

Àjò Play - Caminhando pelo Gabão: Jogo de tabuleiro digital sobre a cultura gabonesa

Title: Àjò Play - Walking through Gabon: Digital board game about Gabonese culture

Dr. Eduardo Souto Maior Sales, Dr. Luiz Claudio M. Santos, Eduardo D'Oliveira Silva Borges, Me. Maria Adélia Icó M. Santos, Renata Santana Santos Silva

Tecnologia em Jogos Digitais (IFBA: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia - Campus Lauro de Freitas) – Rua São Cristóvão – Itinga – CEP: 42739-005 – Lauro de Freitas – Bahia – Brazil

{adeliaico, eduardo.sales, luizcms}@ifba.edu.br,
eduardo.doliveira@yahoo.com.br, renata.sss@yahoo.com

Abstract. Introduction: This article presents the development of a digital game that addresses the culture of Gabon, an African country little known in Brazil. **Objective:** Develop a digital game that sparks interest in African culture, through interactive and challenging dynamics, and provides contact with cultural, geographical, historical and social elements of Gabon. **Methodology:** The game's methodology involved a narrative review of the literature on educational games and African culture, followed by the collection of cultural data and the design and development of the game, with the creation of a script, challenges, visual and sound elements. **Results:** With mechanics that combine learning and fun, the game offers an interactive experience that combines entertainment and education, and contributes to the strengthening of African narratives in digital games.

Keywords: Gabon, board game, digital games, Africa, Africans.

Resumo. Introdução: O presente artigo apresenta o desenvolvimento de um jogo digital que aborda a cultura do Gabão, país africano pouco conhecido no Brasil. **Objetivo:** Desenvolver um jogo digital que desperte o interesse pela cultura africana, por meio de dinâmicas interativas e desafiadoras, e proporcionar o contato com elementos culturais, geográficos, históricos e sociais do Gabão. **Metodologia:** A metodologia do jogo envolveu revisão narrativa da literatura sobre jogos educacionais e cultura africana, seguida do levantamento de dados culturais e do design e desenvolvimento do jogo, com elaboração de roteiro, desafios, elementos visuais e sonoros. **Resultados:** Com uma mecânica que alia aprendizado e diversão, o jogo oferece uma experiência interativa que associa entretenimento e educação, e contribui para o fortalecimento de narrativas africanas nos jogos digitais.

Palavras-chave: Gabão, tabuleiro, jogos digitais, África, africanos.

1. Introdução

A valorização da cultura africana e afro-brasileira é um passo fundamental para o fortalecimento da identidade, combate ao racismo e promoção da igualdade racial [Figueiredo, 2011]. Colocar a questão étnico-racial na agenda nacional reforça a

importância de se debater o reconhecimento e valorização da história, cultura e identidade dos povos africanos através de mudanças dos discursos, raciocínios, lógicas, gestos e posturas, e desenvolver práticas que repudiam o preconceito e as discriminações [IFBA, 2022].

As Diretrizes Curriculares Nacionais e a Base Nacional Comum Curricular, ambas do Ministério da Educação do Brasil, apresentam os jogos como materiais didáticos ou recursos de aprendizagem. A cartilha Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, por exemplo, incentiva seu uso como recurso no processo de ensino-aprendizagem e aponta o valor de jogos e brincadeiras na apropriação do conhecimento, desenvolvimento da comunicação, relações interpessoais e trabalho em equipe através da cooperação e competição, de uma forma prazerosa e participativa [Ministério da Educação, 2006].

A partir dessa premissa, os jogos digitais educacionais podem promover visibilidade para a identidade afrodescendente no que tange sua produção intelectual, artística e cultural, e pode ser utilizados para permitir que o estudante compreenda que os povos africanos exerceram grande participação na construção do Brasil e do mundo [Silva et al., 2017]. Segundo Munanga (citado em Silva et al., 2017), essas contribuições culturais precisam ser resgatadas positivamente, desconstruir imagens negativas e substituir por novas imagens, positivamente reconstruídas.

Diante de tudo que foi apresentado, o Àjò Play - Caminhando pelo Gabão tem uma proposta de despertar o interesse dos alunos de forma divertida, com conteúdos relacionados à geografia, economia, turismo, culinária, ecologia e aspectos históricos do Gabão, país africano pouco conhecido entre os brasileiros, mas que guarda algumas conexões com o Brasil e com Salvador-BA.

