

Jogo Caeté: O processo criativo e a educação ambiental infantil¹

Wycória Bianny Mendes Fernandes²
Robson Arthur Sarmiento Macedo³
Universidade da Amazônia - UNAMA, Belém, PA

RESUMO

O presente trabalho teve como propósito criar um jogo de tabuleiro com a temática amazônica que fosse capaz de preencher as lacunas deixadas pela educação ambiental ineficiente das escolas públicas. O objetivo foi elaborar um jogo de tabuleiro, de forma teórica e gráfica, que vise a educação ambiental infantil. Toda a metodologia se baseou no livro “Introdução ao projeto de produtos” (P. CARPES, 2014). O trabalho utilizou conceitos como educação ambiental crítica (CARVALHO, 2012), jogos (HUIZINGA, 2008, 2010) e processo criativo (SCHELL, 2008). O jogo tem como intuito criar uma experiência significativa sobre o meio ambiente no imaginário da criança.

Palavras-chave: Caeté; jogo de tabuleiro; educação ambiental.

Introdução

Com o constante progresso das tecnologias, a forma de vida humana sofreu drásticas alterações ao longo dos anos e sobretudo, a forma como o homem percebe a natureza. Por muito tempo, a relação homem-natureza foi conturbada e a natureza foi subjugada aos caprichos humanos. Nessa perspectiva, o meio ambiente foi amplamente devastado pela ação antrópica, gerando várias consequências que ameaçam a existência de vida pelos próximos anos no planeta terra, incluindo a vida humana.

Efeitos como escassez de água, poluição do ar e do solo bem como a perda da biodiversidade já podem ser sentidos atualmente. No Brasil, lamentavelmente, há diversos exemplos de biomas que foram assolados ao longo dos anos devido à exploração desenfreada de recursos naturais. Dentre eles, o que mais chama atenção pela sua grandeza e também pela sua acelerada degradação é a Amazônia. Considerada a maior floresta tropical do mundo, a Amazônia é alvo de intensa exploração madeireira, emprego excessivo da pecuária e mineração ilegal. Nesse viés, a perda da floresta tem impactos significativos na biodiversidade, no clima e na qualidade do ar e água do planeta.

¹ Trabalho apresentado no Grupo de Trabalho de Publicidade e Propaganda evento integrante da programação do III EXPOCOMUNICA UNAMA, realizado em 23 de março de 2024.

² Estudante de Graduação 8º semestre do Curso de Publicidade e Propaganda da UNAMA, e-mail: biaanyfernandes@gmail.com

³ Professor do Curso de Publicidade e Propaganda da UNAMA, e-mail: robson.arthur@gmail.com

Sob essa lente, a preservação e conservação ambiental se tornam imprescindíveis para garantir a manutenção dos recursos naturais e sobrevivência das espécies. Nessa prerrogativa, embora a temática seja urgente e o seu debate seja imprescindível, muitas escolas públicas ainda não oferecem uma formação adequada para seus alunos a respeito das questões ambientais. Uma das principais razões para essa precariedade no ensino é a falta de recursos e infraestrutura nas escolas públicas, como equipamentos ou materiais didáticos suficientes para realizar atividades práticas relacionadas a educação ambiental, o que limita o aprendizado do aluno que reproduz um conhecimento superficial, pouco significativo e não desperta nele a consciência ambiental necessária para construir uma sociedade mais sustentável. Mediante ao exposto, o jogo de tabuleiro Caeté apresenta-se como uma importante ferramenta lúdica para educação infantil no que tange a introdução de conceitos e construção do pensamento crítico a respeito da importância da preservação e conservação ambiental.

1. Projeto informacional

O projeto informacional consiste, prioritariamente, em reunir informações relevantes para o processo de fabricação de um produto. Nele, diversos aspectos informacionais são detalhados e analisados criticamente, a fim de selecionar as características imprescindíveis e desejáveis para um determinado produto.

1.1. Análise de concorrência

Após minuciosa análise dos jogos concorrentes ao Caeté, constatou-se que os jogos de tabuleiro voltados para a temática ambiental são divididos em dois grupos, jogos puramente pedagógicos ou jogos mais lúdicos sem o viés pedagógico embutido. Os jogos puramente pedagógicos são voltados especificamente para o aprendizado, principalmente em salas de aula, em detrimento de aspectos como divertimento e dinamicidade.

1.2. Tendências de mercado

Os jogos de tabuleiro estão passando por um renascimento notável nas últimas décadas, impulsionados por uma combinação de nostalgia, busca por experiências sociais e a crescente criatividade dos designers. À medida que a demanda por jogos de tabuleiro cresce, várias tendências de mercado têm emergido para moldar a produção desses jogos. Dentre as tendências, optou-se por jogos de tabuleiro educacionais. À medida que pais e

educadores reconhecem o valor do aprendizado prático e lúdico, a popularidade de jogos com fins educativos cresce consideravelmente.

