



APLICATIVO CONHECENDO AS QUESTÕES ETNICORRACIAIS: APLICABILIDADE NO ENSINO SUPERIOR

Helena do Socorro Campos da Rocha

Instituto Federal do Pará

neab.belem@ifpa.edu.br

Carlos Henrique Almeida Rocha

Instituto Federal do Pará

carlosh2340@gmail.com

Igor Cristian Souza da Silva

Instituto Federal do Pará

igorchristian14@gmail.com

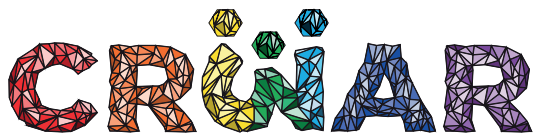
RESUMO

Com base na aplicabilidade do Artigo 26A da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional -LDB 9394/96, foi pensada a Tecnologia Educacional "Aplicativo Conhecendo as Relações Etnicorraciais" que se constitui em um protótipo MVP (*Minimum Viable Product*), isto é, um Produto Mínimo Viável, no formato de aplicativo de smartphone com vistas a facilitar o entendimento acerca de 13 conceitos básicos das questões etnicorraciais: Ação Afirmativa, Afrodescendente, Discriminação Racial, Democracia Racial, Estigma, Estereótipo, Etnia, Etnocentrismo, Identidade, Identidade Negra, Etnocentrismo, Preconceito, Racismo, Raça e sua aplicabilidade em situações cotidianas a ser utilizado nas escolas de Educação Básica objetivando disseminar o Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana - ERER. Para isso utilizou-se a IDE (*Integrated Development Environment*) do *Android Studio*, para compilar os códigos que foram escritos em linguagem Java e XML (*Extensible Markup Language*) que permitirão a execução do aplicativo. O público-alvo são alunos do Ensino Médio e alunos dos cursos de Formação de Professores. Tem como objetivo transformar os conhecimentos científicos dos conceitos etnicorraciais em saberes de ensino para a Educação Básica, onde deveriam ser aprendidos, mas que são omitidos ou mal colocados nos currículos escolares. É uma Tecnologia Educacional produzida no Núcleo de Estudos Afrobrasileiros e Diversidades (NEAB), foi idealizada em 2016 e materializada nos anos de 2016 e 2017. Optou-se pela abordagem qualitativa aplicada à coleta de dados sobre inovações prescritas no Manual de OSLO (2013) em suas duas vertentes: a abordagem "sujeito" e a abordagem "objeto". O protótipo pode ser baixado através do site <http://neabelemifpa.wixsite.com/aprelacoesatraves> do *QR Code*. Foi aplicado um questionário de entrada e um questionário de saída aos usuários. Notou-se uma elevação nos conhecimentos dos alunos a respeito dos conceitos abordados, assim como um maior interesse em buscar conhecimentos a respeito da temática.

PALAVRAS-CHAVE: Aplicativo; Tecnologia Educacional; Educação para Relações Etnicorraciais.

1. INTRODUÇÃO

O Aplicativo Conhecendo as Relações Etnicorraciais é uma Tecnologia Educacional que atua como mediador semiótico na Transposição Didática de 13 conceitos (Ação Afirmativa, Afrodescendente, Discriminação Racial, Democracia Racial, Estigma, Estereótipo, Etnia, Etnocentrismo, Identidade, Identidade Negra, Preconceito, Racismo, Raça) e sua aplicabilidade em situações cotidianas na sala de aula, levando em consideração a ausência de materiais didáticos e objetos de ensino para o trato com a temática, conforme detectado por Wedderburn (2005). O Aplicativo é apresentado como alternativa estratégica na tentativa de superar a problemática didática apontada pelo autor.



