

# BRINCANDO DE CAPOEIRA: UM JOGO PARA DIVULGAR A CULTURA BRASILEIRA

Guilherme Pontes Cisterna

guilherme.cisterna@fatecitapetininga.edu.br

Prof<sup>a</sup>. Me. Andréia R. Casare

casareandrea@gmail.com

Fatec Itapetininga - SP

**RESUMO:** Este trabalho apresenta os resultados do desenvolvimento de um aplicativo, na modalidade de um jogo *Puzzle*, que estimula as crianças a pensarem para conseguirem passar de fase. O jogo terá como tema, a capoeira, e será dividido em etapas, com um diálogo desenvolvido pelo personagem que irá interagir com o jogador, e a pergunta feita para o jogador, utilizando o conceito de tentativa e erro para o aprendizado, pois cada etapa terá uma pergunta com opções de teste, indicando o certo e o errado. Com o desenvolvimento em *Android*, o aplicativo será voltado ao público infantil, com o objetivo de estimular as crianças a pensarem em culturas carentes de divulgação.

**Palavras-chave:** Desenvolvimento Android. *Puzzle*. Capoeira. Jogo.

**ABSTRACT:** This article shows the development results of a mobile app, as a puzzle game, that stimulates children to think how they can go to the next level. Capoeira will be the game subject, and it will be divided into some conversation steps guided by a character that will interact with the player, using trial and error concept as a learning method, because each step will have questions, indicating which alternative is the right one. Being developed on an Android

platform, the app will focus on children as target group, giving kids a way of thinking on cultures that need to be spread over.

**Keywords:** Android development. Puzzle. Capoeira. Game.

## 1 INTRODUÇÃO

Com o avanço da tecnologia, o ramo de educação se torna cada vez mais dinâmico e com novas formas de didática. Uma forma que está sendo eficiente na hora de ensinar certos conteúdos para crianças, é via jogos eletrônicos (PEIXOTO; ARAUJO, 2012).

Um esporte que traz em si o peso da cultura brasileira, pois está aqui há anos e ganhou forma e fama nacional, é a capoeira. No entanto, nos últimos tempos, há falta de disseminação desse tipo de cultura. As crianças muitas vezes não sabem o que é, não conhecem sua origem, história, do que se trata, e tudo isso acaba gerando até certos

tipos de preconceitos contra o esporte e a cultura que ele carrega. Apesar de tudo, é uma arte que visa muito a inclusão de brasileiros e desenvolve, além da luta, as habilidades musicais e ginga. (GONÇALVES; PEREIRA, 2015).

Foi pensando nisso, que o jogo “Brincando de Capoeira” será desenvolvido. Ele trará questões que são dificilmente abordadas sobre o esporte e toda a história envolvida, no meio infantil. Utilizando o método de jogos na educação, o jogo irá incentivar as crianças a brincarem, não só no computador, celular, mas também face a face, estimulando também o lado social e físico desses jovens.

Ele se torna essencial na sociedade atual, pois faz com que a população, desde cedo, a pensar em culturas carentes de divulgação, ou seja, ideal para demonstrar e reforçar os ideais desse esporte de origem afrodescendente.

## 2 METODOLOGIA

Primeiramente, serão feitas as etapas do levantamento de requisitos, compreendendo o domínio onde será desenvolvido a compreensão do jogo, dos softwares para a criação do jogo, e dos assuntos abordados. Após essa etapa, será feita a coleta de requisitos através de uma pesquisa de campo sobre o conhecimento de capoeira, serão elaboradas questões como: “Conhece a capoeira e sua origem”; “Conhece os instrumentos”, “O que pensa sobre o esporte”; e a “Opinião sobre os jogos eletrônicos e a utilização dos mesmos na

educação de jovens e crianças”. Em seguida, será feita a verificação dos requisitos, os dados serão verificados para certificar se estão completos e consistentes. O jogo será desenvolvido a partir desses dados coletados.

A criação dos personagens, cenários, objetos e o *layout* será feita através de um *software* de edição de imagens. A arte do jogo será criação própria, ou seja, não serão utilizadas imagens de terceiros.

Com as imagens criadas, inicializará o processo de programação e será utilizado o *software Android Studio*. Nele serão criadas nove telas diferentes, o menu inicial, uma tela para adicionar nome do jogador, uma tela para adicionar a idade do jogador, o prólogo, onde serão apresentadas as funções de cada botão do menu dentro das fases, a primeira fase, a segunda fase, a terceira fase, a quarta fase e por último a tela final, onde o personagem falará que o jogador terminou o jogo.

Com a fase de programação finalizada, o jogo passará pela fase de testes, ele será liberado para um grupo controlado de pessoas em sua maioria crianças, elas jogarão, e após isso serão feitas algumas perguntas através de um questionário, e serão documentadas as respostas de cada criança.

