

Conectando Conservação Ambiental e Cultura Paraense por meio do Jogo Tekohá

Title: Connecting Environmental Conservation and Pará's Culture through the Tekohá Game

Nina Niwa Shibata¹, Pedro M. D. de Castro¹, Davi de Souza Albuquerque³,
Laura Pereira Cruz⁴, Mayara Silva de Lima¹, Bryan Young Carvalho Soares¹,
Carolina de Lima Alves¹, Thaís Martins Quaresma¹, Sandro Ronaldo Bezerra Oliveira^{1,2}

¹Faculdade de Computação - Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém - PA - Brasil.

²Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação (PPGCC) - Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém - PA - Brasil

³Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH) - Universidade Federal do Pará (UFPA), Belém - PA - Brasil

⁴Secretaria da Mulher - Governo do Estado do Pará, Belém - PA - Brasil

{nina.shibata, pedro.castro}@icen.ufpa.br,
davi.albuquerque@ifch.ufpa.br, laurapcruz2004@gmail.com, {bryan.soares,
carolina.alves, mayara.lima, thais.quaresma}@icen.ufpa.br, srbo@ufpa.br

Abstract. Introduction: Games are entertainment tools that have a significant impact on modern culture. They are a necessary condition for the cultural consolidation of a society. **Objective:** In this context, this paper aims to present the cultural context of the Tekohá game, created to raise awareness among players about environmental preservation, in line with the COP30 event. **Methodology:** The game is inspired by Pará's cultural heritage, incorporating elements such as Brazilian folklore legends, native animals, and traditional cuisine. **Results:** Relevant data on environmental issues affecting the municipalities featured in the game were collected, along with information on local culture, local cuisine, and other regional customs.

Keywords Environmental preservation, Pará, Culture, Brazilian folklore.

Resumo. Introdução: Jogos são ferramentas de entretenimento que possuem grande impacto na cultura moderna. Eles são condição necessária para a consolidação cultural de uma sociedade. **Objetivo:** Dessa forma, neste artigo visa-se apresentar o contexto cultural do jogo Tekohá, criado para conscientizar o jogador sobre a preservação ambiental, em alinhamento com a ocorrência da COP30. **Metodologia:** O jogo utiliza a cultura paraense como base para a sua criação, como lendas do folclore brasileiro, animais nativos e comidas típicas. **Resultados:** Foram obtidos dados relevantes sobre problemas ambientais enfrentados pelos municípios presentes no jogo, bem como informações sobre a cultura, a culinária local e outros costumes de cada região pesquisada.

Palavras-Chave Preservação ambiental, Pará, Cultura, Folclore brasileiro.

1. Introdução

Os jogos são, e sempre foram, importantes atributos das culturas ao redor do mundo [Huizinga 2008]. A influência causada pelos jogos na cultura é percebida nas relações que se estabelecem entre as pessoas, considerando que 82,8% dos brasileiros possuem o costume de consumir jogos digitais, seja em dispositivos móveis ou em consoles e computadores pessoais [Brasil 2025b].

Devido à sua influência, jogos possuem notórias capacidades de desenvolvimento cultural, desempenhando funções sociais para além do caráter lúdico [Gallo 2007]. Com a influência dos jogos nos costumes sociais, os *games* também podem causar influência em outras áreas da cultura de uma sociedade, como hábitos que ela exerce em relação à natureza à sua volta, podendo contribuir para a sua preservação. Portanto, os jogos não estão apenas envolvidos com o consumo, as tecnologias da informática e os grandes debates sociais, estão envolvidos, principalmente, com os seres humanos [Mendes 2006].

Nesse sentido, buscou-se elaborar um jogo com foco na temática ambiental, enfatizando a importância da preservação da natureza e as consequências do seu descaso, de maneira lúdica e envolvente ao jogador, tendo em vista a relevância do contexto ecológico do estado do Pará, região que será abordada no jogo.

Em alinhamento com a ocorrência da COP 30 (trigésima edição da Conferência das Partes) no município de Belém do Pará, busca-se aproveitar a visibilidade proporcionada por esse evento como oportunidade de expor a cultura regional do Pará aos visitantes de todos os lugares do mundo. Desse modo, alinhado ao contexto de mudanças climáticas, esse artigo visa descrever como esse processo cultural é levado em conta para o desenvolvimento do jogo, de modo que o *game* sirva para a conscientização e o estímulo à reflexão dos temas abordados.