Trata-se de um protótipo MVP (*Minimum Viable Product*), isto é, um Produto Mínimo Viável, no formato de aplicativo de smartphone criado a partir de pesquisas realizadas no Projeto de Extensão intitulado **"Aplicativo Conhecendo as Relações Etnicorraciais"** patrocinado pelo Programa Institucional de Bolsa de Extensão (PIBEX) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará (IFPA) *campus* Belém através do Edital 02/2016, o qual teve como objetivo geral construir um protótipo no formato de aplicativo de *smartphone* com vistas a facilitar o entendimento sobre os conceitos básicos das questões etnicorraciais com vistas a disseminar o Plano Nacional de Implementação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, promovendo a Extensão Tecnológica.

A proposta de construção de um aplicativo enquanto Tecnologia Educacional está inscrita em duas perspectivas: a) configura-se em uma tentativa do Núcleo de Estudos Afrobrasileiros e Diversidades - NEAB do IFPA *campus* Belém em dar conta de atenuar os agravantes históricos de um discurso único historicamente disseminado acerca do Negro no Brasil na perspectiva da Corrente da Inferioridade Africana; b) possibilitar que esse mesmo protótipo seja utilizado na Educação Básica em um outro nível de ensino, a Formação de Professores, através de categorias imprescindíveis nas Licenciaturas (transposição didática, contextualização, interdisciplinaridade e transversalidade) com o conteúdo das Relações Etnicorraciais na perspectiva interdisciplinar das várias áreas de conhecimento que compõem o currículo da Educação Básica.

2. METODOLOGIA

2.1 O Protótipo do Aplicativo

No desenho das logos foi utilizado o *Adobe Illustrator*® e para os desenhos das situações-exemplo nos conceitos foi utilizado o *software Krita*® e a mesa digitalizadora *Wacom*® Bamboo Connect Pen CTL470L/471L. Para acabamento das ilustrações foram utilizados o *Adobe Photoshop CS5*® e *Photoscape*®; para facilitar o desenvolvimento do aplicativo pelos desenvolvedores, os códigos foram compartilhados pelo serviço de armazenamento de código em nuvem *GitHub*®.

O aplicativo foi compilado no ambiente virtual integrado *Android Studio*® por meio do kit de desenvolvimento de *software* para *Android* (SDK) e foram escritos usando a linguagem de programação Java e executados na *Dalvik*, máquina virtual Java personalizada e projetada pela *Google*® para rodar dentro dos dispositivos *Android* que funciona em cima de um *Kernel Linux*, desenvolvidos pelos alunos do Curso Integrado em Informática do IFPA *campus* Belém Carlos Henrique Almeida Rocha, Bruna de Nazaré Pinheiro Correa, Igor Cristian Souza da Silva, Leilane Monteiro da Cruz e Roberta Kimberly Calandrine Azevedo Santos.

As informações acerca dos conceitos foram compiladas pelos bolsistas dos cursos de Licenciaturas Bruno Rafael Damasceno de Barros, Jessica Geiza Beatriz Cruz de Moraes, Marcos da Conceição (Ciências Biológicas); Elio Rogério Corrêa de Souza, José Márcio de Lima Pordeus (Pedagogia) e orientados pela Professora Helena Rocha, embasados nos conteúdos de Gomes (2005), Hall (2006) e Rocha (2009).

