

## A cultura popular nos jogos educacionais digitais

### Popular culture in digital educational games

### La cultura popular en los juegos digitales educativos

**Renata Machado Gomes**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Salvador/BA – Brasil

**Jocelma Almeida Rios**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Salvador/BA – Brasil

**Marcelo Vera Cruz Diniz**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, Salvador/BA – Brasil

#### Resumo

Os jogos digitais são elementos da cultura pós-moderna que atraem grande parte da população estudantil. Os jogos estimulam o raciocínio lógico, a interação entre jogadores, a persistência na aprendizagem de estratégias para mudança de fase, tudo isso de forma lúdica e prazerosa, fazendo com que muitos jogadores passem horas diante das telas. Essas características positivas dos jogos fizeram com que eles sejam utilizados na educação como estratégia para potencializar a aprendizagem. Ainda que de forma iniciante, muitos jogos estão sendo utilizados nos meios acadêmicos. Porém a maioria dos produzidos no Brasil não refletem a cultura local. Esse fato se dá por vários fatores como uma indústria de criação de jogos pouco inclusiva e fatores como a hegemonia cultural. Este texto tem como objetivo discutir a representatividade cultural nos jogos digitais através do uso do *design* vernacular, por meio de uma pesquisa bibliográfica, com base em teóricos das áreas da educação, *design* e sociologia como Lina Bo Bardi, André Villas Boas e Raymond Willians. Dessa forma, propomos a utilização da abordagem do *design* vernacular na concepção dos jogos digitais, por entendermos que os eles têm o poder de não somente participar da cultura, mas também ressignificá-la.

**Palavras-chave:** Jogos digitais, Educação, Cultura popular

#### Abstract

Digital games are elements of postmodern culture that attract a large part of the student population. Games stimulate logical reasoning, interaction between players, persistence in learning strategies for changing phases, all in a playful and pleasurable way, making many players spend hours in front of the screens. These positive characteristics of games have led them to be used in education as a strategy to enhance learning. Although in an initial way, many games are being used in academic circles. However, most of those produced in Brazil do not reflect the local culture. This fact is due to several factors such as an industry of game creation that is not very inclusive and factors such as cultural hegemony. This text aims to discuss cultural representativeness in digital games using vernacular design, through a bibliographical research based on theorists from education design, and sociology areas, such as Lina Bo Bardi, André Villas Boas, and Raymond Willians. Thus, we propose the use of the vernacular design approach in digital games conception, because we understand that games have the power not only to participate in culture, but also to re-signify it.

**Keywords:** Digital games, Education, Popular culture

## Resumen

Los juegos digitales son elementos de la cultura posmoderna que atraen a gran parte de la población estudiantil. Los juegos estimulan el razonamiento lógico, la interacción entre los jugadores, la persistencia en el aprendizaje de estrategias para cambiar de fase, todo de forma lúdica y placentera, haciendo que muchos jugadores pasen horas frente a las pantallas. Esas características positivas de los juegos han llevado a que los utilicen en la educación como estrategia para potenciar el aprendizaje. Aunque de forma principiante, muchos juegos se están utilizando en los círculos académicos. Sin embargo, la mayoría de los juegos producidos en Brasil no reflejan la cultura local. Este hecho se debe a varios factores como una industria de creación de juegos poco inclusiva y factores como la hegemonía cultural. Este texto tiene como objetivo discutir la representación cultural en los juegos digitales a través del uso del diseño vernáculo, a través de una investigación bibliográfica basada en teóricos de las áreas de la educación, diseño y sociología como Lina Bo Bardi, André Villas Boas y Raymond Williams. De este modo, proponemos el uso del enfoque del diseño vernáculo en la concepción de los juegos digitales, entendiendo que los juegos tienen el poder no solo de participar de la cultura, sino también de resignificarla.

**Palabras clave:** Juegos digitales, Educación, Cultura popular

## 1. Introdução

Os jogos fazem parte da história da humanidade. Jogos, hoje denominados como analógicos, existem há mais de 5.000 anos. Encontramos registros da presença deles no Egito Antigo, Mesopotâmia e até mesmo em períodos pré-históricos que antecedem a escrita.

Nas décadas de 1950 e 1960, com o advento do computador, iniciativas em direção à criação dos jogos eletrônicos surgiram, mas os produtos ainda eram pouco elaborados e a tecnologia existente não permitia sua evolução e distribuição em massa.

Apenas na década de 1970, foi criado o primeiro console destinado ao uso de jogos eletrônicos. Com o avanço da tecnologia computacional nos anos 2000, a expansão do acesso à televisão, computadores de mais alta performance, Internet de alta velocidade, dispositivos móveis e *smartphones*, os jogos se popularizaram. Atualmente, estima-se que a indústria de jogos digitais é mais lucrativa que a indústria de filmes de Hollywood. Segundo a revista *Forbes*, em 2021, acredita-se que o mercado de jogos eletrônicos arrecadou US\$35,9 bilhões.

Em 2018, estima-se que o mercado de jogos eletrônicos arrecadou US\$138,7 bilhões, enquanto o cinema US\$98,7 bilhões (BERNARDO, 2019). A

grande maioria desses jogos continua tendo seu foco no entretenimento, porém, uma parcela dos educadores tem visto o potencial do uso dos jogos eletrônicos como elemento educativo e utilizado esses artefatos cada vez mais como recursos. Pelo papel que os jogos representam na cultura e educação, é de suma importância pensar os jogos digitais para uma formação crítica.