As respostas das crianças serão analisadas para identificar o aprendizado e possíveis falhas do jogo e serão feitas alterações se necessário.

Após essas correções, o jogo será disponibilizado para todos os públicos.

### 3 REFERENCIAL TEORICO

#### 3.1 JOGOS ELETRÔNICOS NA EDUCAÇÃO

Fantin (2015), correlaciona o uso de jogos eletrônicos e o ensino escolar. Ela defende o fato de que as crianças não brincam como antigamente depois da ascensão dos jogos eletrônicos, e que muitos acreditam que isso seja um ponto negativo com relação à área educacional, afinal, querendo ou não, vários tipos de jogos e outros entretenimentos acabam deixando as crianças mais dispersas. Apesar disso, educadores devem aprender a aderir essa prática de modo positivo, acompanhando as mudanças que ocorrem na sociedade. Para tal é importante considerar, no desenvolvimento dessas atividades, a capacidade infantil de construção lúdica, abordando histórias que as prendem enquanto aprendem.

A autora também diz que é importante esclarecer o que são jogos e o que são games. No texto de sua autoria, os jogos tradicionais, como por exemplo, amarelinha, jogo do anel, pião, entre outros, são identificados como jogos, e os jogos eletrônicos, de videogames, computacionais, ou digitais, são nomeados como games.

Segundo Araújo e Ribeiro (2012), os jogos educacionais podem gerar nos alunos um grande estímulo à aprendizagem em todas as disciplinas.

#### 3.2 A CAPOEIRA

Para Macul (2008), O surgimento da capoeira é um mistério e há varias teorias que se dividem em três correntes: afro-brasileira, africana e brasileira. Os pesquisadores acreditam que a capoeira é uma manifestação afro-brasileira que se desenvolveu no Brasil no período da escravidão como uma maneira dos escravos se defenderem da violência sofrida por eles.

O autor afirma que a capoeira foi influenciada por fatores como: o amargor da escravidão, a violência, a exclusão social e a repressão policial, contudo era nela que acontecia o ritual chamado de vadiação, onde os capoeiristas se reuniam para cantar, tocar, jogar e falar de seu povo.

De acordo com Passos Neto (2011), A filosofia da capoeira é crua de uma maneira poética, bem-humorada, um tanto quanto cínica e também, quando necessário, objetiva e cruel. A capoeira ri de tudo e de todos.

O autor também afirma que a capoeira permite a criatividade, o improviso, a espiritualidade, a música, o ritmo, mas também abre espaço para a violência, a falsidade, a maldade e a traição.

#### 3.3 O ENSINO DA CAPOEIRA

Segundo Castro Junior e Abib (2000), o ensino da Capoeira é um importante processo pedagógico que valoriza uma educação consciente e libertadora. Durante as aulas são discutidos elementos históricos importantes dessa manifestação cultural que caracterizam a luta pela libertação, símbolo

de resistência contra vários tipos de dominação, e também o espaço para o exercício da cidadania, de construção da identidade, autoestima e autonomia por parte de seus praticantes.

Como disse Souza e Oliveira (2001), grande parte dos esportes e suas modalidades praticadas em escolas brasileiras são de origem europeias e ou norte-americana. Contudo, a capoeira, sendo brasileira e originada da escravidão, é pouco mencionada nas aulas.

Segundo o mesmo autor, a capoeira é uma excelente ferramenta para desenvolver a inteligência musical, pois ela é trabalhada com uma variedade de instrumentos. Os sons produzidos pelos instrumentos utilizados, berimbaus, pandeiros, agogô e atabaque provoca sensações que se difere das sensações obtidas na escrita, leitura, escuta dos professores ou colegas. A música está ligada diretamente aos sentimentos.

Porém para que os instrumentos sejam bem tocados é necessário desenvolver habilidades corporais, por meio de exercícios, movimentos e contato físico com os instrumentos. Também é necessário desenvolver habilidades auditivas, pois só com os ouvidos treinados pode se perceber os diferentes ritmos, a interação e a coordenação com as palmas e com os cantos. (FARINA, 2011).

Para Alencar (2012), o conhecimento é um bem imaterial, ou seja, não se perde ao ser compartilhado. A educação usa essa prerrogativa para compartilhar com as novas gerações, o conhecimento produzido e

acumulado pela humanidade de forma atemporal.

### 3.4 AFIRMAÇÃO DA CULTURA AFRO-DESCENDENTE POR MEIO DA CAPOEIRA

Gonçalves e Pereira (2015, p 12), afirma, citando leis, que a partir de 2003, tornou-se obrigatório o ensino e afirmação da cultura afrodescendente nas escolas.