2.2 O Site do Aplicativo

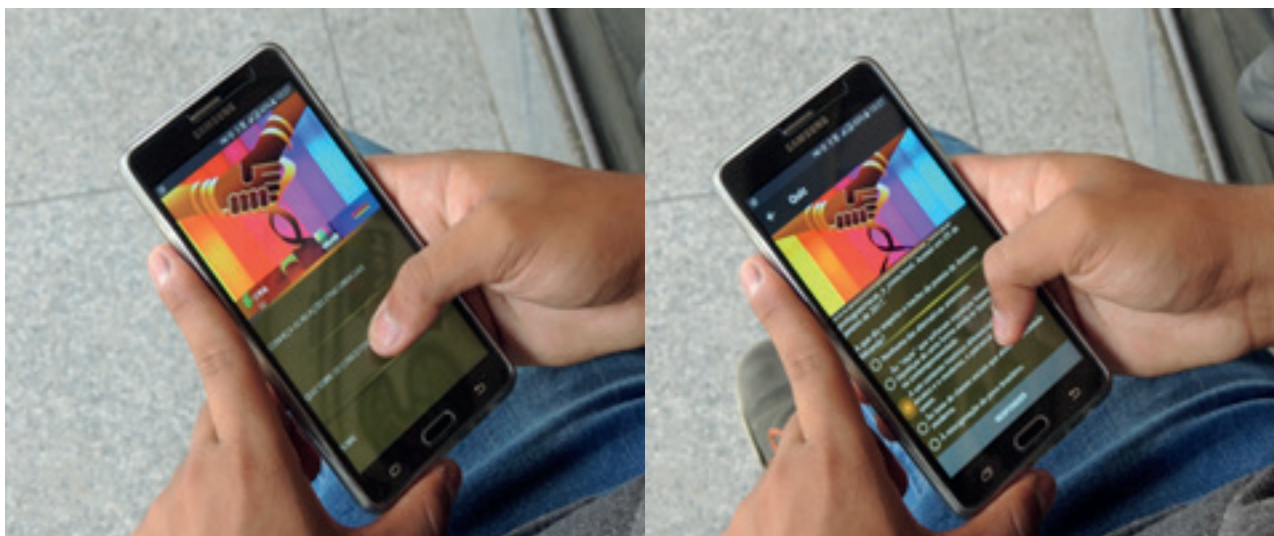
O *site* foi desenvolvido em linguagem HTML5, na plataforma *online* de criação e edição de *sites Wix*®, o domínio onde o site está hospedado é o *aço.net*®

No corpo do site foram utilizados os textos conceituais desenvolvidos pelos pesquisadores participantes do projeto. O site funciona como *merchandising* do aplicativo e espaço onde o público alvo pode ter uma ideia do seu conteúdo.

2.3 Regras

- 1- Para baixar e instalar o Aplicativo "Conhecendo as Relações Etnicorraciais" no seu *Smartphone*, direcione-se para o site relacoeseticorraciais.ao.net, e então, clique em "Baixe o protótipo" na página inicial.
- 2- Após fazer o *download*, abra o aplicativo, ele será exibido em modo vertical, e em seu menu inicial, será carregado 03 (três) abas.
- 3- Para ler os conceitos, clique na aba "Conhecendo as Relações Etnicorraciais", após clicar na mesma, irão surgir 13 (treze) abas mostrando os conceitos com as respectivas imagens, então, é só clicar no item desejado. Para iniciar o *quiz*, basta clicar na aba presente no lado inferior da tela, intitulada "Iniciar o *quiz* sobre";
- 4- Para realizar somente o quiz dos conceitos, basta clicar na aba do menu principal intitulada "Quiz sobre os conceitos", ao clicar na mesma, você será redirecionado para o *quiz* dos conceitos;
- 5- A última aba do menu principal intitulada "Sobre" contém explicações sobre como o aplicativo foi desenvolvido e os colaboradores que o construíram.

Figura 1: Aba Quiz sobre os conceitos do Aplicativo



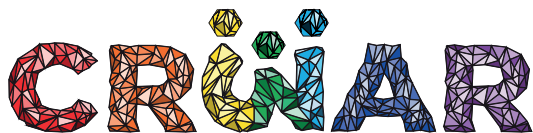
FONTE: Arquivo do NEAB IFPA campus Belém. Julho, 2017

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Mais do que um conjunto de conteúdos educacionais relativos às questões etnicorraciais prontos, fechados e imutáveis, o Aplicativo pretende ser uma ferramenta que permita aos participantes do processo educativo se tornarem coautores ativos na apropriação de conceitos por meio da interação através da contextualização imagética e das respostas contextualizadas no *Quiz*.

As telas são todas tematizadas com imagens referentes aos conceitos etnicorraciais, de forma a adequar a temática ao público-alvo, com exceção da tela *quiz*. Não existem efeitos sonoros na versão atual do Aplicativo, não houve essa preocupação nem tempo viável para tal.