Através de uma pesquisa bibliográfica sobre dados que compõem o cenário da produção de jogos digitais no Brasil e teóricos que abordam esse assunto, traçamos um paralelo entre a realidade e a necessidade de representação da cultura popular nos jogos digitais. Temos como objetivo apontar a necessidade de inclusão de temáticas que representem a dinâmica cultural da população, num cenário marcado pelo domínio de jogos, nacionais ou internacionais, com representações estrangeiras. A falta das representações populares nacionais vem, muitas vezes, de uma indústria de produção de jogos excludente e pouco representativa.

## 2. O que é jogo?

A palavra jogo deriva do latim *jocus* que significa divertimento. O jogo pode ser definido como atividade lúdica que promove entretenimento, a partir da realização de atividades. De acordo com Huizinga (2005, p. 8), o que caracteriza uma atividade como jogo é:

Numa tentativa de resumir as características formais do jogo, poderíamos considerar uma atividade livre, consciente, formada como “não séria” e exterior à vida habitual, mas ao mesmo tempo capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total. É uma atividade desligada de todo e qualquer interesse material, com a qual não se pode obter qualquer lucro, praticada dentro de limites espaciais e temporais próprios, segundo uma certa ordem e certas regras. Promove a formação de grupos sociais com tendência a rodear-se de segredo e sublimar em sua diferença com relação ao resto do mundo por meio de disfarces e outros meios semelhantes.

Assim, o jogo é uma atividade não imposta, realizada pela vontade do jogador, executada a partir de respostas interativas que modificam o *status* do jogo, transformando ações em narrativas. A liberdade de escolher estar no espaço do jogo e o jogo em si permite que ocorra o imprevisto e o aleatório. Esses elementos tornam cada jogo e cada partida uma experiência única e individualizada. Cada vez que se joga, a imprevisibilidade de eventos modifica o

jogo, assim como a experiência prévia adquirida modifica o jogador, tornando-o cada vez mais experiente, à medida que avança no jogo.

Para Oliveira (2019), o jogo também é uma preparação para as tarefas sérias. Dessa forma, é um exercício para o autocontrole do impulso inato do desejo de competir e dominar, utilizando-se da racionalidade para resolver as instigações propostas pelo jogo. Para o mesmo autor, o jogo é uma forma lúdica que desenvolve um trabalho intelectual voluntário, no momento em que o jogador necessita empregar e construir conhecimentos.

Os jogos possuem desafios, tarefas ou obstáculos a serem cumpridos. Eles podem estar divididos em níveis e aumentar o grau de complexidade à medida que são executados. Além disso, podem ser subdivididos em microtarefas que levam à conclusão de um obstáculo maior. A cada obstáculo superado, o jogador acumula experiência para as próximas tarefas, missões e 'batalhas'. Assim, o conceito de aprendizagem é uma das bases usadas nos jogos, pois é ela que possibilita o avanço do jogador

Regras são norteadoras dos jogos, delimitam a resolução dos dilemas e obstáculos e limitam as possibilidades. Atuam, impondo as formas como se deve jogar, mas, muitas vezes, não são estáticas, podem ser modificadas, negociadas e construídas à medida que se joga. Elas permitem com que o jogador possa compreender o jogo e atue de uma forma limitada dentro da proposta permitida.

As recompensas são a forma como o jogador recebe o reconhecimento pela conclusão da tarefa. Elas podem ser em forma de moedas e objetos usados no mundo fictício do jogo, ou apenas o reconhecimento da vitória sobre um adversário ou pelo cumprimento de uma missão. Têm o caráter de proporcionar prazer psíquico ao jogador e, por isso, fazem com que ele não desista na primeira derrota, mas use a experiência adquirida para tentar novamente obter êxito. O sentimento de superação após o erro permite a persistência na aprendizagem do jogador, tornando-o motivado para continuar o jogo e superar os desafios.

A maioria dos jogos envolve conflitos, tomadas de decisões, superação de obstáculos, objetivos a serem alcançados e regras que devem ser seguidas. Essas características são pertinentes tanto a jogos digitais quanto analógicos, porém, a diferença entre os dois está na utilização de Tecnologias de Comunicação e Informação (TICs) nos jogos digitais.

As tomadas de decisão fazem parte da interatividade do jogo. É o elemento dinâmico que conduz o jogador em sua jornada individualizada e propicia seu sucesso ou fracasso. Ao tomar uma decisão, o jogador deve avaliar o que é possível de ser feito, dentro das regras para superar o desafio. Podem existir uma ou várias decisões acertadas, ou um desafio ser resolvido por uma única ação ou um conjunto delas.

