Heritage**. v.15, n.3, p .318-325, 2014.

OLIVEIRA, Luiz Felipe Mendes. Sabores do Brasil: a lúdico como Ferramenta de Ensino-Aprendizagem sobre Patrimônio Cultural, Educação para o Turismo e Gastronomia Nacional. In: **Revista Turismo & Cidades**. São Luiz, v.1 n.2, jul. /dez, 2019.

PETRI, GIANI.; CHIAVEGATTI, N. C. Um role playing game para o ensino de elicitação e análise de requisitos. In: **Revista Novas Tecnologias na Educação**. v. 13, n. 1., 2015.

PRENSKY, Marc. **Aprendizagem Baseada Em Jogos Digitais**. São Paulo: SENAC, 2012.

SANTOS, W. O.; ISOTANI, S. Desenvolvimento de Jogos Educativos: Desafios, Oportunidades e Direcionamentos de Pesquisa. In: **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v.16, n.2, 2018.

VON WANGENHEIM, C.G., PETRI, G., BORGATTO, A.F. **MEEGA+KIDS: A Model for the Evaluation of Educational Games for Computing Education in Secondary School**. Relatório Técnico : INCoD - UFSC, 2018.