Além desta seção introdutória, a estrutura deste artigo reflete nas seguintes seções: a Seção 2 apresenta a fundamentação teórica; a Seção 3 apresenta a metodologia usada na pesquisa; a Seção 4 apresenta os resultados obtidos com a pesquisa; e a Seção 5 apresenta as conclusões do trabalho.

2. Fundamentação Teórica

A cultura configura-se como um elemento multifacetado e estruturante de uma sociedade, pois contempla as crenças, os comportamentos, a moral e quaisquer outros elementos simbólicos ou materiais que orientam o comportamento dos indivíduos como participantes de uma civilização [Tylor 1871]. Nesse sentido, busca-se, portanto, compreender como esses comportamentos socioculturais podem ser utilizados como instrumentos para fomentar práticas de conscientização e preservação ambiental.

2.1. Conservação do Meio Ambiente

A conservação do meio ambiente é uma seção da sustentabilidade ecológica, que visa a utilização de recursos naturais de forma a minimizar os impactos ambientais [Lima e Pozzobon 2005]. Nesse sentido, a participação da cultura de povos tradicionais está alinhada aos princípios da preservação ambiental, pois permanece ativa no presente, mantendo vínculos com o passado e, portanto, preservando valores tradicionais [Fleury e Almeida 2007].

A utilização desenfreada de recursos naturais para o desenvolvimento das sociedades humanas constituiu um dos principais fatores responsáveis pelas crises climáticas [Costa et al. 2018], afetando de maneira mais intensa as populações tradicionais e originárias, em razão dos impactos imediatos no solo e nos recursos hídricos locais [Taddei et al. 2021].

Nesse sentido, a Conferência das Partes (COP) busca organizar e reavaliar a atuação dos países participantes da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima [UNFCCC 2025], de modo que seja facilitada a comunicação das Partes no enfrentamento às mudanças climáticas e suas consequências [MMA 2025]. Dessa forma, a COP 30, que será realizada na capital do estado do Pará, Belém, motivou a elaboração de um jogo voltado à conscientização ambiental e conservação dos recursos naturais, aproveitando a rica cultura do estado do Pará, que oferecerá uma oportunidade única ao mundo de discutir questões climáticas no coração da Amazônia [Brasil 2025a].

Portanto, optou-se por utilizar essa temática relacionada à cultura tradicional como ferramenta para a promoção da sensibilização ambiental, ao evidenciar o modo como a cultura tradicional desempenha um papel de proteção ao meio ambiente e engajar o jogador no contexto ecológico, valendo-se do contexto proporcionado pela realização da COP 30 em Belém.

2.2. Cultura e Lendas Amazônicas

Segundo o estudo [Lima e Pozzobon 2005], a crença tradicional em mitos e lendas regionais contribui para a participação da sociedade em atividades ecológicas, servindo de regulação para práticas extrativistas, como a lenda do Curupira.

Julgou-se, portanto, que as lendas e figuras mitológicas constituem elementos fundamentais para a ambientação ficcional do jogo, possibilitando a representação de diversos aspectos culturais do estado do Pará. Nesse sentido, para Rubia Lossio [Lossio 2017]:

"A cultura popular tem como essência o imaginário, que configura uma riqueza imprescindível. É nesse campo fértil que o imaginário popular atua, revelando sentimentos que desabrocham em lendas, mitos, contos, crenças, superstições e, em outras belezas que retratam a nossa cultura."(p.96)

Portanto, a incorporação de lendas e mitos oriundos da cultura local, em diálogo com a proteção ambiental, assume um papel essencial para o jogo, funcionando como um expositor da diversidade cultural paraense e de suas riquezas naturais, servindo também para sua ambientação estética e construção narrativa.