O que dá vida à partida, ao jogo, são os lances que “nascem da tensão entre o saber prévio das regras desse jogo e eu não saber acerca da situação que ainda está por vir”. Ou seja, as regras do jogo somente tomam o seu lugar, fazem sentido e começam a contar quando o jogo se inicia. Assim como na linguagem, somente quando a palavra é dita ou escrita, ela passa a gerar consequências. “É assim na tensão entre o esperar e o inesperado que nasce toda regra de ação”. Portanto, essa atenção é o lócus de nossas tomadas de decisão. Onde se dão o jogo e o jogar. (PETRY, 2016, p. 22)

Os jogos ocorrem em um tempo e um espaço destinado para eles. O início e o fim da partida, que pode ser concluída ou não, caracterizam o período de duração de um jogo. Cada jogo possui um tempo médio de duração, a partir de sua complexidade de execução e número de regras a serem seguidas. Sejam em tabuleiros, nos meios eletrônicos ou cartas, para existir um jogo, é necessário que o jogador se coloque no local físico ou digital do jogo, seja ele em grupo ou individual.

Os jogos eletrônicos tornaram possível a interação do homem com a máquina em relações de colaboração ou disputa. A inteligência artificial da máquina possibilitou ao ser humano jogar de forma isolada, sem depender da sorte ou da presença ou quantidade de pessoas em um grupo. Isso tornou os jogos eletrônicos ainda mais difundidos em nossa cultura.

Outra característica dos jogos é a possibilidade de transpor o jogador a realidades distintas, papéis e tomadas de decisão que seriam impossíveis e impensáveis no mundo real, possibilitando experiências que extrapolam o cotidiano e permitem a reflexão e aprendizagem de conceitos:

Também observamos que o jogo digital permite ao jogador a vivência de situações que não seriam possíveis autorizadas no mundo real, social. Ao mesmo tempo em que o jogo digital permite a criação de situações protegidas [aos] encapsulados, ele também oferece, do ponto de vista do jogar, a manifestação de eventos não controlados pelo jogador, que, depois da sua eclosão, tem de lidar com eles. Com isso, os jogos digitais também se mostram elementos propiciadores de situações de aprendizagem: como funciona o jogo e como ele reforça as estruturas cognitivas que estão presentes em seu sistema e que podem ser generalizadas na vida prática do jogador. (PETRY, 2016, p. 39)

A relevância do jogo para o indivíduo se dá pelo fato de ele ser mais que uma necessidade fisiológica ou psicológica. Ele ultrapassa os limites das atividades meramente físicas e biológicas. Segundo Huizinga (2005), o jogo é algo que transcende as necessidades imediatas da vida. Muitos teóricos acreditam que o ser humano usa os jogos como preparação para atividades sérias que terão no futuro; outros que é uma forma de liberar o excesso de energia; temos ainda os que acreditam na necessidade de realização, por meio da fantasia. O que não podemos negar é que os jogos estiveram presentes na vida da grande maioria dos humanos, seja ele um soldado romano medieval ou um nativo digital do século XXI.

Portanto, os costumes sociais, faixa etária, sexo, gênero, padrão econômico e período histórico podem até influenciar o tipo de jogo praticado por uma pessoa. Mas não são esses elementos que levam o indivíduo a jogar, pois o ato de jogar é anterior à formação do *Homo sapiens*. Huizinga (2005) reconhece o jogo como elemento de construção cultural e da civilização humana, com um importante papel na formação social.

Para Caillois (1990), os jogos possuem uma universalidade de princípios, são fruto da sociabilidade humana. Todos os jogos possuem uma interdependência entre eles e a cultura na qual são explorados. Assim, a preferência pelo jogo se dá pelos valores, regras, anseios e costumes adotados pela cultura.

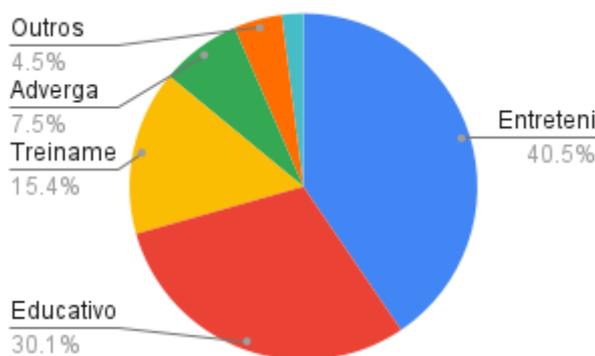
Não seria absurdo esboçar o diagnóstico de uma civilização a partir dos jogos que nela prosperam de uma forma especial. De facto, sendo os jogos factores e imagens de uma cultura, daí decorre que, em certa medida, uma civilização e, no seio de uma civilização, uma época, pode ser caracterizada pelos seus jogos. Traduzem forçosamente a sua fisionomia geral e fornecem indicações úteis acerca das preferências, das fraquezas e das linhas de força de uma dada sociedade, num determinado momento da sua evolução. (CAILLOIS, 1990, p. 102)

Ambos os autores, Huizinga e Caillois, concordam sobre a intrínseca relação entre os jogos e a cultura. O jogo, assim, assume um papel de agente formador e, ao mesmo tempo, reflexo da cultura.

#### 4. Jogos e a cultura popular brasileira

O jogo pode ser usado no meio acadêmico digital da mesma forma que é utilizado para entretenimento. É o caso do xadrez, amplamente difundido nas escolas, por favorecer o raciocínio lógico e a concentração. Ou pode ser pensado para ser exclusivamente utilizado nos meios acadêmicos, com conteúdos que fazem parte da grade de ensino. Jogos educacionais, aqueles voltados especificamente para a utilização em sala de aula, foram o segundo maior tipo de jogos produzidos pela indústria brasileira, nos anos de 2020 e 2021.

