

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMA PARA A DOAÇÃO OU DE TROCA DE LIVROS PARA O INCENTIVO À LEITURA

Jonatán Junior Leite Paes¹, José Benedito Leandro²

¹Discente de Análise e Desenvolvimento de Sistemas na Fatec Botucatu, e-mail: jonatan.paes.182@gmail.com

²Professor da Faculdade de Tecnologia de Botucatu, e-mail: jose.leandro@fatec.sp.gov.br

RESUMO

O objetivo deste artigo é apresentar o *BuskaBooks*. Esta aplicação se configura como um sistema para a doação ou a troca de livros entre os usuários cadastrados, na pretensão de promover a prática da leitura. O sistema proverá ao usuário total facilidade para a troca e doação de livros inutilizados, eliminando até mesmo os custos para tais atividades. Para o desenvolvimento do sistema foi utilizada a biblioteca *React JS Web* e *React Native mobile*. Os resultados obtidos podem aumentar os índices da procura por leitura pelos usuários, além de contribuir com a economia colaborativa e de trocas.

Palavras-chave: Aplicação. Doação. Economia colaborativa. Livros. Troca.

1 INTRODUÇÃO

A ideia do sistema apresentado fez-se necessária dada a problemática prevalente no país a alguns anos, devido ao pobre incentivo à leitura, o qual deveria existir desde o início do processo de alfabetização.

Conforme Goulart (2012) o brasileiro está lendo menos, e isso que revela a pesquisa retrato da leitura no Brasil. A redução da leitura foi medida até entre crianças e adolescentes, que leem por dever de escola.

O *BuskaBooks* é sistema desenvolvido no intuito de facilitar a procura de pessoas e lugares que estejam doando ou fazer troca dos livros já lidos por outros. Um sistema que não apenas incentiva a leitura do usuário propriamente, mas também promove a capacidade reflexiva e crítica do leitor para que obtenha respostas para o mundo e para o que está acontecendo ao seu redor.

Como afirma Freire (1991, p.12): “[...] uma compreensão crítica do ato de ler, que não se esgota na decodificação pura da palavra escrita ou da linguagem escrita, mas que se antecipa e se alonga na inteligência do mundo.” Freire (1991, p. 12) frisou que: “A leitura do mundo precede a leitura da palavra, daí que a posterior leitura desta não possa prescindir da continuidade da leitura daquele.”

Para Castro (2003, p. 289), clubes de trocas são “[...] espaços onde os associados trocam entre si produtos, serviços e saberes, de uma forma solidária, promovendo a autoajuda, num sistema alternativo à economia vigente, que respeita normas éticas e ecológicas”.

Nesta proposta, o usuário terá um sistema com acesso via *Web* e *mobile*, onde terá o cadastro dos pontos para a realizar a doação ou trocas dos livros disponíveis.

Silva, Tomazela e Pontes (2018, p. 3) defendem que: “[...] a popularização de aplicações que funcionem de maneira colaborativa, no sentido de oferecer acesso e popularizar livros, são iniciativas urgentes e necessárias.”

Cosson (2016, p. 27 citado por Andrade e Silva, 2019, p. 2) afirma que: “[...] ler implica troca de sentidos não só entre o escritor e o leitor, mas também com a sociedade onde ambos estão localizados, pois os sentidos são resultado de compartilhamentos de visões de mundo entre os homens no tempo e no espaço.”

Através do sistema proposto, o presente artigo visa o resultado de um projeto que tem como total finalidade o levar o conhecimento dos livros adiante e ter incentivo à leitura, não tendo um público-alvo específico, mas sim todos aqueles que, de alguma forma, querem ter os benefícios da leitura agregados em suas vidas.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Ferramentas de desenvolvimento

Para o desenvolvimento do *BuskaBooks* foi usado o *Microsoft Visual Studio Code* como editor de código; o interpretador *JavaScript Node.js* em sua versão 12.18.3, através do qual rodará a API de *backend*; *SQLite* como sistema de gerenciamento de banco de dados relacional, em conjunto com o *Query builder Knex.js*. *Query builder* permite que desenvolva uma instrução SQL independente de banco de dados, ajuda a escrever um código SQL relacional mais legível e gerar declarações SQL mais seguras (KNEX.JS, 2020).

Para a construção da aplicação Web no *front-end*, na estrutura SPA – *Single Page Application*- (é uma aplicação web que roda em uma única página), e utilizando a linguagem *JavaScript*, foi utilizada a biblioteca *React JS*, em sua versão 16.13.1, bem como o *React Native* para a construção da aplicação *mobile*, tanto para iOS como para Android, utilizando as mesmas linguagem e sintaxe – *JavaScript* e *JSX* – do *React JS* (REACTJS.ORG, 2014; REACT.JS, 2020).