3. Metodologia

O grupo de pesquisa utilizou conceitos e estratégias da metodologia *Design Thinking* durante o processo de ideação do jogo proposto. Para [CAVALCANTI e FILATRO 2016], a colaboração, a inovação e a busca por soluções mediante a observação e a cocriação são essenciais para essa metodologia. Com isso, o processo de criação do jogo deu-se a partir das fases definidas nas subseções a seguir.

3.1. A Concepção

Durante a fase inicial do projeto, a equipe realizou a primeira etapa do *Design Thinking*, a Compreensão do Problema por meio da Organização de Conhecimentos Prévios sobre lendas amazônicas, cultura paraense e jogos digitais. Além disso, também foram realizadas Pesquisas Exploratórias sobre os problemas ambientais a serem retratados no jogo.

Foram considerados literaturas regionais e crenças populares sobre lendas amazônicas, jogos digitais já conhecidos por cada membro do grupo da pesquisa e os resultados das pesquisas sobre problemas ambientais como fundamentação teórica para o projeto. Com isso, a equipe pôde identificar as principais lendas da Amazônia, reconhecidas por suas características de proteção ambiental, outras lendas em potencial para o jogo, jogos digitais a serem usados como referências para mecânicas e elementos culturais a serem retratados dentro do jogo.

3.2. O Projeto de Soluções

Para o projeto do jogo, o grupo realizou a segunda etapa do *Design Thinking*, o Projeto de Soluções. Dessa maneira, durante o refinamento do problema, foi definida a necessidade de relacionar as lendas amazônicas e os problemas ambientais entre si. A fim de criar essas relações e estruturar as fases do jogo, a aplicação do *brainstorm*, método usado para a geração de ideias, foi essencial, sendo executado em reuniões híbridas com a equipe do projeto. A partir disso, foi feita uma pesquisa sobre a distribuição geográfica dessas questões ambientais por municípios do Estado do Pará com a finalidade de selecionar as cidades a serem representadas no jogo.

3.3. Aplicação Geográfica

A implementação da geografia mostra-se fundamental diante da necessidade de compreender a dinâmica dos municípios e suas fortes influências sobre os aspectos sociais e culturais. Do mais simples ao mais complexo, os jogos utilizam um sistema de objetos que podem ser o corpo ou mesmo um pequeno fragmento de rocha, assim como envolvem ações que dão sentido à prática desenvolvida a partir daquele sistema de objetos [Lima 2015].

Com o intuito de obter uma relação do ambiente com o jogo, foi necessária a realização de pesquisas geográficas, visando a relação da paisagem com o humano, no sentido de que pudesse ser alcançado um maior aprofundamento nos problemas que o jogo busca mostrar e esquadrinhar.

Além disso, foram feitas buscas culturais e históricas para que não houvesse nenhuma imprecisão na aplicação das pesquisas. No estudo [Moreira 2011] ao trabalhar as relações sociais e os arranjos espaciais, o autor utiliza a quadra poliesportiva como metáfora para explicitar sua análise. Dessa forma, nosso esforço aqui é caminhar no sentido inverso: utilizar o espaço como metáfora para explicar o que entendemos como jogos, e em particular, como *games*.

Os municípios escolhidos foram baseados nas seguintes etapas:

1. Pesquisa sobre os problemas ambientais;
2. Definir os problemas que seriam abordados;

3. Dar visibilidade às regiões que sofrem com esses problemas.

A pesquisa dos locais propostos foi realizada por meio de levantamento teórico em sites especializados na divulgação de dados municipais, além de artigos que abordam as dinâmicas sociais, históricas, culturais e demográficas das regiões. Nesse sentido, fontes oficiais, como o site do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) [IBGE 2025] ou IDEFLOR-Bio (Instituto de Desenvolvimento Florestal e da Biodiversidade do Estado do Pará) [IDEFLOR-Bio 2025], assim como documentos acadêmicos e portais institucionais, foram fundamentais para a compreensão dos aspectos socioespaciais de cada localidade analisada.