O jogo aqui proposto originou-se de um projeto interdisciplinar, que envolveu diversas áreas do conhecimento: arte, design, computação e educação, e integrou conteúdos de história e geografia, para criar uma ferramenta lúdica para o aprendizado dos alunos público alvo. É um tabuleiro digital composto por desafios de perguntas, escolha de cartas e jogo da memória, em que o jogador é constantemente incentivado a aprender e refletir sobre a cultura gabonesa enquanto avança pelas casas do tabuleiro.

2. Referencial Teórico

O presente artigo fundamenta-se em um corpo teórico que aborda a importância da valorização da cultura africana e afro-brasileira, explora as interações entre educação, identidade e cultura, além de destacar o potencial dos jogos para desenvolver uma percepção crítica sobre a diversidade étnica e cultural.

2.1. O tema étnico racial

O jogo foi desenvolvido com referência no tema étnico racial, com base em dispositivos legais e normativos como: na Lei nº 10.639/2003, que tornou obrigatório o ensino da história e cultura africana e afro-brasileira nas escolas públicas e privadas; nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, que destaca a importância da formação docente e da revisão dos materiais didáticos; na Base Nacional Comum

Curricular (BNCC), que reforça a necessidade de abordar a diversidade étnico-racial como eixo transversal da educação básica.

Além desses, na Lei nº 12.288/2010, que institui o Estatuto da Igualdade Racial e estabelece diretrizes para a promoção da igualdade racial no Brasil e no Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014) que estabelece diretrizes que visam à valorização da diversidade e à promoção da igualdade racial no ambiente escolar, de modo que reafirma o papel da educação como instrumento de transformação social.

Segundo Gomes et al. (2021) “as iniciativas de ensino de história e cultura afro-brasileira e africana nas escolas da Educação Básica têm feito emergir conhecimentos e experiências produzidos pelos sujeitos negros nas suas vivências políticas, sociais e culturais. Tudo isso tem transformado a ciência, a educação e a sociedade”.

2.2. O continente Africano

A África é um continente que possui uma grande diversidade de tradições, línguas, religiões e expressões artísticas que se desenvolveram ao longo de milênios e com uma riqueza cultural evidenciada pela multiplicidade de grupos étnicos e pela complexidade de suas interações sociais e históricas, mas que é normalmente associado à pobreza, fome e doenças [Figueiredo, 2011].

As sociedades africanas, antes mesmo do contato com os europeus no século XV, já haviam construído formas organizadas de convivência social, política e econômica. Há evidências de que essas civilizações construíram cidades planejadas, ergueram monumentos e registraram sua história por meio da oralidade e da escrita. Ainda assim, os estudos de história geral sobre o período conhecido como História Antiga raramente contemplam o continente africano ou revelam a profundidade da contribuição africana [Lima, 2018, p. 163].

Reconhecer e difundir a diversidade cultural, política e social africana se mostram necessários e negá-las equivale a desacreditar a capacidade e a própria humanidade dos africanos e de seus descendentes [Figueiredo, 2011].

2.3. O Gabão

O Gabão é um país localizado na África Central, limitado por Camarões ao norte, Guiné Equatorial a noroeste, República do Congo a leste e sul e com o Oceano Atlântico a oeste [James, n.d.] e é composto por nove estados que são Estuaire, HautOgooué, Moyen-Ogooué, Ngounié, Nyanga, Ogooué-Ivindo, Ogooué-Lolo, Ogooué-Martitime e Woleu-Ntem [Ferracini, Beka, e Obounou, 2022]. Colonizado pela França, conquistou a sua independência em 1960 [James, n.d.] e, por isso, o francês é o principal idioma falado no país e a sua moeda oficial é o Franco CFA [Guitarrara, n.d.].

O nome do país tem origem na palavra portuguesa gabão, que significa "manto", possivelmente usada pelos primeiros exploradores para descrever o formato do estuário do rio Komo, que deságua no oceano [CIA., n.d.].

Libreville, a maior cidade do país, é também a capital e está situada na costa do país, cujo nome, de origem francesa, significa ‘cidade livre’. Os africanos livres fundaram Libreville para comemorar sua liberdade [Ferracini, Beka, e Obounou, 2022].

O petróleo é a base da economia gabonesa, a indústria e os serviços representam a outra parcela da economia do Gabão. O país também se destaca na extração e exportação de manganês e madeiras [Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, n.d.]. A silvicultura e a agricultura são relativamente subdesenvolvidas, e contribui com apenas cinco por cento do PIB, sendo, portanto, a produção agrícola insuficiente para atender à demanda interna [IFAD, n.d.].