O sintoma do fortalecimento e da emergência dos grupos étnicos no campo educacional pode ser visualizado nos documentos que regulam o sistema de ensino brasileiro, que passam a adjetivar conceitos que não possuíam adjetivos ou eram considerados nacionais. Nesse sentido, se os documentos como a LDBEN operavam com substantivos como cultura, história e povo sem adjetivos, contemporaneamente o mencionado documento utiliza termos como cultura afro-brasileira, história afro-brasileira e povo negro. (GONÇALVES; PEREIRA, 2015, p 124).

Sendo de suma importância a ascensão de tal cultura para a identidade nacional, em 2007, a capoeira, sendo um esporte herdado da África e ainda muito praticado no Brasil, tornou-se patrimônio cultural, e muitos programas já são estudados para que informações sobre esse tipo de cultura se espalhe pelo Brasil.

### 3.5 FERRAMENTAS PARA A CRIAÇÃO DO SOFTWARE

#### 3.5.1 Android

De acordo com o *designer* de Software Ableson (2009), O Android é um sistema

operacional que teve como base o Kernel Linux V2.6. O Android foi desenvolvido para ser implementado em telefones móveis, seja eles telefones inteligentes ou dispositivos *flip* fone mais simples. Porém com a variedade de serviços e o suporte completamente funcional, o Android mostra um grande potencial tanto no mercado de telefones móveis, quanto para outras plataformas e aplicativos.

### 3.5.2 Photoshop

Segundo Pinto (1998), O Photoshop é uma ferramenta profissional de processamento de imagem. Com grande versatilidade e poder de ação, foi aprovado por diversos artistas, fotógrafos e *designers*. Essa ferramenta permite que o usuário criar montagens, restaurar fotos antigas, aplicar efeitos e até mesmo criar imagens e desenhos.

Para Vésica (2009), desde a criação dos ambientes operacionais gráficos nos computadores domiciliares são utilizadas técnicas de manipulação digital de imagens, assim permitindo o desenvolvimento de programas voltados ao *Desktop Publishing* (processos e etapas de uma publicação de impresso de qualquer ordem). Um exemplo de programa referente ao *Desktop Publishing* é o *Adobe Photoshop*.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 DOCUMENTAÇÃO DO SOFTWARE

O desenvolvimento do software foi iniciado em janeiro de 2017, e em duas semanas foi concluída a etapa de documentação do software.

Os requisitos se referem à jogabilidade do software, que são: guardar o nome do jogador, guardar a idade do jogador, personalizar personagem, mudar a dificuldade, ter uma pergunta ao final do diálogo de cada fase, ter uma área em que o jogador possa interagir com o jogo para responder às perguntas, mostrar a fase zero (prólogo), mostrar a primeira fase, mostrar a segunda fase, mostrar a terceira fase, mostrar a quarta fase, mostrar a última fase do jogo, onde o personagem parabenizará e se despedirá do jogador.

### 3.2 DESENVOLVIMENTO DO SOFTWARE

O desenvolvimento do software foi iniciado assim que a documentação foi concluída. A primeira etapa a ser trabalhada foi a criação das imagens (personagens e cenários), pois elas eram necessárias para a elaboração da segunda etapa, a programação, onde as imagens foram utilizadas para deixar o aplicativo mais apelativo para com as crianças. A figura 1, demonstra o menu inicial do jogo, a figura 2 demonstra a primeira fase do jogo. As tecnologias utilizadas foram: o *Photoshop* e *Paint Tool SAI*.

Figura 1- Menu inicial



Fonte: Autores

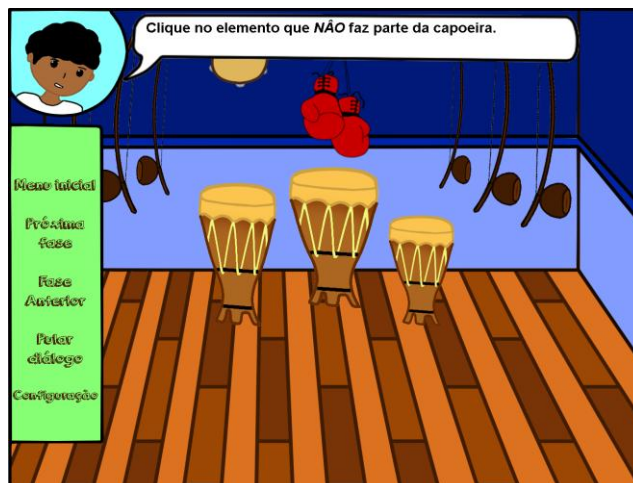
Figura 2 - Primeira fase



Fonte: Autores

A jogabilidade do sistema se resume em imagens que foram utilizadas como botões, ou seja, quando o personagem perguntar algo ao jogador, para responder o mesmo irá interagir diretamente com uma imagem, assim, o jogo fica fácil de entender, e interessante para as crianças.