Além disso, o uso de sites como o Google Maps [Google 2025] foi essencial para a realização de uma análise espacial detalhada referente aos espaços pesquisados. Ademais, conteúdos provenientes de plataformas regionais, como Xingu Mais [Xingu+ 2025] e Rede Mocoronga [Dalbert 2007], proporcionaram uma perspectiva local das comunidades que habitam essas regiões, bem como as ações antrópicas desenvolvidas nesses espaços. Devido ao fato de que cada município apresenta características sociais, ambientais e culturais distintas, tornou-se necessária a estruturação dessas informações. Para isso, utilizou-se o Figma [Figma 2025], uma plataforma online de edição gráfica, que facilitou a organização e representação visual dos dados levantados.

3.4. Referências Utilizadas

Como objeto de estudo, foi de suma importância a referência em jogos que utilizam menções a lendas e mitos. Sendo assim, Hades [Games 2018], jogo do gênero Roguelike produzido pela empresa Supergiant Games, serviu como inspiração para a caracterização e ambientação geral.

Hades foi definido como objeto de estudo, devido às suas fortes referências diretas à cultura grega, tendo a presença de figuras mitológicas, como Zeus e Thanatos, assim como referências históricas. Buscou-se, portanto, representar o envolvimento das culturas e dos aspectos sociais paraenses para agregar no desenvolvimento do jogo, tendo em vista que o projeto busca contemplar essas representações, tanto mitológicas quanto sociais, contribuindo diretamente na demonstração acerca dos problemas enfrentados pelas populações que residem nos locais pesquisados.

Hades em sua essência busca caracterizar suas personagens a partir da mitologia grega, mesmo que algumas sofram mudanças para serem encaixadas na história. Analogamente, buscou-se essa mesma abordagem, porém com as lendas e os mitos brasileiros. Yupanqui Muñoz [Muñoz 2009] diz:

"...jogo como um elemento que constitui a nossa cultura, não deve ser compreendido como uma mera atividade que se encerra no seu próprio ato. Mas que transcende o seu momento. Ele promove o desenvolvimento social, emocional e cognitivo do indivíduo." (p. 02)

3.5. Lendas e suas Fases

A escolha criteriosa das lendas foi de suma importância, uma vez que era essencial que a sua utilização estivesse alinhada com os temas abordados no jogo, como a conscientização em relação à causa ambiental e à preservação dos povos originários.

O folclore brasileiro, nesse sentido, apresenta-se como um importante recurso narrativo, por ser rico em histórias que reforçam a necessidade de preservação dos rios e das florestas. Um exemplo emblemático dessa relação é a figura do Curupira, conhecido como o protetor das florestas amazônicas.

Após a filtragem inicial, buscou-se representar as lendas pesquisadas em fases cujos temas estivessem diretamente análogos à narrativa dessas lendas. A associação de determinadas lendas e suas respectivas fases ocorreu respeitando suas histórias tradicionais, descartando a necessidade de adaptações, uma vez que esses aspectos de proteção ambiental já estão presentes.

3.5.1. Protagonista: Curupira

Para a construção da personagem principal, optou-se pelo Curupira, tradicionalmente conhecido pelo papel de protetor das florestas amazônicas. Com o característico cabelo de chamas e os pés virados para trás, sua história de guardião e seu visual impactante contribuíram imensamente para essa atribuição.

3.5.2. Eutrofização: Iara

Iara, a sereia mãe d'água e protetora dos rios, foi associada à fase que aborda a poluição das águas. Considerando as características originais de sua lenda, não foram necessárias grandes modificações em sua história, uma vez que seus atributos de guerreira e guardiã já estão fortemente presentes no imaginário popular. Dessa maneira, optou-se por assumir seu papel como protetora das águas do Rio Combu, reafirmando seu vínculo com a preservação dos recursos hídricos.

3.5.3. Barragens de Mineradoras: Sacis

No folclore popular brasileiro, o Saci Pererê pode ser representado tanto por uma entidade única, quanto por múltiplas figuras, sendo essa última interpretação a escolhida para a adaptação ao contexto do jogo. Além de ser apenas travesso, algumas versões dessa lenda atribuem ao Saci a função de protetor das ervas medicinais, protegendo-as dos indivíduos que realizam a coleta de maneira exacerbada, ultrapassando os limites sustentáveis. Dessa forma, optou-se por retratar sua narrativa como diversas figuras brincalhonas que sabotam as companhias mineradoras e seus trabalhadores.