Apesar da economia do Gabão ser dependente da produção de petróleo, o governo tem feito esforços nos últimos anos para diversificar a economia, ao incentivar o investimento em setores como transporte, telecomunicações e turismo [James, n.d.].

O território do Gabão apresenta clima tropical úmido ou equatorial, com temperaturas médias superiores a 20 °C na maior parte do ano e elevada umidade relativa do ar. Já o relevo gabonês é caracterizado pela presença de uma estreita planície costeira e de planaltos no interior, além de colinas e montanhas [Guitarrara, n.d.].

A vegetação do Gabão é caracterizada por uma extensa área de floresta equatorial, mas identifica-se, também, a savana na parte sul do país [Guitarrara, n.d.]. O Gabão tem muitos parques nacionais e reservas de vida selvagem, como o Parque Nacional de Loango e o Parque Nacional de Akanda, e abriga várias espécies de vida selvagem como gorilas, elefantes e mandris, de modo que se tornou um destino popular para ecoturismo [James, n.d.]. Por esse motivo, o Gabão quer desenvolver o setor de turismo ecologicamente responsável no país e se tornar um destino tão popular quanto outros países da África [Eyégué, 2023].

O litoral do Gabão se estende por 885 quilômetros e é caracterizado por estuários, baías e lagoas [James, n.d.]. O país também abriga um dos maiores cursos d'água do continente africano, o rio Ogooué, que percorre 1200 km entre a sua nascente, na República do Congo, e a sua foz, no litoral gabonês [Guitarrara, n.d.].

Futebol é o esporte nacional no Gabão. O país fundou uma federação de futebol em 1962. O basquete também é popular no Gabão, e o país é membro da Federação Internacional de Basquete [Gardinier, Weinstein, Hoogstraten, 2025].

O Fenômeno de Oklo é uma das mais surpreendentes descobertas do século XX nos campos das geociências e da física nuclear. Na década de 1970, ao examinar minério de uma mina no Gabão, cientistas descobriram que um reator nuclear natural havia se manifestado espontaneamente naquela região no passado primordial da Terra, ao produzir energia continuamente por algumas centenas de milhares de anos, bilhões de anos atrás. [Davidovich, 2024]. A teoria mais aceita sobre o funcionamento do reator de Oklo é a de que ele passava por um processo de reação em cadeia, com cessação, refrigeração, repetição, por milhares de anos, até que o material de fissão se esgotasse. Segundo os cientistas, o urânio foi coberto por água subterrânea, que regulava os nêutrons e fornecia o ambiente para a reação em cadeia. A energia gerada aquecia a água até ferver e evaporar e com o fim da água subterrânea, a reação parava. Quando a água era filtrada de volta para a caverna, o processo começava mais uma vez, até o líquido se esgotar novamente. [Moreira, 2015].

De acordo com a CIA (n.d.), a bandeira do Gabão possui três faixas horizontais e iguais com as cores verde, amarelo e azul: o verde representa as florestas, o dourado representa o sol e o azul representa o mar.

2.4. O Gabão e Salvador-BA

Além de possuir as mesmas cores da bandeira do Brasil, o Gabão está ligado a Salvador por um motivo geográfico: existe uma teoria chamada Teoria da Deriva dos Continentes que diz que mesmo imperceptível dentro de nossa vivência de tempo, existe um movimento no planeta que faz os continentes se deslocarem lentamente [IBGE, n.d.].

Essa teoria foi proposta em 1912 pelo alemão Alfred Wegener (1880-1930), que observou o recorte da costa leste da América do Sul, comparou-o com o da costa oeste da África e notou algumas semelhanças, como se os dois lados tivessem estado juntos um dia. De acordo com essa teoria, em determinada época, há centenas de milhões de anos, todos os continentes formavam um só bloco, a Pangeia (do grego, pan = toda e geo = terra). Ao longo de milhões de anos, com o movimento das placas tectônicas, a Pangeia dividiu-se inicialmente em duas partes: Gondwana e Laurásia. Daí em diante, as partes foram fragmentadas, até assumirem a forma atual. [IBGE, n.d.].