Gráfico 1



Fonte: Pesquisa da Indústria Brasileira de Games (2022)

A produção de jogos educacionais advém, principalmente, de dois polos de produção: o acadêmico e o fomentado pela indústria de jogos em geral (cf. Gráfico 1). No meio acadêmico, esses jogos são, muitas vezes, projetados por pesquisadores e professores que possuem o conhecimento propedêutico. No entanto, falham quanto à execução, por não possuírem conhecimento em *game designer* ou por não alcançar a qualidade esperada, já que a maioria deles são financiados por meio de verbas de pesquisa que não cobrem todos os custos necessários para construção e disseminação do jogo no mercado.

Esses jogos contam com uma indústria incipiente, muitos produtos não possuem a qualidade dos jogos comerciais, por não terem investimento financeiro equivalente, profissionais habilitados para execução e prazos curtos no processo criativo.

Muitos destes jogos de menor eficácia foram projetados por pesquisadores e professores, munidos apenas dos saberes disciplinares, mas sem o conhecimento técnico de *game design*, uma expertise essencial para o desenvolvimento destes jogos. Com frequência, tais projetos têm recursos limitados e são realizados com verbas de pesquisa, dificultando investimentos na sua produção de arte e testes com usuários. A própria tecnologia destes

primeiros anos também era um obstáculo, impedindo a execução de ideias mais ambiciosas. Por fim, até alguns anos atrás, os *game designers* profissionais tendiam a ser um grupo dedicado principalmente a jogos de entretenimento, com pouco trânsito entre professores e educadores. (VASCONCELLOS, 2017, p. 207)

Já quando nos referimos às iniciativas geradas na produção de jogos realizada pela indústria nacional, notamos uma expansão no mercado de sua criação no Brasil. A indústria nacional é ainda pequena e não possui capacidade para superar o mercado internacional. O faturamento da indústria brasileira de jogos é inferior a um por cento da americana, como mostra o estudo da CBJD (cf. Gráfico 2).



Fonte: II CBJD

Isso mostra como o consumo brasileiro ainda é, em grande parte, de produtos importados. Muitos jogos educacionais nacionais se limitam ao formato *quiz* com perguntas e respostas; outros são repetições de linguagens e estéticas estrangeiros para abordar temas nacionais. Muito disso ocorre por conta da indústria de jogos no Brasil estar ainda em formação. Jogos estrangeiros, quando abordam o cotidiano ou personagens brasileiros, o fazem de forma estereotipada. Porém, mesmo em meio à cibercultura e a cultura globalizada, é importante valorizar as raízes, histórias e memórias de um povo.

Para Flávia Gasi, colunista do TAB e doutora em semiótica com pesquisa sobre videogames e mitologias, jogos com temas nacionais permitem usar símbolos da nossa cultura de forma dinâmica. "É preciso tratar nosso imaginário, mostrar nossa presença. Em um mundo globalizado, as histórias são as mesmas porque existe marketing dizendo quais são as histórias que as pessoas devem ouvir.

Mas, quando falamos do imaginário de um povo, estamos falando também da preservação de sua memória. (BERNARDO, p. 01, 2019)

Existe uma intencionalidade na não exposição e valorização da cultura popular nos jogos digitais e mídia como um todo.

Os Estados se enfrentam entre si para fazer prevalecer seus campeões industriais e suas culturas nacionais. Esse conflito é acrescido por uma oposição entre, de um lado, os interesses próprios dos Estados, ligados a sua soberania e sua territorialidade e, por outro lado, o caráter desterritorializante e ubiqüitário do ciberespaço. (LEVY, 2009, p. 201)

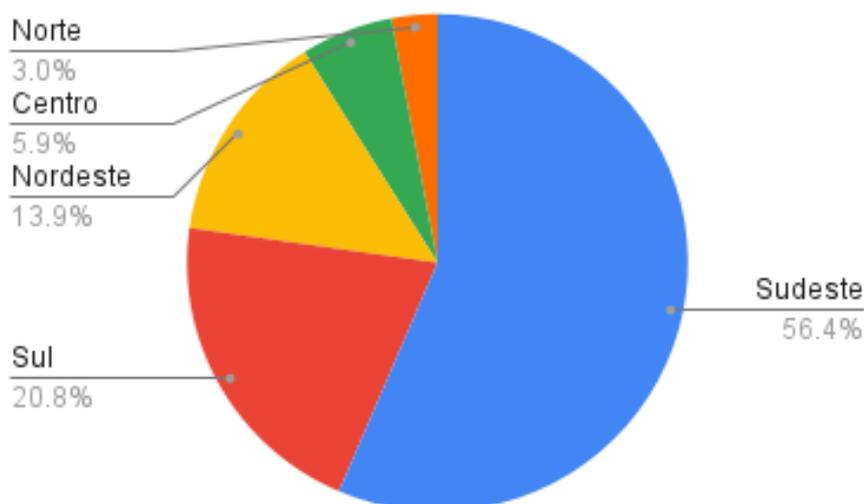
Ou seja, desde o império greco-romano, a cultura faz parte da estratégia de dominação ideológica. A valorização da cultura estrangeira nos faz comprar e ostentar produtos fabricados por eles, catalisando a economia daquele país. Portanto, a invisibilização da realidade brasileira nos jogos educativos produzidos no exterior é mais uma estratégia de marketing para a fidelização de um mercado consumidor.