3.5.4. Desmatamento: Matinta Pereira

A Matinta Pereira é uma das figuras folclóricas encontradas que não possui relação direta com o eixo principal do jogo, pois originalmente não está vinculada às questões ambientais. Diante disso, sua história foi adaptada para se integrar à proposta do jogo. Nesta versão, a Matinta é retratada como uma senhora simpática e conhecida por todos na cidade de Altamira: pela manhã convive com os moradores, enquanto à noite assume a forma de pássaro e recolhe-se na floresta para descansar. O desmatamento das matas

ao redor da cidade resulta em uma diminuição de sua presença entre os habitantes, configurando-se como um elemento simbólico que retrata os impactos diretos das ações antrópicas sobre o meio ambiente.

3.5.5. Queimadas e Incêndios: Boitatá

Essa lenda é personificada como uma cobra flamejante cuja função é proteger a floresta contra aqueles que praticam queimadas ilegais. Dessa forma, a sua associação à fase do jogo que aborda queimadas e incêndios ocorreu de maneira natural, não havendo a necessidade de adaptação em relação à sua história tradicional. No contexto do jogo, o Boitatá será representado como protetor da floresta, responsável por proteger não apenas a mata, mas também os animais que nela habitam.

3.5.6. Poluição do Ar: Uirapuru

O Uirapuru constitui uma das lendas que não possui relação direta com o meio ambiente ou com a preservação da natureza. No entanto, por ser representado como um pássaro, foi associado à fase do jogo que aborda a poluição do ar e suas consequências. Na narrativa abordada, o Uirapuru é responsável por trazer sorte aos moradores da cidade, sendo sua ausência — provocada pela poluição do ar — causadora de uma onda de azar sobre a cidade.

3.5.7. Descarte Incorreto de Lixo e Poluição da Água: Boto Cor-de-Rosa

Para a fase híbrida que aborda tanto o descarte inadequado do lixo quanto a poluição da água, foi escolhida a lenda do Boto Cor-de-Rosa. A sua escolha justifica-se por se tratar de uma personagem que transita entre os ambientes aquáticos e terrestres, transformando-se em um homem durante a noite - característica que o torna adequado para a representação dessa temática híbrida.

Por se tratar de outra lenda que não possui relação direta com as temáticas ambientais do jogo, houve a necessidade de adaptar sua história de forma que se encaixasse na narrativa do jogo. No jogo, o Boto será apresentado como um homem boêmio belenense, que tenta ignorar os problemas ambientais à sua volta, mas que acaba sofrendo, de maneira indireta e perceptível, as consequências das ações humanas sobre o meio ambiente.

4. Resultados Obtidos

Esta seção apresenta os resultados da aplicação da metodologia sobre a cultura do jogo Tekohá.

4.1. O Jogo Tekohá

Segundo a FIAN [FIAN-Brasil 2025], "Em Guarani, sua língua indígena, Tekohá é o termo utilizado para se referir a seus territórios. Tekohá significa muito mais do que simplesmente terra. O prefixo *teko* representa as normas e costumes da comunidade,

enquanto que o sufixo *ha* tem a conotação de lugar. Tekohá é o lugar físico — incluindo terra, floresta, campos, cursos de água, plantas e remédios — onde o modo de vida dos povos indígenas Guarani e Kaiowá se desenvolve. A terra é uma extensão dos povos indígenas e da sua fonte de vida. Citando as suas palavras: a terra são eles e elas, e eles e elas são a terra".

Tekohá é um jogo eletrônico de ação e aventura, que incorpora elementos dos gêneros *metroidvania* e *hack and slash*, desenvolvido por um grupo de pesquisadores de uma Universidade Federal do Norte do Brasil. O projeto tem como objetivo exaltar a cultura e as tradições da região, ao mesmo tempo em que busca promover a conscientização do jogador sobre a preservação das matas, dos rios, dos povos originários, das tradições e dos saberes que moldam as raízes do povo amazônico.

Inspirado no Jogo Hades, o projeto enaltece principalmente o folclore brasileiro, recontando suas lendas de forma didática, entretanto preservando a originalidade e a integridade dessas narrativas, realizando apenas pequenas adaptações. Essa jornada conduz o jogador a reviver momentos únicos e simbólicos de sua trajetória, nos quais tais histórias eram transmitidas oralmente de geração em geração, reforçando a importância de sua continuidade e preservação.