1.3. Pesquisa iconográfica

A pesquisa iconográfica consiste na busca e análise de imagens, símbolos, cores, texturas e artifícios que transmitam a mensagem e o tema a ser abordado no projeto, a temática é Amazônia. Entretanto, na construção do jogo Caeté serão abordadas 4 amazônias distintas e coexistentes na Amazônia legal, são elas Amazônia Floresta, Amazônia Urbana, Amazônia Salgada e Amazônia dos povos originários. A partir do estudo e aprofundamento dos aspectos de permeiam estas 4 segmentações, será desenvolvida toda mecânica e estética do jogo.

Figura 1 – Pannel de pesquisa iconográfica



Fonte: acervo da autora

1.4. Público-alvo

O público-alvo definido para o jogo de tabuleiro Caeté, constitui-se por crianças, segundo o ECA (Estatuto da Criança e do Adolescente), estudantes de escolas públicas de Belém e região metropolitana, com idade média entre 8 a 12 anos incompletos, idade em que normalmente os alunos estão no processo de aprendizagem sobre a natureza, seres vivos, biomas e ecossistemas. São crianças que ainda não desenvolveram consciência ambiental, portanto, o jogo Caeté funciona como uma importante ferramenta nesse processo.

1.5. Necessidades e requisitos do projeto

A fabricação de jogos de tabuleiro, principalmente infantis, requer atenção especial aos detalhes, pois esses jogos devem ser projetados de forma atraente e segura para crianças. Após pesquisas e estudos para entender sobre as necessidades reais do público-alvo, e como elas tem forte impacto na compra, foi possível tabelar os dados. A seguir,

estão evidenciados os principais requisitos que devem ser considerados ao produzir jogos de tabuleiro infantis:

Tabela 1 - Relação Entre Necessidades e Requisitos do Projeto

NECESSIDADES	REQUISITOS
Dificuldade na absorção do jogo com proposta educativa pelo mercado gamer	O jogo precisa ser atrativo para mais de um público, mesmo que indiretamente
Dificuldade em aprender muitas regras e especificações pelo público	Jogo de fácil mecânica e com pouco tempo de explicação, regras simples e claras
Necessidade de durabilidade dos componentes	Materiais resistentes na fabricação do jogo, sobretudo os componentes menores
Garantia de segurança para crianças	Os materiais utilizados na fabricação dos jogos de tabuleiro devem ser seguros para crianças
Fácil manuseio	As peças, cartas e outros componentes do jogo devem ser dimensionados para as mãos pequenas das crianças.
Interação entre os alunos	O jogo deve promover a cooperação, o trabalho em equipe e a comunicação entre as crianças.
Muito tempo de jogo e perda de interesse	É necessário que mecânica e narrativa estejam entrelaçadas de forma cativante ao público e o jogo não pode durar mais que 80 minutos

Fonte: Pesquisa de Campo Feita Pela Autora

1.6. Atributos do projeto

Após a realização de pesquisas sobre as necessidades do público-alvo, foi obtido que dentre as necessidades e requisitos do público-alvo, entende-se que a principal necessidade é criar um jogo de tabuleiro atrativo e educativo ao mesmo tempo, de modo que o jogador se sinta totalmente imersivo no universo do jogo durante a partida. Nessa perspectiva, o jogo pode ser traduzido em três conceitos chave: educativo, divertido e imersivo.

2. Projeto conceitual

O objetivo principal de um projeto conceitual é estabelecer uma visão clara e abrangente do que se pretende alcançar. Isso pode envolver a criação de esboços, descrições narrativas ou qualquer outra forma de representação visual que ajude a comunicar e explorar as ideias iniciais.

2.1. Estilo de vida do consumidor

Com intuito de ser mais assertivo na idealização de um produto, é crucial entender o público-alvo, suas preferências, espaços frequentados, sua classe social, faixa etária e o que fazem nas horas vagas. Com base no público-alvo do jogo Caeté, foi desenvolvido o seguinte painel de estilo de vida do consumidor.

Figura 2 - Estilo de vida do consumidor



Fonte: acervo da autora, 2023.

2.2. Painel semântico

Painel semântico é um quadro com diversas imagens, texturas e formas que servem como elemento norteador do design. Seu objetivo é evidenciar a estética pretendida, de modo que sirva como referência simbólica para a criação. Para a construção do jogo Caeté, foram utilizados alguns elementos destacados no painel a seguir.

Figura 3 - Painel semântico



Fonte: acervo da autora, 2023.