Figura 3 - Pergunta da primeira fase.



Fonte: Autores

Em todas as fases há um campo que se repete, um menu dentro das fases, nele o jogador poderá voltar para o menu inicial tocando no botão “Menu inicial”, poderá também mudar para a próxima fala do diálogo do personagem tocando em “Pular Dialogo”, para mudar as configurações, como por exemplo o volume da música, o jogador deverá tocar em “Configuração”, é possível também voltar para a fase anterior tocando em “Fase Anterior” e quando responder corretamente a pergunta feita pelo personagem, o jogador deverá tocar em próxima fase, dando continuidade ao jogo.

Atualmente, o aplicativo ainda se encontra em fase de testes, ou seja, ele está sujeito a erros que serão corrigidos no futuro.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi a apresentação do desenvolvimento de um jogo educativo que divulga a capoeira não só como uma arte brasileira, mas também como

uma parte da cultura brasileira que carece de divulgação. O desenvolvimento do jogo foi consolidado, porém ainda existem alguns erros que, conforme forem aparecendo, serão corrigidos. Para encontrar possíveis erros serão realizados vários testes de usabilidade e, em um futuro próximo, a liberação da fase beta do jogo para o público, aumentando a possibilidade de encontrar e corrigir os erros.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABLESON, Frank. **Introdução ao Desenvolvimento do Android: A Plataforma do Dispositivo de Software Livre**. Disponível em: <<https://www.ibm.com/developerworks/br/library/os-android-devel/>>. Acesso em: Acesso em 19 abr. 2017

ALENCAR, Anderson Fernandes de. **Compartilhamento do conhecimento: desafios para a educação**. 2012. 120 folhas (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-30012014-102711/pt-br.php>>. 2017. Acesso em: 32 de agosto de 2016.

ARAUJO, Nukácia Meyre Silva; RIBEIRO, Fernanda Rodrigues; SANTOS, Suellen Fernandes dos. Jogos pedagógicos e responsividade: ludicidade, compreensão leitora e aprendizagem. **Bakhtiniana, Rev. Estud. Discurso**, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 4-23, jun. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2176-45732012000100002&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-45732012000100002&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 19 abr. 2017.

CASTRO JUNIOR, Luis Vitor de; ABIB, Pedro Rodolpho Jungers; SANTANA SOBRINHO, José. Capoeira e os Diversos Aprendizados no Espaço Escolar, Motrivivencia, Ano XI, nº 14, maio 2000.

FANTIN, Monica. Crianças e games na escola: entre paisagens e práticas. **Rev. latinoam. cienc. soc. niñez juv**, Manizales, v. 13, n. 1, p. 195-208, jan. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1692-715X2015000100012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-715X2015000100012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 19 abr. 2017.

FARINA, Sinval. **Pedagogia da Mandinga: A Capoeira como expressão de liberdade no currículo escolar e no mundo da rua**, Revista Didática Sistemática, v. 13, nº 02, 2011 p.94.

GONCALVES, Maria Alice Rezende; PEREIRA, Vinícius Oliveira. Educação e patrimônio: notas sobre o diálogo entre a escola e a capoeira. **Rev. Inst. Estud. Bras.** São Paulo, n. 62, p. 74-90, Dec. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0020-38742015000300074&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0020-38742015000300074&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 19 abr. 2017.

MACUL, Marcus Vinícius Santana. Capoeira: Luta de Resistência à Violência. Boletim interfaces da Psicologia de UFRuralRJ, 2008. Disponível em: <<http://www.ufrjr.br/seminariopsi/2008/boletim/pdf/Artigo%20Marcus%20Macul.pdf>>

PASSOS NETO, Nestor Sezefredo dos. Capoeira: a construção da malícia e a filosofia da malandragem 1800-2010. Rio de Janeiro: Record, 2011.

PEIXOTO, Joana; ARAUJO, Cláudia Helena dos Santos. Tecnologia e educação: algumas considerações sobre o discurso pedagógico contemporâneo. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 33, n. 118, p. 253-268, mar. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73302012000100016&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302012000100016&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em 17 maio 2017.

PINTO, Neuffer. **Adobe Photoshop 4**. Rio de Janeiro: Infobook,1998.

SOUZA, Sérgio Augusto Rosa de; OLIVEIRA, Amauri A. Bássoli de. Estruturação da Capoeira como Conteúdo da Educação Física do Ensino Fundamental e Médio, Revista da Educação Física/ UEM, Maringá, V.12, n.2, p.43-50, 2. Sem 2001.

VÉSICA, Fabrizio. **Guia Prático de Photoshop CS4**. São Paulo: Digerati Books, 2009.