A mídia em geral, seja ela de jogos eletrônicos, filmes, beleza ou outra qualquer, impõe padrões que afetam a sociedade, o nosso modo de pensar e de consumir. Com a globalização, somos cercados por imagens que mostram o padrão eurocêntrico de cultura, enquanto a cultura popular brasileira e suas produções vernaculares são tratadas como inferiores e gambiarras.

No Brasil, a indústria brasileira de jogos se mostra crescente, mas ainda incapaz de se impor frente ao mercado internacional ou de criar uma linguagem própria sem copiar os estereótipos estrangeiros. Grande parte disso ocorre pelo fato de que a diversidade do povo brasileiro não está representada na criação de *games* (cf. Gráfico 4).

A região sudeste possui o maior número de empresas criadoras de jogos eletrônicos. O perfil dos funcionários da indústria nacional de jogos não representa a diversidade da população brasileira. De acordo com a Pesquisa Capacidade de Produção da Indústria Brasileira de Games (2022), mais de 43% das equipes não possui ao menos uma pessoa preta, indígena, deficiente, neurodiversa, estrangeira, refugiada, trans e/ou com mais de 50 anos.

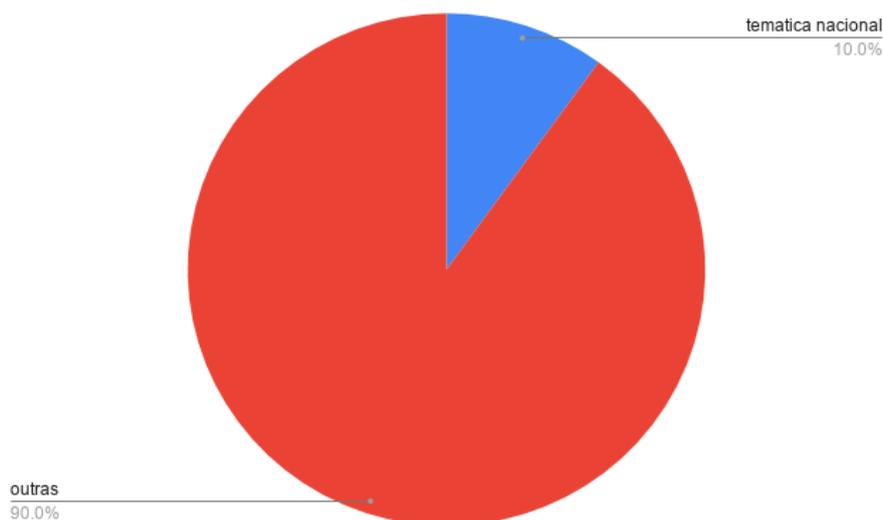
Gráfico 3



Fonte: Pesquisa da Indústria Brasileira de Games (2022)

Desses funcionários, menos de 30% é mulher, e mais de 70% das equipes estão lotadas nas regiões sul e sudeste. Portanto, o perfil dos criadores de jogos no Brasil pode ser definido majoritariamente como homem branco da região sul e sudeste. Esses dados corroboram para que o padrão eurocêntrico continue sendo perpetuado nos jogos brasileiros. Dos 10 maiores lançamentos de jogos digitais nacionais em 2019, apenas um possuía uma temática nacional: Árida.

Gráfico 4



Fonte: Revista TAB

A importância do produto nacional e de se reconhecer como ser histórico e cultural, principalmente nos primeiros anos de formação, além de elevar a autoestima fazem com que o indivíduo se sinta participante de forma integral do

jogo, com sua cultura e suas histórias. O jogo proporciona a identificação do jogador com os personagens e a sua valorização. A estereotipificação e invisibilização da cultura popular brasileira criam na população a imagem de que ela é ruim ou inferior, se comparada à europeia.

Algumas iniciativas de jogos comerciais com narrativas brasileiras estão sendo produzidas. É o caso do jogo *Árida*. Criado pela Aoca Game Lab da Bahia e lançado em 2019, esse jogo foi construído por estudantes financiados pelo governo do estado da Bahia e a Ancine. Por meio de pesquisas, eles criaram o jogo, inspirando-se em elementos reais e fatos históricos.

O jogo *Árida* remonta o cenário do final do século dezenove, no sertão da Bahia. A personagem principal é Cícera, uma garota de 13 anos que, com a ajuda de seu avó Tião, necessita fugir da seca, uma condição cíclica e recorrente da região, em direção à cidade de Canudos. Para tanto, a personagem precisa munir-se de conhecimentos básicos, como extrair água e preparar pratos típicos da região, como pirão de mandioca e doce de frade, para obter sucesso.

Esse é um jogo de aventura, no qual a exploração e a sobrevivência são elementos recorrentes. As ações da protagonista são inspiradas diretamente no estilo de vida da população existente no ambiente real no qual o jogo se inspira. A busca pela sobrevivência por conta da seca e inúmeros fatores políticos e sociais ainda faz parte do cotidiano real de muitos sertanejos que vivem no local. Além das ações ligadas diretamente com a sobrevivência, muitas ações da personagem também evocam o cotidiano popular da região. O jogo mostra a religiosidade, a valorização dos conselhos e sabedoria dos mais velhos.