A teoria apoia a hipótese que os continentes da América do Sul e da África estavam unidos no passado como se fosse um só [Cavadas e Franco, 2010]. Então, de acordo com essa teoria, o Gabão é o país africano que teria estado junto de Salvador, Bahia, antes desse deslocamento das placas tectônicas, como se fosse uma parte de Salvador separada pelo Oceano Atlântico.

3. Metodologia

A presente pesquisa possui abordagem qualitativa e natureza exploratória, e tem como objetivo a construção de um recurso que contribua para o aprendizado da cultura africana. Para isso, foi desenvolvido um jogo de tabuleiro, elaborado a partir de pesquisas em artigos científicos, legislações e diretrizes educacionais. O conteúdo do jogo foi estruturado com base em informações sobre o país africano Gabão, e aborda aspectos como cultura, idioma, relevo, clima, economia entre outros.

3.1. Pesquisa bibliográfica

O desenvolvimento do jogo teve como ponto de partida a criação de um recurso lúdico e interativo que possibilitasse a valorização da cultura africana no ambiente educacional. Diante disso, optou-se por levantar referências teóricas sobre a cultura africana e gabonesa e o uso de jogos digitais como ferramenta de aprendizagem.

A primeira etapa envolveu um levantamento bibliográfico com foco em autores que discutissem a história e a cultura africana e gabonesa. Foram consultados artigos científicos, dissertações, sites governamentais e materiais didáticos. Essa etapa permitiu mapear os conteúdos culturais mais relevantes a serem abordados no jogo. Durante a pesquisa, constatou-se que não existia nenhum jogo digital focado na cultura do Gabão. Esse fato motivou a criação do jogo como uma iniciativa pioneira, com o objetivo de preencher essa lacuna de conteúdo digital sobre o país africano.

3.2. Concepção

Com base nesse conteúdo, foi construído o modelo conceitual do jogo, definida sua mecânica, regras, enredo e objetivos pedagógicos. O jogo foi pensado como uma trilha de aprendizado em forma de tabuleiro, no qual o jogador percorre casas interativas que apresentam desafios de múltipla escolha.

Para garantir a representatividade cultural e o respeito à identidade africana, especialmente do povo gabonês, foi utilizado fontes confiáveis e fidelidade visual dos elementos culturais. O idioma do jogo também foi pensado com cuidado: português, como principal; inglês, como internacional; e francês, como idioma gabonês.

3.3. Desenvolvimento

A primeira fase de desenvolvimento do jogo seguiu um processo organizado e estruturado, que envolveu a definição dos elementos fundamentais do jogo, como o nome, o tabuleiro, o dado, os pinos e as cartas. Cada elemento foi projetado para criar uma experiência imersiva e atrativa.

A escolha do nome do jogo decorre do fato de que o dicionário iorubá estabelece que o termo 'Àjò' corresponde, em uma de suas definições, à ideia de caminhada ou jornada [Gama, 2022, citando Beniste, 2014]. Essa associação com o movimento e com os caminhos é essencial para o jogo, que propõe uma jornada pelo Gabão, ao explorar não apenas o tabuleiro, mas, principalmente, a cultura de um país africano pouco conhecido no Brasil.

As casas de desafios propõem questões sobre a geografia, história e cultura do país, e reforça o aprendizado do jogador de forma interativa. O pino, que representa o jogador no tabuleiro, foi projetado para permitir que os jogadores escolham a sua cor, o que agrega um elemento de personalização ao jogo. Além disso, foi implementado sons originais e tradução para outros idiomas.

As casas de sorte trazem locais turísticos, como o Parque Nacional de Loango e a Praia de Sablière, enquanto que as casas de azar envolvem situações que poderiam acontecer em uma visita ao Gabão, como se perder na savana ou ser cercado por leopardos. A validação dos checkpoints ocorre através de um jogo de memória, que utiliza figuras representativas do Gabão.

Por fim, o jogo foi programado para ser acessível e intuitivo, com uma interface amigável para o público-alvo, formado por estudantes e entusiastas do tema.

4. Resultados

Após a pesquisa foi decidido que a melhor opção seria o desenvolvimento de um jogo de tabuleiro desafiador e divertido, que proporcionasse aprendizado sobre a cultura de um país pouco conhecido pelos brasileiros.

O jogo foi elaborado no Microsoft Visual Studio 2022, com a utilização do Windows Forms, o C# como linguagem, e com o estilo point-and-click. Também foram utilizados o Adobe Illustrator 2024 e o Macromedia Fireworks 8 para a criação e edição de imagens.