A culinária regional também se faz presente no jogo, evocando memórias afetivas nos jogadores e promovendo a valorização cultural amazônica. Além disso, a fauna e a flora típicas da região possuem um forte caráter informativo, desempenhando um papel fundamental na construção narrativa e na ambientação do Tekohá, ao despertar a sensibilização dos jogadores quanto à importância da conservação ambiental.

4.2. Temas de Conservação Adotados

Ao longo do jogo, o Curupira, personagem principal, encontra diversos problemas relacionados à preservação e à saúde do meio ambiente, tais como:

- Eutrofização: um fenômeno que ocorre quando há grande disponibilidade de nutrientes no ambiente, um dos resultados do descarte de matéria orgânica, e propício para a propagação de fitoplâncton e cianobactérias. Com o aumento do crescimento de algas, a quantidade de oxigênio disponível diminui e o aumento extraordinário da decomposição resulta na perda da biodiversidade do local. Além disso, a grande quantidade de cianobactérias devido ao seu crescimento descontrolado libera toxinas perigosas à saúde humana [Boavida 2001];
- Barragens: a utilização de barragens para a mineração é prejudicial ao meio ambiente, pois ocupam uma grande porção de ambientes silvestres, ocasionando na perda de biodiversidade local, tanto da fauna quanto da flora. Além disso, correm o risco de sofrer rompimento de suas barreiras, causando despejo de lama, areia, ferro e resíduos de alumínio em grandes quantidades. Essas substâncias, além de prejudiciais para o ser humano, causam a destruição de qualquer fauna ou flora presentes no caminho [Silva Filho et al. 2007];
- Desmatamento: o desmatamento é um problema ambiental causado pela extração da madeira de maneira desregulada, que afeta principalmente áreas florestais, comprometendo a diversidade de espécies diferentes de animais e plantas da região. Além de causar a vulnerabilidade na biodiversidade da floresta, o desmatamento também é uma das causas para a erosão do solo, mudanças

no regime hidrológico e a emissão de gases de efeito estufa na atmosfera [Fearnside 2005];

- Queimadas e Incêndios: incendiar terrenos florestais, além de destruir a flora e prejudicar a fauna do ambiente, queima grande parte dos nutrientes acumulados no solo, a perda de matéria orgânica, e são uma das principais fontes da emissão de gases de efeito estufa na atmosfera [Carrero e Alves 2016]. Além disso, a destruição do *habitat* e de nichos da fauna, a redução da atividade de microrganismos e a interferência na sucessão vegetal também são fatores a serem destacados como consequências dessas práticas [Guimarães et al. 2014];
- Poluição do Ar: a poluição causada por poluentes particulados, gases e, por vezes, líquidos é prejudicial para a saúde humana e vegetal e está associada a uma série de condições cardio-respiratórias em seres humanos. Seus efeitos tornam-se ainda mais visíveis na vegetação, pois uma vez que realizam o processo de fotossíntese, são extremamente sensíveis a poluentes no ar [Galvão Filho 2013];
- Descarte Incorreto de Lixo: o Brasil é um dos maiores países geradores de resíduos sólidos e estima-se que apenas 23,5% desse total é reciclado. Em geral, o lixo gerado é descartado em lixões a céu aberto, sem fiscalização ou regulamentação [Figueiredo 2023]. Parte desses resíduos não reciclados podem ainda ser descartados em locais impróprios, como fontes hidrográficas, comprometendo a saúde do local. Um dos resíduos mais comuns e prejudiciais são os diversos tipos de metal, que acumulam-se e se tornam ameaças ao ecossistema aquático [Carapeto 1999].

4.3. Temas da Cultura Paraense Adotados

No jogo Tekohá, a cultura paraense mostra-se presente em todos os momentos da jornada. Os consumíveis, por exemplo, são inspirados na culinária afetiva do povo paraense, como o chocolate da Ilha do Combu, o tacacá e o café com pupunha. Cada item traz uma descrição de benefícios e um comentário sentimental sobre a comida, fazendo com que o jogador identifique-se com o cenário.