Os testes demonstraram que o Aplicativo não apresenta travamentos temporários a comandos acumulados e executados e não houveram casos de término inesperado do programa quando confrontado com uma entrada de comandos contínua e quase sem intervalos. As imagens, que poderiam ser um risco para travamento, são manuseadas por uma biblioteca específica voltada para essa tarefa (*glide*).



As diretrizes epistemológicas que embasam a proposta pedagógica do Aplicativo, baseiam-se no conceito de Transposição Didática (ROCHA, 2014). Nesse sentido, o objeto do conhecimento, que são os 13 conceitos etnicorraciais, passaram por um "tratamento didático" para se configurarem enquanto objetos de ensino e o Aplicativo funciona enquanto mediador semiótico, já que é carregado de signos, sinais e significados, minuciosamente estudados com vistas a facilitar a apreensão desse objeto científico através dos botões e ícones com imagens contextualizadas, cores e textos.

Os conceitos etnicorraciais são trabalhados através das categorias interdisciplinaridade, contextualização e transversalidade.

A Tecnologia Educacional faz interdisciplinaridade com as disciplinas Sociologia, História, Língua Portuguesa, Matemática e Biologia. A categoria contextualização se faz presente através das imagens alocadas nas abas do terceiro nível onde cada conceito é contextualizado para uma melhor compreensão e aproximação deste com o usuário. A categoria Transversalidade se faz presente através dos Temas Transversais Ética, Meio Ambiente e Pluralidade Cultural, atendendo ao disposto nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A iniciativa de criação de protótipos no formato de aplicativo, aqui entendidos como Tecnologia Educacional, dentro de um Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, não apresenta nenhum fato inovador, a não ser pelo fato de que, conceitualmente, a construção de Tecnologias nestes espaços está atrelada tão-somente e historicamente aos Cursos de Engenharia e Tecnologias, estando distanciadas culturalmente dos Cursos de Licenciaturas. Pensando nisso, a equipe de bolsistas foi formada por alunos dos cursos de Licenciatura (Pedagogia e Ciências Biológicas) que cuidaram da parte conceitual de ERER e alunos do curso Técnico em Informática, que cuidaram da parte mais específica e técnica do Aplicativo.

O Aplicativo possui um diferencial ainda não conquistado por outras aplicações desenvolvidas que consiste em trabalhar os conceitos etnicorraciais. Nesse sentido, o Aplicativo torna-se algo inovador para o contexto de ensino-aprendizagem em questão, pois contempla o uso da tecnologia junto com a necessidade da discussão cultural, religiosa, étnica, social e histórica da população afrodescendente e africana e seu impacto no cotidiano de cada educando.

Acredita-se que o aplicativo tem potencial para ajudar na compreensão conceitual das Relações Etnicorraciais na interação entre aluno e professor, entre aluno e aluno e entre aluno e a sociedade - principalmente a família. Mais ainda, confirma-se a hipótese inicial de seu funcionamento enquanto mediador semiótico, permitindo a efetividade da Transposição Didática.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GOMES, Nilma Lino. Alguns Termos e Conceitos Presentes no Debate Sobre Relações Raciais no Brasil uma Breve Discussão. In: **Educação antirracista**: caminhos abertos pela lei Federal nº 10.639/03 / SECAD: Brasília: 2005. P.39-61
- HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Modernidade. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.
- ROCHA, H. S. C. da. (org) Questões étnico-raciais: aplicabilidade da Lei nº 10.639/2003 na prática pedagógica. Belém, IFPA, 2009.
- _____. **Tecnologia educacional**: instrumentalização para o trato com a diversidade etnicorracial na educação básica. Belém: IFPA, 2014.
- WEDDERBURN, Carlos Moore, **Novas Bases para o Ensino da História da África no Brasil**, 2005, disponível em: <http://www.forumafrica.com.br>