4.1. Dinâmica do jogo

A primeira tela do jogo é o Menu. Caso o jogador escolha a opção “Jogar”, será direcionado ao início da partida e terá o primeiro contato com o tabuleiro. Nele consta 21 casas e é necessário que o dado seja lançado para começar, como visto na Figura 1.



Figura 1. Menu e início do jogo.

Cada casa apresenta desafios que podem consistir em pergunta e resposta ou em escolha de carta, como visto na figura 2. Na primeira modalidade, será mostrada uma pergunta com uma resposta correta. Caso o jogador não acerte, retornará ao início do jogo ou ao último checkpoint validado. Já na segunda modalidade, escolherá uma carta, de quatro possíveis, que determinará o avanço ou retorno, de uma a três casas, a depender de serem casas de sorte ou de azar. Ambas contêm uma opção de carta com a instrução de lançar o dado novamente.



Figura 2. Desafio de escolha de cartas e de perguntas e respostas.

A cada sete casas, o jogador terá a opção de validar o checkpoint por meio de um desafio de jogo da memória, com imagens temáticas relacionadas ao Gabão, como pode ser visto na Figura 3. Nesse desafio, o jogador se deparará com 20 cartas embaralhadas, correspondentes a 10 pares de imagens, e é necessário atingir uma eficiência mínima de 70% de acertos para validar o checkpoint. A cada par acertado sem erro, serão creditados sete pontos; a cada par acertado com erro, cinco pontos; já para cada par incorreto, será debitado um ponto.

Considera-se erro a escolha incorreta de uma carta pertencente a um par que já tenha sido visualizado pelo jogador. Assim, cartas vistas pela primeira vez não são contabilizadas como erro na mecânica do jogo. Ao final do desafio, o jogador poderá optar por reiniciar quantas vezes desejar ou retornar ao tabuleiro, independente de ter validado ou não o checkpoint. A cada nova rodada, novos 10 pares de cartas serão sorteados, embaralhados e novamente apresentados ao jogador.

O desafio da última casa é obrigatório, mesmo que o valor obtido no lançamento do dado seja superior ao valor necessário para alcançá-la diretamente. O jogador vence ao superar as 21 casas. Após concluir o jogo, dois novos jogos são liberados como premiação: o “Jogo da Memória” e o “Modo Insano”, que podem ser acessados por meio de botões na página “Créditos”, demonstrado na figura 3.

O “Jogo da Memória” apresenta dinâmica semelhante à utilizada na validação dos checkpoints da versão principal. Já o “Modo Insano” corresponde a uma variação do jogo principal, na qual o jogador deve percorrer novamente o tabuleiro e avançar uma casa por vez. Como mecânica, o valor sorteado no dado será sempre igual a um e os desafios de escolha de carta permitirá o avanço de apenas uma casa.

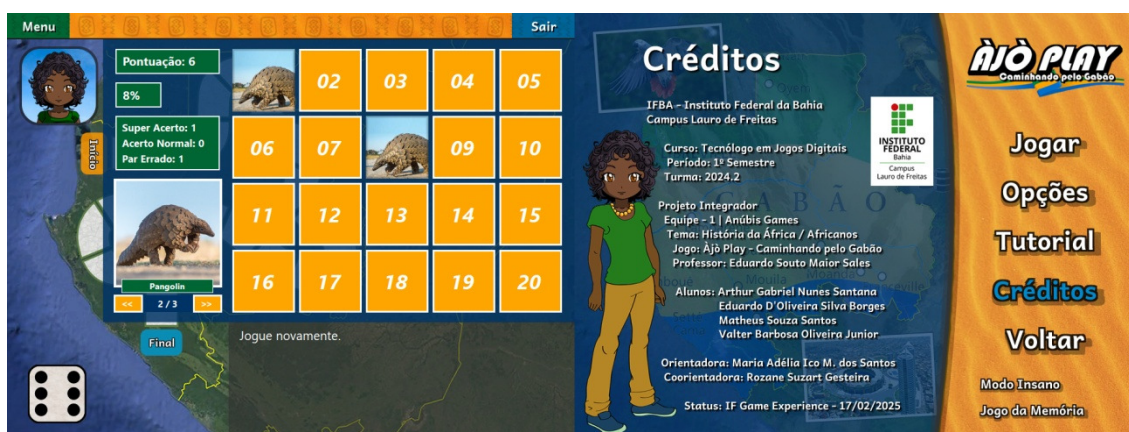


Figura 3. Jogo da memória e página de créditos com os novos jogos liberados.