Para a automatização da integração de serviços nativos dos sistemas iOS e Android, foi utilizada a ferramenta *Expo*, a qual facilita o desenvolvimento com tais recursos (FERNANDES, 2018).

Como cliente HTTP foi utilizado o *Insomnia*, para efetuar os testes de todas as rotas da *API REST*, que faz a transferência de dados usando protocolo HTTP (RODRIGUEZ, 2015).

Para manter o controle de versão de desenvolvimento foi utilizado a Ferramenta *GitHub* através do sistema *Git*. É um sistema distribuído de controle de versões, que permite que o desenvolvedor acompanhe mudanças no código-fonte durante o desenvolvimento de software.

2.2. Arquitetura

Figura 1 - Fluxograma da aplicação



3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O objetivo do sistema Web é fazer os cadastros dos pontos de doações.

Na Figura 2, tela de login do sistema Web tem além da opção de efetuar o login tem a opção no canto superior direito a opção de ‘Cadastra-se aqui’ para criação de novos usuários.

Figura 2 - Tela de Login



Após concluir o login o usuário irá para a tela inicial na Figura 3, o usuário será enviado para tela inicial onde terá uma mensagem de bem vindo, o usuário terá a opção de cadastrar um ponto de doação de livro ou a opção de sair do sistema.

