# ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE VILA FORMOSA

CRISTIANE DA SILVA PRATES

DANIEL NERI DA CRUZ

**DIEGO CORTEZ LERES** 

ERICK E.C. PEREIRA

**GUSTAVO ALCÂNTARA SANTOS** 

ISABELLA LIMA DE MENDONÇA

SABRINA PERES DO NASCIMENTO

MINDBUILDER - Projeto de estudo

São Paulo 2019

# ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL DE VILA FORMOSA

Cristiane Da Silva Prates

Daniel Neri da Cruz

Diego Cortez Leres

Erick E.C. Pereira

Gustavo Alcântara Santos

Isabella Lima de Mendonça

Sabrina Peres do Nascimento

## MINDBUILDER - Projeto de estudo

Trabalho de conclusão de curso apresentado a instituição Etec De Vila Formosa, pelos alunos: Cristiane, Daniel, Diego, Erick, Gustavo, Isabella e Sabrina, orientados pelo professor: Bruno Cano.

São Paulo 2019

## Dedicatória

Os Desenvolvedores CIEDS alunos da Etec de Vila Formosa, dedicamos o nosso trabalho às nossas mães, irmãos familiares de uma forma geral. E a todos nossos amigos que estiveram conosco nessa jornada, dedicamos também a todas as pessoas que irão utilizar o nosso aplicativo.

## Agradecimento

- Agradecemos primeiramente a Deus, a nossa Etec, ao orientador Bruno Cano e aos nossos professores maravilhosos: Juliano Ratusznei, José Luiz, Robson Alexandre, Marcio Berganin, Marivaldo Muniz e ao nosso coordenador Antônio Sérgio que sempre esteve aberto para nos ouvir e nos ajudar.
- Agradecemos a todos nossos familiares, e todas as pessoas que nos apoiaram não somente com o TCC mas que nos acompanharam por 1 ano e meio de Curso.

#### **RESUMO**

Com a expansão na Internet e das transformações do modelo de ensino, surgiram softwares para apoiar aprendizagem virtual. Desta forma surgiu o nosso projeto, aplicativo e site para auxiliar candidatos e estudantes que irão prestar o Vestibulinho da ETEC. Um sistema de aprendizagem de uma forma virtual auxiliando os candidatos nos estudos de matérias específicas e simulado do último Vestibulinho ocorrido. O aplicativo proposto será desenvolvido pela plataforma APP INVENTOR e o site será projetado com uma interface simples, baseado no conceito de usabilidade de software. O principal diferencial do projeto é ajudar o estudo de uma forma fácil onde o candidato em qualquer lugar poderá estudar pelo aplicativo de dispositivos móveis não o impedindo nas tarefas do dia a dia. Nosso site é desenvolvido em HTML5(Hiper Text Marke-Up Language) e PHP7(PHP: Hypertext Preprocessor) possuindo diversas funcionalidades tais como um simulador de provas antigas, que ao final da prova mostrará a porcentagem de acertos e erros da prova, as matérias que o usuário mais acertou perguntas e as que mais errou, dando assim ao usuário uma experiência de como a prova será além de ajudar a saber quais matérias tem mais dificuldade e facilidade. Nosso Aplicativo é desenvolvido em APP INVENTOR for Android, contendo várias funcionalidades: como um simulador de provas antigas, mostrando quais matérias tem em nosso aplicativo para que as pessoas que irão prestar o Vestibulinho para que possam estudar as matérias especificas, assim não estudar qualquer coisa e acabar não passando na prova, com uma nota baixa, nosso aplicativo é compatível com Android, é rápido e fácil de baixar e utilizar.

Palavra-Chave: Aplicativos, ensino, Candidato.

#### **ABSTRACT**

With the expansion of the Internet and the transformations of the teaching model, software has emerged to support virtual learning. Thus came our project, application and website to assist candidates and students who will provide the ETEC Vestibulinho. A learning system in a virtual way assisting candidates in the study of specific and simulated subjects of the last Vestibulinho occurred. The proposed application will be developed by the APP INVENTOR platform and the site will be designed with a simple interface based on the concept of software usability. The main difference of the project is to help the study in an easy way where the candidate anywhere can study through the mobile application not impeding him in the daily tasks. Our site is developed in HTML5 (Hyper Text Marke-Up Language) and PHP7 (PHP: Hypertext Preprocessor) having several features such as an old test simulator, which at the end of the test will show the percentage of test hits and errors, the materials the user who got the questions right and the ones who missed the most, thus giving the user an experience of what the test will look like and helping to know which subjects have the most difficulty and ease. Our App is developed in APP INVENTOR for Android. containing several features: as a simulator of old tests, showing which subjects have in our app so that people who will take the Vestibulinho so they can study the specific subjects, so not study anything And failing the test, with a low grade, our application is compatible with Android, is fast and easy to download and use.