No Menu, ao selecionar a aba “Opções”, como visto na figura 4, o jogador poderá personalizar a sua experiência ao escolher a cor do pino; ativar ou desativar o som; definir o idioma; ou ainda restaurar todas as configurações para o padrão, que é pino na cor verde, som ativado e idioma em português.



Figura 4. Páginas de opções e tutorial do jogo.

4.2. Recursos Sonoros

Os recursos sonoros foram desenvolvidos em parceria com o instrumentista Robson Etíel, que criou as trilhas e efeitos personalizados para o projeto. O instrumentista realizou um estudo de músicas de makossa para se inspirar, adaptar e desenvolver as trilhas originais compatíveis com o tema, estilo e mecânica do jogo.

O músico também elaborou sons únicos para as faces do dado, que representa os sons do dado ao ser lançado em um tabuleiro, além de elaborar efeitos sonoros para o deslocamento do pino pelas casas inspirado na escala de notas musicais.

4.3. Elementos do Jogo

Cada um dos elementos desempenha um papel fundamental na dinâmica e compõem a estrutura do jogo, como demonstrado na figura 5.



Figura 5. Elementos do jogo.

Tabuleiro: Estrutura principal do jogo com 21 casas.

Pino: Elemento visual que representa o jogador no percurso. Disponível nas cores branca, preta, azul, amarela, vermelha e verde.

Dado: Botão de ação responsável por sortear aleatoriamente a quantidade de casas a serem percorridas pelo pino no tabuleiro.

Quadro Interativo: Área destinada à comunicação com o jogador, onde são apresentados os desafios e as instruções referentes às ações a serem realizadas.

Avatarzinha: Personagem animada gabonesa que reage de forma expressiva às situações de vitória, derrota ou demora na realização das ações. Sua comunicação ocorre em francês, idioma oficial do Gabão, como demonstrado na figura 6.



Figura 6. Algumas expressões de reação da avatarzinha durante o jogo.

Cartas dos Desafios: São as cartas das casas de desafios de sorte ou azar.

Cartas do Jogo da Memória: Numeradas de 1 a 20, contém no verso imagens relacionadas ao Gabão. O jogo conta com 18 categorias de imagens, cada uma com três variações, com um total de 54 pares possíveis. A cada rodada, uma imagem de cada

tema é selecionada aleatoriamente. Os temas contemplam: Búfalo, Elefante, Gabão, Gorila, Leopardo, Libreville, Mandril, Pangolin, Pantera, Papagaio Cinzento, Parque Nacional de Akanda, Parque Nacional de Loango, Poulet Nyembwe, Praia de Sabliere, Reator de Oklo, Savana, Víbora e Zebra.

Guia de Curiosidades do Gabão: Livro de consulta com as principais informações abordadas ao longo do jogo para auxiliar o jogador.

4.4. Descrição das casas do tabuleiro

A cada sete casas do tabuleiro, o jogador encontrará cinco casas com desafios de perguntas e respostas, uma casa de sorte com desafio de escolha de carta para avançar e uma casa de azar com desafio de escolha de carta para retroceder.

Nas casas de perguntas e respostas, o jogador precisará responder sobre temas como o nome da capital, países vizinhos, idioma, cores da bandeira, oceano, clima, vegetação e rios. Também serão abordadas questões econômicas, como indústrias e minérios, os esportes mais populares, os animais encontrados, o prato típico, bem como curiosidades, como a origem do nome Gabão e o fenômeno de Oklo.

Nas casas de sorte, o jogador poderá cair em locais turísticos do Gabão, como “Praia de Sablière”, “Parque Nacional de Akanda” e “Parque Nacional de Loango”, nas casas de azar, o jogador poderá se perder na savana, fugir de um gorila ou ser cercado por leopardos.

5. Considerações Finais

Espera-se com a utilização do jogo um crescimento e desenvolvimento do interesse pela cultura africana e gabonesa por meio de uma abordagem desafiadora e divertida. Que, no universo dos jogos digitais, coloque luz em temas, saberes e curiosidades de grande relevância, mas, por motivos econômicos e culturais, ainda pouco explorados.

A mecânica busca de forma criativa e lúdica proporcionar aprendizado, onde, com o objetivo de avançar pelo tabuleiro, o jogador entrará em contato com a cultura gabonesa, em cada dinâmica proposta pelos desafios.