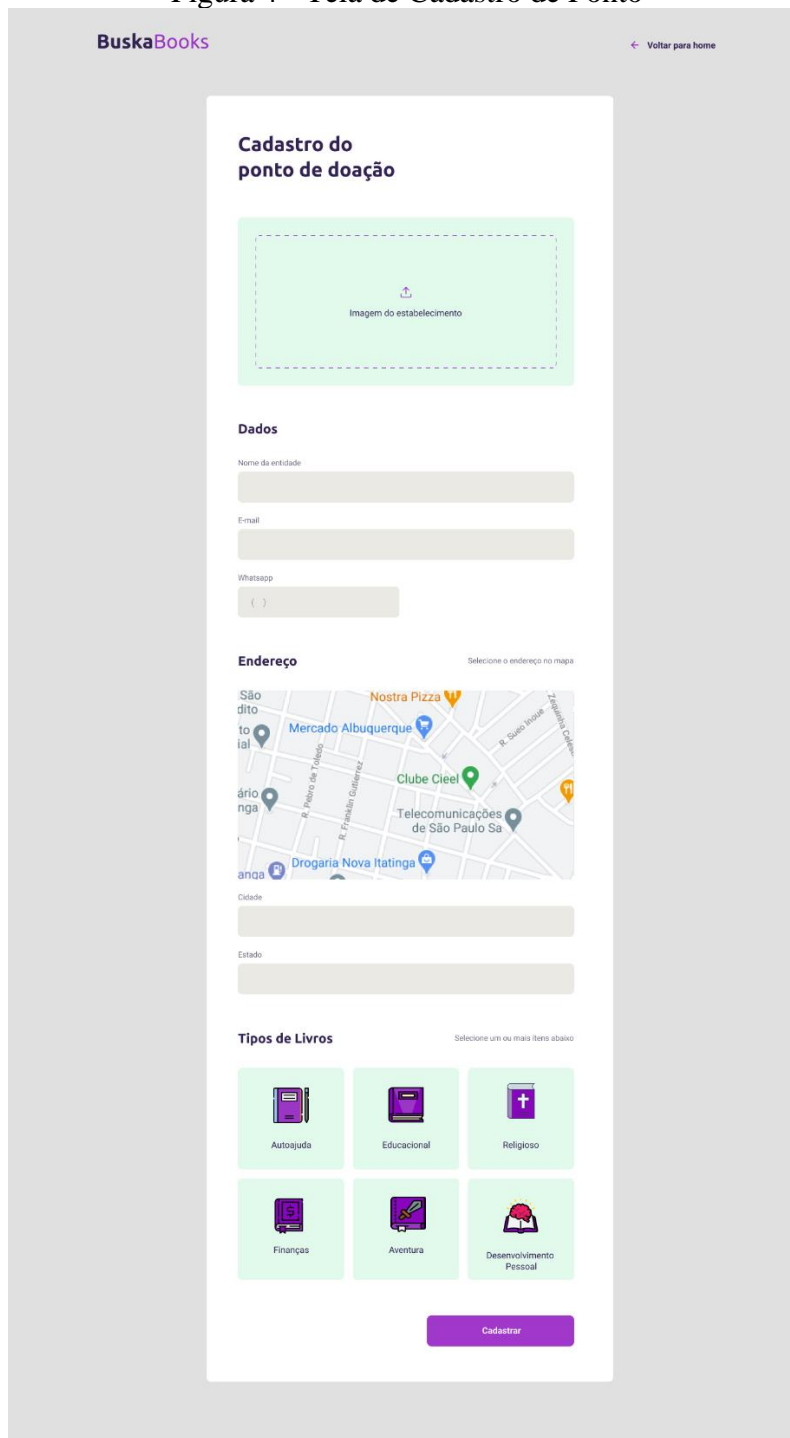
Figura 3 - Tela Inicial



Na tela de cadastrar um ponto na Figura 4, o usuário tem sessões para fazer o cadastro do ponto, o usuário precisa fazer um *upload* de imagem do estabelecimento que será exibido no mapa na aplicação *mobile*, na sessão de dados tem o campo para cadastrar o nome da entidade, um campo para e-mail e número do telefone celular para entrar em contato via *whatsApp*. Na sessão endereço o usuário seleciona um ponto diretamente no mapa e seleciona a cidade e o estado o nome da rua será gravada automaticamente pelo sistema. Na última sessão tem a seleção de tipos de livros que esse estabelecimento terá, e botão para realizar o cadastro com uma mensagem de cadastro com sucesso após o cadastro.

Esse ponto cadastrado agora pode ser visualizado pelos usuários no app *mobile*.

Figura 4 - Tela de Cadastro de Ponto



BuskaBooks Voltar para home

Cadastro do ponto de doação

Imagem do estabelecimento

Dados

Nome da entidade

E-mail

Whatsapp

Endereço Selecionar o endereço no mapa

São Paulo

Clube Ciel

Telecomunicações de São Paulo Sa

Drogaria Nova Itatinga

Cidade

Estado

Tipos de Livros Selecionar um ou mais itens abaixo

Autoajuda

Educativa

Religiosa

Finanças

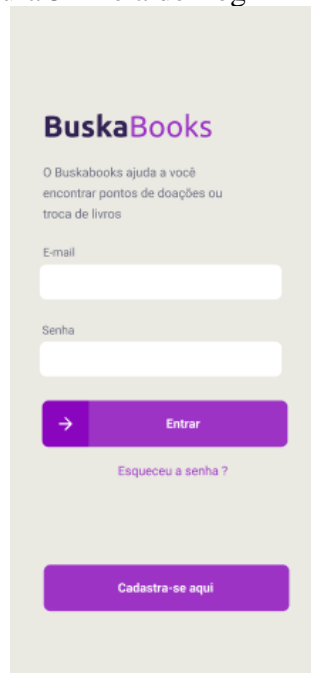
Aventura

Desenvolvimento Pessoal

Cadastrar

No app *mobile* o objetivo do aplicativo é encontrar os pontos cadastrados pelo sistema *Web*. Na tela de login na Figura 5 tem a opção para usuário já cadastrado pode já efetuar o login e botão ‘Cadastra-se aqui’ para os novos usuários.

Figura 5 - Tela de Login Mobile



The image shows a mobile login screen for BuskaBooks. At the top, the logo 'BuskaBooks' is displayed in purple. Below it, a short description reads: 'O Buskabooks ajuda a você encontrar pontos de doações ou troca de livros'. There are two input fields: 'E-mail' and 'Senha'. Below the 'Senha' field is a purple button with a right-pointing arrow and the text 'Entrar'. Underneath this button is a link that says 'Esqueceu a senha?'. At the bottom of the screen is another purple button with the text 'Cadastra-se aqui'.

Após o usuário efetuar o login na tela buscar um ponto de doação na Figura 6 o usuário tem uma mensagem de bem vindo onde o usuário tem que selecionar o estado e cidade para encontrar um ponto de doação em sua cidade.

Figura 6 - Tela de Busca Ponto de Doação

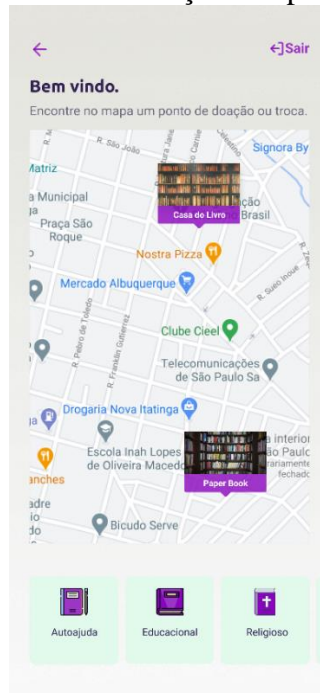


The image shows a mobile search screen for BuskaBooks. At the top, the logo 'BuskaBooks' is displayed in purple. Below it, a welcome message reads: 'Seja Bem vindo ao Buskabooks.'. Underneath is a short description: 'Selecione um estado e cidade e encontre pontos de de doações ou troca de livros.'. There are two dropdown menus: 'Selecione o estado' and 'Selecione a cidade'. Below these is a purple button with a right-pointing arrow and the text 'Entrar'.