2.3. Cartela de cores

As cores escolhidas para compor a identidade visual do jogo se assemelham a natureza amazônica, com cores vivas e contrastantes. Nesse viés, tendo como base ao público-alvo do produto, que são crianças, segundo o ECA, de 8 a 12 anos incompletos, optou-se por cores vibrantes e saturadas, semelhantes a desenhos infantis. O principal

intuito dessa escolha é chamar atenção do público de forma que o jogo seja cativante desde a embalagem.

Figura 4 - Cartela de cores



Fonte: acervo da autora, 2023.

2.4. Cartela de materiais

Dentre os materiais necessários para a criação do jogo Caeté, estão os seguintes materiais: papel paraná, papel triplex 300g, papelão, papel *contact* transparente, dados de plástico e pinos de plástico, conforme a imagem abaixo.

Figura 5 - Cartela de materiais



Fonte: acervo da autora, 2023.

2.5. Release

Você está prestes a embarcar em uma jornada emocionante pelo coração da maior floresta tropical do mundo! O jogo “Caeté” é um envolvente jogo de tabuleiro projetado para 2 a 6 jogadores, com a faixa etária indicada de 8 a 12 anos incompletos. Prepare-se para uma experiência única, onde a diversão se une à educação ambiental de forma cativante.

Caeté vai além da simples diversão. Cada jogada proporciona oportunidades educativas valiosas, incentivando os participantes a aprenderem sobre a importância da preservação da Amazônia e os desafios que ela enfrenta. Ao interagir com o tabuleiro, os jogadores absorvem conhecimento de maneira natural e envolvente. O grande vencedor

do jogo não é apenas aquele que percorre a trilha mais rapidamente, mas sim aquele que demonstra maior compreensão e consciência ambiental.

2.6. Esboços

Como área útil do tabuleiro, foi escolhido o formato do mapa da Amazônia legal. As cores foram selecionadas aquelas que predominantemente representassem a Amazônia. Além disso, outro importante aspecto do jogo é o trajeto percorrido no tabuleiro durante a partida. Nesse campo, escolheu-se uma trilha contínua que corta a Amazônia de oeste a leste, simbolizando o rio Amazonas.

Figura 1 - Esboços do tabuleiro



Fonte: acervo da autora, 2023.

3. Projeto preliminar

O projeto preliminar serve para delimitar todas as configurações do produto, de modo que permita a sua produção e funcionamento de acordo com as especificações técnicas. Nesse momento, são checadas e avaliadas todas essas especificações a fim de constatar o bom funcionamento do produto. Nessa perspectiva, é notório a importância de mockups e protótipos, pois será muito mais fácil analisar a fundo se o produto cumpre com o seu objetivo enquanto finalidade. Caso necessário, após minuciosa análise, o produto poderá ser reformulado.

Figura 7 -Mockup do tabuleiro do jogo



Fonte: acervo da autora, 2023.

4. Projeto detalhado

O projeto detalhado tem como objetivo criar um documento detalhando todos os procedimentos, materiais, especificações técnicas, acabamentos superficiais, método de produção, ferramentas e maquinário necessários no processo de fabricação de um determinado produto.

4.1. Especificações de materiais e processos produtivos

Segue abaixo a tabela com todos os materiais e processos necessários na fabricação do jogo Caeté.

Tabela 2 - Processos e materiais

Componente	Material	Processos
Caixa do jogo	Papel adesivo e papelão	Recorte, dobra, colagem e montagem da caixa
Manual de instruções	Papel sulfite 90g/m ²	Recorte e dobra
Tabuleiro	Papel adesivo e papel paraná 2,8mm	Recorte, colagem e corte.
Cartas	Papel triplex super A3 300g/m ²	Corte

Fonte: autora,2023.

5. Conclusão

A proposta inicial deste trabalho foi construir um jogo de tabuleiro capaz de ser atrativo, interativo, lúdico e simultaneamente educativo. Abordando a temática amazônica de forma acessível e divertida para crianças. Em síntese, a concepção desse projeto experimental enfatiza a importância de a educação ambiental ser abordada de forma lúdica e cativante na educação infantil, tendo como propósito construir no imaginário das crianças de forma podemos minimizar os impactos humanos ao bioma Amazônia.

6. Referências

CARVALHO, I. **Educação ambiental: A formação do sujeito ecológico**. Livros no Google Play. São Paulo: Cortez Editora, 2017.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**. Tradução: João Paulo Monteiro. Coleção Estudos ed. São Paulo: Perspectiva, [s.d.]. v. 9º edição op. 6

P. CARPES JR., W. **Introdução ao Projeto de Produtos**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

SCHELL, J. **A Arte de Game Design - O Livro Original**. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/document/489635549/A-Arte-de-Game-Design-Jesse-Schell-PT-BR>>. Acesso em: 28 maio. 2023.