A partir do aprendizado da personagem, o jogador de *Árida* pode conhecer os elementos culturais da região do sertão baiano. Todo o cenário, cores usadas, figurino remontam o local e a época descrita. O cenário é composto por muitos planos abertos, nos quais podemos observar a fauna local, a caatinga, além de perceber os avanços da seca na região. Essa fauna é representada, principalmente, pela presença dos *Mandacarus*, uma espécie de cactos típicos daquele bioma.

No cenário, podemos observar também a arquitetura das casas, construídas com barro e madeira, materiais naturais disponíveis no local, denominadas casas de taipa. Podemos ver como elas estavam distribuídas no

espaço. Assim, temos uma imersão visual de como eram os locais existentes no sertão e, através das ações de Cícera, como eles eram utilizados.

As cores utilizadas no jogo são, majoritariamente, cores quentes e claras, oriundas do cenário como o tom amarelado da terra. Essas cores combinadas transmitem o calor e a luminosidade natural dessa região do sertão, irradiada pelo sol em tempos de seca. Assim, o figurino dos personagens trazem elementos para proteção do sol, como o lenço e o chapéu de couro, entre outros elementos da cultura local, como a sandália de couro.

A narrativa do jogo é realizada, em sua maior parte, por meio de diálogos e textos simples, mas existem momentos de maior impacto na trama em que Cícera relata sua jornada por meio de poemas. Esse é um recurso agregador de grande valor, pois, além de ser muito criativo, remete à cultura local sertaneja da literatura de cordel e repentistas.

A complexidade das ações do jogador no jogo é de nível médio. Ele não é um jogo difícil de ser finalizado, com tempo médio de conclusão de três horas. De perfil comercial, o jogo tem mostrado o sertão para o mundo e obtido bons resultados entre os jogadores.

Resumidamente, temos o jogo *Árida* como um retrato do sertão da Bahia no século dezanove, com o objetivo de identificar o jogador com a luta pela sobrevivência cotidiana naquela época. Nessa interação, cria-se uma valorização da cultura e do modo de vida local adotado pelos personagens. A cultura popular, assim como suas formas e representações são enaltecidos nesse jogo por uma referência fidedigna da cultura popular. Porém, quando se trata de jogos educativos, o cenário ainda é pouco explorado ou, quando explorado, é realizado de forma tímida.

## **5. O *design* vernacular**

Apesar da hegemonia cultural, existem formas culturais de resistência a ela, que definimos como contra-hegemonia. Nela, a hegemonia é suplantada por meio de formas de pensar que transcendem o senso comum e a cultura dominante. Mas isso não é algo fácil de se realizar. Perceber essa dominação hegemônica e se mover de forma contrária requer um esforço de conscientização obtido através da educação.

Além disso, existe um movimento, por parte dos membros da cultura dominante, para neutralizar ações opositoras ou alternativas à ela. Os detentores da hegemonia farão com que ações que vão de encontro às suas ideologias sejam descartadas ou assimiladas a partir do isolamento, da ridicularização, da caricaturização ou da assimilação das ações diferentes daquilo que é realizado.

Há uma distinção teórica simples entre o alternativo e o opositor, isto é, entre alguém que meramente encontra um jeito diferente de viver e quer ser deixado só e alguém que encontra uma maneira de viver e quer mudar a sociedade. Mas à medida que a área necessária de dominação efetiva se estende, esse mesmo significado ou prática pode ser visto pela cultura dominante não apenas como desprezando-a ou desrespeitando-a, mas como um modo de contestá-la. (WILLIAMS, 2011, p. 58)

Estamos conscientes de que o Brasil, desde a sua constituição como nação perante a Europa, passa por processos civilizatórios hegemônicos. Para se iniciar um processo contra-hegemônico, é necessário, em primeiro lugar, perceber a quais estruturas hegemônicas se está atrelado.

Quando nos referimos ao *design* e tecnologias usadas no país, reconhecemos que a realidade industrial brasileira, em seu processo histórico, não conta com fases que foram evoluindo sistematicamente. Existiu uma importação de tecnologias, principalmente, dos países dominantes, que fizeram com que o nosso país, além de tê-las como superiores, tivesse uma forte tendência a copiá-las no quesito tecnológico e estético (BARDI, 1994).

Portanto, ao invés de o Brasil ser estimulado a produzir sua própria tecnologia, ela foi adquirida e importada de nações dominantes, gerando uma visão, que persistiu por algum tempo, de que o país era incapaz de produzir tecnologia, arte e cultura a partir do seu próprio arcabouço cultural.

Das consequências danosas causadas pela industrialização aligeirada, ateremo-nos aos danos causados pelo não desenvolvimento de uma cultura autóctone percebidos no desenho industrial, que nesta pesquisa estamos denominando como *design* industrial.

Utilizar a tecnologia, linguagem, projetos e estética de outros países, principalmente os dominantes, como padrão é algo equivocado, pois:

[...] a realidade moderna brasileira pode ser muito diferente da europeia, ou de qualquer outro lugar, pois aqui lhe parece mais evidente construir a partir de elementos simples, dos valores essenciais, da exuberância da natureza e do vernáculo, que remete a experiências miméticas. (BARDI, 1994, p. 303)

Sintetizando, o Brasil é um país miscigenado, onde culturas foram forçadas a se misturar, coexistir e se adequar aos padrões impostos pelos povos colonizadores, caso das diversas nações indígenas e africanas. Por isso, é impossível retratar uma cultura popular brasileira atual, única e homogênea.