Após o usuário selecionar o estado e cidade entrará na tela de visualização dos pontos na Figura 7 aparecerá mapa com os pontos de doação na cidade escolhida, os pontos são mostrados no mapa com a foto do estabelecimento e o nome, embaixo do mapa

terá filtro dos tipos de livros que o usuário está buscando caso tenha outros pontos na cidade será filtrado por esse filtro os pontos.

Figura 7 - Tela da visualização dos pontos de doação



Após selecionar o ponto clicando na foto no mapa será aberta tela de detalhes na Figura 8 com foto do estabelecimento, com nome da entidade e tipos de livros que ela possui com endereço do estabelecimento e dois botões pra entrar em contato, tanto via *whatsApp* que no clique abrirá automaticamente o app ou caso o usuário queira entrar em contato via e-mail.

Figura 8 - Tela de detalhes dos pontos de doação



4 CONCLUSÕES

Através desse trabalho, demonstrou-se a que a aplicação *BuskaBooks* contribui com as pessoas que queiram fazer as doações de livros e com aquelas que estão procurando ler novas obras e ter novos conhecimentos.

Os livros, que podem ter alto custo no Brasil, são uma das maneiras de obtenção do conhecimento e o *BuskaBooks* veio para facilitar sua troca e circulação e para incentivar a leitura, bem como levar o conhecimento adiante e de forma acessível.

5 REFERÊNCIAS

ANDRADE, Guilherme Augusto Araújo de; SILVA, Laysi Araújo da. Alexandria: um aplicativo para troca de livros. *In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO*, 6., 2019, Campina Grande. *Anais [...]*. Campina Grande: Realize Editora, 2019. Disponível em: <<https://www.editorarealize.com.br/artigo/visualizar/58971>>. Acesso em: 14 set. 2020.

CASTRO, C. H. et al. O clube de trocas de São Paulo. *In: SINGER, P.; SOUZA, A. R. de. A economia solidária no Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego*. São Paulo: Contexto, 2003.

FERNANDES, Diego. **Expo: o que é, para que serve e quando utilizar?** [S. l.]: - RocketSeat, 2018. Disponível em: <<https://blog.rocketseat.com.br/expo-react-native/>>. Acesso em: 15 set. 2020.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler:** em três artigos que se completam. 25 ed. São Paulo: Cortez, 1991.

GOULART, Nathalia. Hábito de leitura cai no Brasil, revela pesquisa. **Veja**, 2012. Disponível em: <<https://veja.abril.com.br/educacao/habito-de-leitura-cai-no-brasil-revela-pesquisa/>>. Acesso em: 14 set. 2020.

KNEX.JS. **KNEX.JS**. 2020. Disponível em:< <http://knexjs.org/>>. Acesso em: 14 set. 2020.

REACT.JS. **ReactJS**. 2020. Disponível em:< <https://pt-br.reactjs.org/>>. Acesso em: 14 set. 2020

REACTJS.ORG. **Introduzindo JSX**. [S. l.]: - ReactJS, 2014. Disponível em: <<https://pt-br.reactjs.org/docs/introducing-jsx.html>>. Acesso em: 15 set. 2020.

RODRIGUEZ, Alex. **Serviços da web RESTful: informações básicas**. [S. l.]: - IBM, 2015. Disponível em: <<https://developer.ibm.com/br/articles/ws-restful/>>. Acesso em: 14 set. 2020.



9ª Jornada Científica e Tecnológica da Fatec de Botucatu
03 a 06 de Novembro de 2020, Botucatu - São Paulo, Brasil



SILVA, Leandro dos Santos; TOMAZELA, Maria das Graças Junqueira Machado; PONTES, Aldo Nascimento. Crossbook: aplicativo mobile colaborativo para permuta de livros. **Refas-Revista Fatec Zona Sul**, v. 5, n. 1, p. 1-16, 2018. Disponível em: <<http://www.revistarefas.com.br/index.php/RevFATECZS/article/view/217/174>>. Acesso em: 10 set. 2020.