4.4. Temas das Lendas Amazônicas Adotadas

Elaborou-se, portanto, um jogo repleto de referências ao folclore brasileiro, tematizado de forma que essas lendas ajudem o jogador a cumprir com as missões estabelecidas, fomentando o combate à degradação do meio ambiente. Dessa forma, estabelecem uma função de preservadores da cultura tradicional paraense, corroborando a importância da cultura na manutenção da ecologia regional.

4.5. Integração entre os Temas Adotados

Pôde-se, portanto, associar o acontecimento da trigésima Conferência das Partes (COP 30) em Belém do Pará com o jogo Tekohá, trazendo consigo uma visibilidade muito grande para a cultura regional. Arelado a isso, o jogo Tekohá propõe trazer à exposição do público de forma lúdica questões de depredação ambiental e busca utilizar a cultura regional para auxiliar nesse objetivo. A Amazônia possui uma ligação intrínseca com as raízes paraenses e, como a COP 30 traz à tona a questão originária, Tekohá une os alinhamentos do evento com os aspectos culturais regionais para promover a preservação ambiental.

5. Conclusão

Este trabalho, por fim, contribuiu com a exposição e a valorização da cultura tradicional do estado do Pará, destacando a importância dos aspectos culturais na formação do comportamento e na compreensão das sociedades. Ademais, demonstra e exemplifica também como esses aspectos podem ser inseridos no contexto de um jogo eletrônico, possibilitando a sua representação de forma lúdica e adaptada a novos âmbitos da cultura popular.

Ressalta-se, contudo, que o impacto cultural promovido por um jogo eletrônico está condicionado à sua popularidade, tendo em vista que, assim como outras obras artísticas, sua influência depende do seu alcance. Sendo assim, a conscientização ambiental proposta pela retratação cultural regional limita-se à abrangência e difusão do jogo.

Como trabalhos futuros, pretende-se intensificar a presença de fatores culturais do Pará com a adição de trilhas sonoras baseadas em estilos musicais paraenses e consumíveis inspirados em comidas típicas do Pará, com a finalidade de contribuir para sua identidade e valorização. Além disso, pretende-se aplicar de forma mais ampla os conhecimentos geográficos e culturais adquiridos e as informações relevantes sobre os municípios paraenses no momento da criação do mapa das fases do jogo. Dessa forma, elaborar-se-á um jogo rico em referências culturais, apropriado para sensibilização quanto à importância da conservação ambiental e da divulgação da cultura paraense. Por fim, espera-se realizar, a partir da validação do jogo, uma maior exploração do seu impacto educacional quando o seu público-alvo for definido.

Referências

- Boavida, M. J. L. (2001). Problemas de qualidade da água: eutrofização e poluição. *www.ordembilogos/Biologias N*, 1.
- Brasil, C. (2025a). Conheça sobre a cop30. Disponível em: <https://cop30.br/pt-br/sobre-a-cop30>. Acesso em: 05 abr. 2025.
- Brasil, P. G. (2025b). Pgb data insights. Disponível em: <https://www.pesquisagamebrasil.com.br/>. Acesso em: 13 abr. 2025.
- Carapeto, C. (1999). *Poluição das águas: causas e efeitos*. Universidade Aberta.
- Carrero, G. C. e Alves, C. (2016). Queimadas e incêndios na amazônia: impactos ambientais e socioeconômicos, prevenção e combate. *IBAM, Rio de Janeiro, 11p*.
- CAVALCANTI, C. C. e FILATRO, A. (2016). Design thinking na educação presencial, a distância e corporativa. *São Paulo: Saraiva*, pages 158–65.
- Costa, J. S., de Oliveira, A. L. N., e dos Santos, N. T. (2018). Preservação e conservação ambiental: significando a proteção do meio ambiente. *RELACult-Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura e Sociedade*, 4.
- Dalbert, A. (2007). Sobre a rede. Disponível em: <http://redemocoronga.org.br/sobre/>. Acesso em: 05 abr. 2025.
- Fearnside, P. M. (2005). Desmatamento na amazônia brasileira: história, índices e consequências. *Destruição e Conservação da Floresta Amazônica*, 1:7–19.