A população brasileira possui diferentes traços e origens em sua extensão territorial. Porém, podemos encontrar na produção popular esses traços que demonstram as características locais do povo. Na chamada arte vernacular, o povo, mesmo que movido pela necessidade de soluções básicas, expressa sua autonomia e elabora a produção, de forma não mecanizada e consciente. Ele retoma o papel de pensador, executor e consumidor do produto.

O *design* vernacular provém das práticas de *design* que possuem uma forte ligação com a arte e a cultura populares. Assim, o *design* vernacular nasce a partir da cultura popular, caracterizado pela aderência às necessidades e especificidades locais e pelo diálogo com o cotidiano, o contexto e o convívio das pessoas que o consomem e o produzem. Cada realidade cultural é única, condizente com o seu contexto. A cultura não é estática, mas se transforma, gerando diversas expressões e manifestações (SANTOS, 1987).

A arte vernacular não é produção artística colocada em museus e tida como artesanato nacional. Ela se revela por meio da necessidade, realidade e cotidiano. Muitas vezes marginalizada, esse tipo de produção é frequentemente vista como inferior, por simplesmente não possuir um grande nome, na perspectiva eurocêntrica, em sua autoria, e sim autores tidos como anônimos, miscigenados, heterogêneos, que trazem consigo suas histórias, memórias e procedimentos, aplicando esse conhecimento às suas criações.

O *design* vernacular, por se basear na cultura popular e, portanto, não hegemônica, pode sofrer críticas e ser ridicularizado por aqueles que buscam a manutenção da dominação cultural (MENEZES, 2020).

Compreendendo esse comportamento etnocentrista, percebemos que o *design* vernacular não deve ser visto como algo 'menor', marginal ou antiprofissional, mas como um amplo território onde seus habitantes falam um tipo de dialeto local. Vale ressaltar que não existe uma única forma vernacular, mas uma infinidade de linguagens visuais. (LUPTON, 1996, p. 109)

Ele é uma forma de resistência. Dessa forma, o *design* vernacular comunica as características, linguagens e valores do meio no qual foi produzido,

sendo seu reflexo. Assim como existem múltiplas expressões culturais, o *design* vernacular, por derivar delas, possui múltiplas formas visuais de representação.

Isso se deve ao fato de que: “o design é um discurso e, como tal, espelha a condição cultural na qual e para a qual foi concebido, ao mesmo tempo em que contribui para produzir, realimentar ou transformar essa mesma condição cultural” (VILLAS-BOAS, 1998, p. 21).

Lina Bo Bardi (1914-1992), italiana naturalizada brasileira, arquiteta e *designer*, é uma das referências internacionais em seus debates sobre cultura e *design* vernacular, com a intenção da criação de uma identidade cultural nacional no *design* brasileiro, para além das influências hegemônicas.

A autora defende que a manifestação da cultura popular por meio da arte popular é a expressão da não alienação, com diversas possibilidades. Por isso, não podemos restringir a cultura popular, na forma de arte popular, às manifestações folclóricas. Ela é expressão do cotidiano e instrumento de resistência e sobrevivência.

Lina Bo Bardi (2008) trabalhava procurando respeitar e compreender a cultura popular local, utilizando-a em seus projetos e reintegrando-a aos locais de origem. Para ela, valorizar ‘os cacos, fiapos e pequenas lascas’ pode fazer até um economista rir, mas é isso que possibilita a reconstrução de milênios e conta a história das civilizações. A autora afirma que sem a base desse arcabouço cultural, o *design* seria construído em cima do nada e “um *design* construído em cima do nada é nada” (BARDI, 2008, p. 14).

Mas o Brasil se valia desse pseudodesign, baseado na hegemonia cultural e valores estrangeiros, para poder ingressar no convívio junto às grandes nações, abordagem que também é percebida nos jogos digitais. Na concepção de Lina Bo Bardi (2008), esse é um caminho fácil, mas não válido, pois o ocidente continua levando em consideração somente as manifestações culturais do grupo de poder central, e não saímos desse impasse.

Um exemplo da utilização do *design* vernacular realizado por Lina Bo Bardi é a escada que existe no centro do casarão do Solar do Unhão, em Salvador. Como tecnologia para execução do projeto, foi utilizado o mesmo mecanismo de encaixe que era utilizado em carros de bois. Essa solução de *design* foi encontrada por Lina para o acesso ao pavimento superior do Solar do

Unhão, respeitando a estrutura do prédio histórico construído no período colonial (ORTEGA, 2008).

Outro exemplo da utilização do *design* vernacular é a fonte tipográfica Brasilêro. Essa fonte foi elaborada por Crystian Cruz, com base na análise de centenas de letreiros pintados à mão, encontrados nas cidades brasileiras. Esse projeto teve o intuito de, segundo o criador, traduzir o impacto dessa cultura visual no universo digital.