Keyword: Apps, Teaching, Candidate.

# SUMÁRIO

INTRO	DDUÇ	\$ÃO	p. 10
1.	EDUCAÇÃOp. 1		p. 12
	1.1.	Analfabetismo, alfabetismo e analfabetismo fund	cionalp. 12
	1.2.	Importância de professores qualificados	p. 13
2.	O qu	ie é MINDBUILDER	p. 14
	2.1.	Como Surgiu a Ideia do nosso Projeto	p. 14
	2.2.	Plataformas Utilizadas	p. 14
	2.3.	O que é aplicativo	p. 14
	2.4.	O que é Site	p. 15
3.	Tecnologia na educação		p. 15
	3.1.	Problemas e Benefícios	p. 16
	3.2.	Aumenta a atenção	p. 17
		Estimula interação	-
CONC	CLUS	ÃO	p.19
REFE	RÊNC	CIA BIBLIOGRÁFICAS	p. 20

## INTRODUÇÃO

Este trabalho de conclusão de curso tem como ideia principal ajudar os Estudantes no Vestibulinho ETEC a estudar com as disciplinas que mais caem nas provas, e se auto testarem com provas anteriores do Vestibulinho.

Como muitos estudantes têm dificuldade para estudar no dia a dia por falta de tempo, criamos um aplicativo e um site para facilitar o estudo dos participantes em qualquer lugar e em qualquer momento pois nosso aplicativo funcionará offline.

A ideia do trabalho de conclusão de curso teve início no meio do segundo módulo tivemos tempo para pensar bem no que seria feito e analisar se teria algum erro bem prejudicial no nosso trabalho.

Foi desenvolvido o aplicativo pelo o app inventor criado originalmente pela Google e mantido pelo MIT (Instituto de Tecnologia de Massachusetts). É um modelo de desenvolvimento livre de aplicativos para o sistema operacional androide, já o site foi desenvolvido através do programa sublime Text com as linguagens HTML, PHP e CSS.

Bom de modo geral do trabalho vai ajudar bastante todas as pessoas a ponto de se prepararem para cursar o ensino técnico ou técnico integrado ao médio, irá beneficiar a todos que utilizarem o site ou aplicativo.

# **PROBLEMATIZAÇÃO**

Nos dias atuais com toda a ajuda da tecnologia na área da educação detectamos que ainda não existe sites e aplicativos preparatórios para pessoas que querem cursar o ensino técnico da instituição Centro Paulo Souza.

Não existir nenhum site ou aplicativo para auxiliar no estudo através de simulados e matérias de diversas disciplinas é um problema, pois os sites que existem não tem o conteúdo para estudar, só a prova e a correção da própria.

## Objetivo Geral e Especifico

Geral: O trabalho tem como objetivo principal ajudar estudantes a terem um ensino técnico da instituição centro Paulo Souza. O nosso trabalho possibilitara alunos a estudarem através de seus dispositivos moveis ou computadores a qualquer momento com facilidade e qualidade.

## **JUSTIFICATIVA**

Como justificativa o trabalho foi pensamos para os candidatos pois queremos ajudá-los a ter um bom desempenho no vestibulinho o aumento de seus conhecimentos pois não é fácil ser aprovado.

#### CAPÍTULO I

## 1. Educação

Atualmente no Brasil 2019, são encontrada alguns tipos de "barreiras" na educação mais especificamente nas escolas de rede pública, como: falta de matérias gerando falta de oportunidades aos alunos, por esses motivos décimos pesquisar afundo sobre a educação no Brasil começando no século XX aonde começou a expansão de escolarização aqui no Brasil.

1.1 Analfabetismo, alfabetismo e analfabetismo funcional

Algo que não se pode deixar de falar um assunto muito presente no dia a dia e em nossa sociedade.