- FIAN-Brasil (2025). Tekohá é vida. Disponível em: <https://fianbrasil.org.br/tekoha-e-vida/>. Acesso em: 06 abr. 2025.
- Figma (2025). Pense grande. crie mais rápido. Disponível em: <https://www.figma.com/pt-br/>. Acesso em: 06 abr. 2025.
- Figueiredo, K. R. (2023). Descarte de lixo inadequado da população brasileira. *Revista Extensão*, 7(4):138–140.
- Fleury, L. C. e Almeida, J. P. d. (2007). Populações tradicionais e conservação ambiental: uma contribuição da teoria social. *Revista Brasileira de Agroecologia, Porto Alegre [recurso eletrônico]. Vol. 2, n. 3 (dez. 2007), p. 3-19.*
- Gallo, S. N. (2007). Jogo como elemento da cultura: aspectos contemporâneos e as modificações na experiência do jogar.
- Galvão Filho, J. B. (2013). Poluição do ar. *ECP–Engenharia, Consultoria e Planejamento. Disponível em: . Acesso em, 26.*
- Games, S. (2018). Hades faq. Disponível em: <https://www.supergiantgames.com/blog/hades-faq>. Acesso em: 06 abr. 2025.
- Google (2025). Google maps. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps>. Acesso em: 06 abr. 2025.
- Guimarães, P., Souza, S., Fiedler, N. C., e Silva, A. (2014). Análise dos impactos ambientais de um incêndio florestal. *Agrarian Academy*, 1(01).
- Huizinga, J. (2008). *Homo ludens: proeve eener bepaling van het spel-element der cultuur*. Amsterdam University Press.
- IBGE (2025). Instituto brasileiro de geografia e estatística. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 06 abr. 2025.
- IDEFLOR-Bio (2025). Área de proteção ambiental da ilha do combu. Disponível em: <https://ideflorbio.pa.gov.br/area-de-protecao-ambiental-da-ilha-do-combu-apa-da-ilha-do-combu/#::~:~:text=Sua%20popula%C3%A7%C3%A3o%20gira%20em%20torno, encontrado%20por%20toda%20a%20ilha..> Acesso em: 06 abr. 2025.
- Lima, D. e Pozzobon, J. (2005). Amazônia socioambiental: sustentabilidade ecológica e diversidade social. *Estudos avançados*, 19:45–76.
- Lima, M. O. (2015). Videogame e ensino: a geografia nos games. *Giramundo*, 2(3):79–86.
- Lossio, R. (2017). A força das lendas na cultura popular. *CADERNO DE RESUMOS*, page 96.
- Mendes, C. L. (2006). *Jogos eletrônicos: diversão, poder e subjetivação*. Papirus Editora.
- MMA (2025). Conferência das partes. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/conferencia-das-partes.html>. Acesso em: 04 abr. 2025.
- Moreira, R. (2011). *Pensar e ser em geografia: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico*. Editora Contexto.

- Muñoz, Y. J. (2009). Por que ter jogos eletrônicos em sala de aula? why have video games in the classroom? *Revista Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*.
- Silva Filho, E. B. d., Alves, M., e Da Motta, M. (2007). Lama vermelha da indústria de beneficiamento de alumina: produção, características, disposição e aplicações alternativas. *Matéria (Rio de Janeiro)*, 12:322–338.
- Taddei, R., de Oliveira, J. C., e Scaramuzzi, I. (2021). Povos indígenas, populações tradicionais e mudanças climáticas. *CLIMÁTICA*, page 59.
- Tylor, E. B. (1871). *Primitive Culture: Researches Into the Development of Mythology, Philosophy, Religion, Art, and Custom*. John Murray.
- UNFCCC (2025). Conference of the parties (cop). Disponível em: <https://unfccc.int/process/bodies/supreme-bodies/conference-of-the-parties-cop>. Acesso em: 04 abr. 2025.
- Xingu+ (2025). Linha do tempo. Disponível em: <https://xingumais.org.br/historia/antes-1600-antes-1600-povos-indigenas-antes-contato?id=449#hist0>. Acesso em: 05 abr. 2025.