**Figura 3** - Fonte Tipográfica Brasilêro



Fonte: [crystiancruz.myportfolio](http://crystiancruz.myportfolio)

Quando retornamos ao cenário dos jogos digitais nacionais, a utilização do *design* vernacular, ou seja, esse ‘dialeto local’, é pouco explorado nas produções. Ao valorizarmos e promovermos a cultura de uma pessoa, tornamo-las visíveis naquele contexto. A representatividade é fator muito importante na construção da identidade de um indivíduo. Com isso, o *design* vernacular cria uma estreita conexão entre o usuário e o produto, pois o usuário consegue perceber no produto os elementos de sua tradição e cultura, mesmo que esses produtos tenham passado por métodos de fabricação industrial.

## 6. Conclusões

Estudos mostram que os jogos educativos são uma boa opção para educação, principalmente, se usados na geração de nativos digitais. As características dos jogos como ludicidade, engajamento, trabalho em equipe,

motivação e aprendizagem contínua são elementos que os tornam atrativos como recursos didáticos.

Porém, no Brasil, muito ainda deve ser melhorado em relação aos jogos educativos, quanto ao aspecto de *design* e quanto às formas e narrativas. Por possuir uma indústria ainda iniciante e com pouca representatividade de minorias, reproduzem-se estereótipos eurocêntricos quando falam de elementos brasileiros ou invisibilizam a nossa cultura.

Iniciativas como o jogo Árida, apesar de iniciantes, devem ser fomentadas, para que o estudante brasileiro consiga se enxergar nos jogos educativos como um ser histórico-social. No entanto, a realidade dos jogos educativos no Brasil ainda é algo que necessita de maior desenvolvimento, tanto na área de pesquisa quanto na de criação.

Tendo em vista o baixo número de jogos educativos que contemplam a cultura popular no Brasil, é necessário um investimento no setor de criação: para o meio comercial, investimento na formação de profissionais que possam representar a diversidade cultural brasileira e os incentivar a tratar de temas nacionais de forma verdadeira.

É importante também investimento financeiro, para que as empresas possam ocupar o mercado brasileiro. No meio acadêmico, é preciso criar parcerias entre profissionais e acadêmicos na criação dos jogos, para que eles possam desenvolver seus projetos de forma plena e, assim, conseguir visibilidade em suas criações. Deve-se também incentivá-los a tratar de temas nacionais.

A cultura popular não está presente nos jogos educativos digitais e quando está, na maioria das vezes, é de forma caricaturizada. Essa lacuna representa prejuízo aos estudantes que não percebem referências do seu contexto histórico-social nas atividades educativas, uma reprodução de estereótipos hegemônicos em sua grande maioria.

### Referências bibliográficas

- BARDI, Lina Bo. *Tempos de grossura: o design no impasse*. São Paulo: Instituto Lina Bo & P.M. Bardi, 1994.
- BERNARDO, Kaluan. *Revista TAB*. Jogos indies brasileiros renovam a imagem do país. 2019. Disponível em: <https://tab.uol.com.br/edicao/games/#cover>. Acesso em: 02 dez. 2020.
- CAILLOIS, Roger. *Os jogos e os homens: máscara e a vertigem*. Lisboa: Cotovia, 1990.
- FORTIM, Ivelise (Org). *Pesquisa da indústria brasileira de games 2022*. Abragames: São Paulo, 2022. Disponível em: <https://www.abragames.org/pesquisa-da-industria-brasileira-de-games.html>. Acesso em: 03 mar. 2023.
- HUIZINGA, J. *Homo ludens*. O jogo como elemento da cultura. São Paulo Perspectiva, 2005.
- LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 2009.
- LUPTON, Ellen. *Mixing messages: graphic design in contemporary culture*. 2. ed. Nova York: Princeton Architectural Press, 1996.
- MENESES, Paulo. Etnocentrismo e relativismo cultural: algumas reflexões. *Revista Gestão & Políticas Públicas*, n. 10, p. 1-10, 2020.
- ORTEGA, Cristina Garcia. *Lina Bo Bardi móveis e interiores (1947-1968): interlocuções entre moderno e local*. Tese (Doutorado em Design e Arquitetura) - Fauusp, São Paulo, 2008.
- PRETI, Oreste. *Educação a distância: fundamentos e políticas*. Cuiabá: EdUFMT, 2009.
- OLIVEIRA, Ivan Carlos Reis de. *Trabalho, ciência, tecnologia e cultura: fundamentos da formação omnilateral aplicados em um jogo educacional digital para estudantes do ensino médio e profissional*. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Profep, Instituto Federal da Bahia, Salvador, 2019.
- PETRY, Luís. O conceito ontológico de jogo. In. ALVES, Lynn; COUTINHO, Isa (Org.). *Jogos digitais e aprendizagem: fundamentos para uma prática baseada em evidências*. Campinas, SP: Papirus, 2016. p. 17-42.
- SANTOS, José Luiz. *O que é cultura*. 6. ed. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- VASCONCELLOS. As Várias Faces dos Jogos Digitais na Educação. *Informática na educação: teoria & prática*, v. 20, n.10, 4 dez. 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/InfEducTeoriaPratica/article/view/77269>. Acesso em: 14 mar. 2023.
- VILLAS-BOAS, André. *Utopia e disciplina*. Rio de Janeiro: 2AB, 1998.
- WILLIAMS, Raymond. *Marxismo e literatura*. Rio de Janeiro: Editora Zahar Editores, 1979.