De acordo com Eliane da Costa Bruini Colaboradora Brasil Escola, Graduada em Pedagogia, Pelo Centro Universitário Salesiano de São Paulo – UNISAL:

[...] O Brasil ocupa o 53º lugar em educação, entre 65 países avaliados (PISA). Mesmo com o programa social que incentivou a matrícula de 98% de crianças entre 6 e 12 anos, 731 mil crianças ainda estão fora da escola (IBGE). O analfabetismo funcional de pessoas entre 15 e 64 anos foi registrado em 28% no ano de 2009 (IBOPE); 34% dos alunos que chegam ao 5º ano de escolarização ainda não conseguem ler (Todos pela Educação); 20% dos jovens que concluem o ensino fundamental, e que moram nas grandes cidades, não dominam o uso da leitura e da escrita (Todos pela Educação). Professores recebem menos que o piso salarial (et. al., na mídia). (Brasil Escola)

Além de existir o problema de uma educação "precária" temos também o problemas de muitas pessoas que ainda são analfabetas ou analfabetas funcionais, pessoas alfabetizadas são aquelas pessoas que sabem ler, escrever, fazer contas dês das mais simples as mais complexas e também conseguem ler e interpretar textos dos mais simples aos mais complexos. Já analfabetos funcionais que não tiveram um estudo em prédio escolar, ou largaram por algum motivo são aquelas pessoas que conseguem juntar letras, sabem escrever o nome mas tudo bem basicamente, conseguem também usar a matemática para fins financeiros mas nível bem básico como usar adição e subtração. E por fim pessoas que são analfabetas, pessoas analfabetas são aquelas pessoas que não sabem nem ler, escrever e nem utilizar fins matemáticos, e sim pleno 2019 século XXI existem pessoas que não tem nenhum tipo de estudo. Entretanto sabemos que a maioria das pessoas mais antigas estudavam em casa " Dotavam livros de professores".

De acordo com Isabela Palhares e Juliana Diógenes:

[...] Esse grupo de analfabetos funcionais têm muita dificuldade de entender e se expressar por meio de letras e números em situação cotidianas, como fazer contas de uma pequena compra ou identificar as principais informações em um cartaz de vacina por exemplo. Há dez anos, a taxa de brasileiros nessa situação está estagnada, como mostram os dados do indicador do Alfabetismo Funcional. (Estadão)

#### 1.2 Importância de professores qualificados

De acordo com Eliane da Costa Bruini Colaboradora Brasil Escola, Graduada em Pedagogia, Pelo Centro Universitário Salesiano de São Paulo – UNISAL:

[...] Já sabemos que não basta, como se pensou nos anos 1950 e 1960, dotar professores de livros e novos materiais pedagógicos. O fato é que a qualidade da educação está fortemente aliada à qualidade da formação dos professores. Outro fato é que o que o professor pensa sobre o ensino determina o que o professor faz quando ensina. (Brasil Escola)

Assim como é de extrema importância uma boa escola, também é muito significante que tenha profissionais excelentes ocupando os cargos (Professores, diretor, coordenador etc..), tem uma frase que diz "Quem faz a escola é o aluno", sim realmente quem faz a escola é o aluno porém se o aluno for uma pessoa super aplicada e dedicada e ter aulas com professores de péssima qualidade ele não conseguirá ir muito longe, um dos maiores problemas encontrado em uma escola é alunos do 3° ano do ensino médio por exemplo é que a cada 12 matérias 2 professores são realmente bons que da vontade de bater palmas e falar: "- Mandou muito bem parceiro", pois existem sim professores que parece que fizeram a faculdade EAD se é que leu alguma coisa, logo acreditamos sim que uma parte de culpa no ensino de má qualidade parte do problema é culpa de alguns más profissionais chamados professores. Entretanto não podemos esquecer dos excelentes profissionais que temos nessa tão linda área de dar aulas, pois graças a alguns "anjos" chamados professores podemos chegar bem mais longe além de nunca serem esquecidos!

Quem ensina aprende ao ensinar. E quem aprende ensina ao aprender.