O jogo almeja consolidar-se como uma referência e inspiração em jogos culturais africanos e também despertar o interesse dos desenvolvedores em trabalhar e multiplicar cada vez mais as narrativas e projetos com temas africanos, com o intuito de valorizar e perpetuar as riquezas e conhecimentos até então pouco abordados no universo dos jogos digitais.

6. Referências

- BBC. (2023). Gabon: country profile. BBC News. <https://www.bbc.com/news/world-africa-13376333>.
- Cavadas, B., & Franco, D. (2010). A teoria da deriva dos continentes de Alfred Wegener nos manuais escolares de Ciências Naturais portuguesas. Entretexos.
- Central Intelligence Agency - CIA. (n.d.). Countries: Gabon. The World Factbook. <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/gabon/>.

- Davidovich, H. (2024). *Você Nem Sabia – O Fenômeno de Oklo: Reatores nucleares de fissão na Natureza*. Instituto de Engenharia Nuclear, Governo Federal. <https://www.gov.br/ien/pt-br/assuntos/noticias/voce-nem-sabia-2013-o-fenomeno-de-oklo-reatores-nucleares-de-fissao-na-natureza>.
- Eyégué, S. (2023). Pour doper le tourisme au Gabon, tous les moyens sont bons. Jeune Afrique. <https://www.jeuneafrique.com/1447804/economie-entreprises/pour-doper-le-tourisme-au-gabon-tous-les-moyens-sont-bons/>.
- Ferracini, R. L., Beka, A. B., & Obounou, C. A. N. (2022). Por uma Libreville livre: ensino de geografia no Gabão. Giramundo. <https://doi.org/10.33025/grgcp2.v8i15.3489>.
- Figueiredo, F. B. (2011). *História da África*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; Salvador: Centro de Estudos Afro-Orientais. https://ceao.ufba.br/sites/ceao.ufba.br/files/elementos_pre-textuais_-_uab_1_com_isbn.pdf.
- Gama, A. R. (2022). Àjò'rnada de Lazzo Matumbi na trilha da diáspora negra: experiências, memórias e narrativas. <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/35763>.
- Gardinier, D.E., Weinstein, B., Hoogstraten, J.S.V. (2025). Gabon. Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/place/Gabon>.
- Gomes, N. L., Silva, P. V. B. da, & Brito, J. E. de. (2021). Ações afirmativas de promoção da igualdade racial na educação: Lutas, conquistas e desafios – Apresentação. *Educação & Sociedade*, 42, e258226. <https://doi.org/10.1590/ES.258226>.
- Guitarrara, P. (n.d.). Gabão. Brasil Escola. <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/gabao.htm>.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (n.d.). A formação dos continentes. Atlas Escolar IBGE. <https://atlascolar.ibge.gov.br/introducao/21727-a-formacao-dos-continentes.html>
- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia. (2022). Projeto pedagógico do curso superior de tecnologia em jogos digitais. Lauro de Freitas – BA.
- International Fund for Agricultural Development. (n.d.). Gabon. <https://www.ifad.org/en/w/countries/gabon>
- James, G. (n.d.). Introdução ao Gabão. Gilad James Mystery School. <https://books.google.com.br/books?id=vzTAEAAQBAJ>.
- Lima, M. (2018). A diáspora africana: As influências culturais da África no Brasil e no mundo. In N. Jorge (Org.), *História da África e relações com o Brasil* (pp. 159-203). Brasília: FUNAG. https://funag.gov.br/loja/download/Historia_da_Africa.pdf
- Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC/SEB, 2017.

Ministério da Educação. Secretaria De Educação Básica. Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC/SEB, 2006.

Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços. (n.d.). Como exportar: Gabão. Gov.br. https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/invest-export-brasil/exportar/conheca-os-mercados/como_exportar_privado/como-exportar.pdf/GNGabao.pdf

Moreira, I. (2015). “Existe um reator nuclear natural de 2 bilhões de anos na África”. <https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/noticia/2015/07/existe-um-reator-nuclear-natural-de-2-bilhoes-de-anos-na-africa.html>

Silva, V. P., Muniz, K. S., Silva, E. J., & Nascimento, A. S. (2017) Baú de Ashanti e o Uso de Jogos Educacionais para Conscientização de Questões Étnico-Raciais. http://capaihc.dainf.ct.utfpr.edu.br/artigos/CAPA17_paper_4.pdf