#### **Paulo Freire**

## CAPÍTULO II

#### 2. O que é MINDBUILDER

Mindbuilder é um Aplicativo e um Site que tem como Objetivo Ajudar estudantes que têm dificuldade de estudar por falta de tempo, com esse pensamento criamos um aplicativo e um site para facilitar o estudo dos participantes que querem prestar o Vestibulinho do Centro Paulo Souza assim podem estudar em qualquer lugar e em qualquer momento pois nosso aplicativo funcionará off-line assim ajudando na rotina do dia, o Candidato poderá fazer seu Cadastro de login e estudar através de Simulados e provas realizadas dos anos Anteriores e testar suas competências através das Matérias no final da Simulação terá uma pontuação de quantos acertos teve nas Questões.

## 2.1 Como Surgiu a Ideia do nosso Projeto

A ideia do Projeto de conclusão de curso deu início no meio do segundo módulo, ouve tempo para pensar bem no que seria feito e realizar pesquisas sobre qual seria a necessidade da sociedade e das pessoas e como o aplicativo ou site poderia ajudar por meio da Tecnologia Desse modo, notamos que a maioria das pessoas com sua rotina do dia a dia não tem tempo para se dedicar aos estudos, com isso surgiu o nosso projeto de fazer um aplicativo e Site para que as pessoas que tem interesse e desejo de cursar o Ensino Técnico Centro Paulo Souza e assim estudar em qualquer lugar ou horário através do dispositivo móvel ou pelo Computador.

#### 2.2 Plataformas Utilizadas

O aplicativo foi desenvolvido através do App Inventor criado originalmente pela Google e mantido pelo MIT (Instituto de Tecnologia de Massachusetts). É um modelo de desenvolvimento livre de aplicativos para o sistema operacional android e o Site foi desenvolvido através do programa sublime Text com as linguagens HTML, PHP e CSS.

#### 2.3 O que é aplicativo.

Na informática, aplicativo é um software criado para ajudar tarefas práticas ao usuário para que este possa realizar trabalhos. Esta característica diferencia de outros tipos de programas, como os sistemas operativos, as linguagens de programação que possibilita criar os programas informáticos em geral.

Um software aplicativo age com a execução ordenada de tarefas para pegar dados e assim organizar as informações, em outras palavras, há funções dos softwares aplicativos realizar cálculos, organizar e realizar funções, processar dados, entre outros Também conhecido como aplicativo ou aplicação.

Os processadores de texto, as folhas de cálculo e as bases de dados são software aplicativos, o que só vem confirmar que as aplicações informáticas

possibilitam a automatização de tarefas, nomeadamente a contabilidade ou a redação de documentos.

Esses aplicativos permite que o usuário consiga realizar tarefas específicas como, por exemplo, os processadores de textos que você configure um arquivo de texto, há também aqueles efeitos para editar imagens e trabalhar com ilustrações, para ouvir música, acessar a internet, configurar um áudio ou mesmo as aplicações de ensino a distância que permitem ao usuário o acesso ao aprendizado.

Esses aplicativos permitem que o usuário consiga realizar tarefas específicas como, por exemplo, os processadores de textos permitem que você edite um arquivo de texto, há ainda aqueles feitos para editar imagens e trabalhar com ilustrações, para executar uma música, acessar a internet, editar um áudio ou mesmo as aplicações de ensino a distância que permitem ao usuário o acesso ao aprendizado, vendo a necessidades de cada pessoa e também aqueles voltados a atender as empresas, são esses os softwares aplicativos empresariais, os quais podem ser adquiridos ou licenciados por um determinado período de período.

#### 2.4 O que é Site

Um site é um conjunto de páginas Web, isto é, de hipertextos acessíveis geralmente pelo protocolo HTTP na Internet. O conjunto de todos os sites públicos existentes compõe a World Wide Web. As páginas num site são organizadas a partir de um URL básico, onde fica a página principal, e geralmente residem no mesmo diretório de um servidor. As páginas são organizadas dentro do site numa hierarquia observável no URL, embora as hiperligações entre elas controlem o modo como o leitor se percebe da estrutura global, modo esse que pode ter pouco a ver com a estrutura hierárquica dos arquivos do site.

## **CAPÍTULO III**

#### 3. Tecnologia na educação

Falando em tecnologia as primeiras coisas que vem a nossa cabeça é: computador, celular, tablete, TV etc. Portanto a tecnologia não é apenas objetos digitais um exemplo no qual podemos entender a tecnologia é antigamente só existiam lousa de giz já nos dias atuais temos lousa de canetão e até mesmo lousas digitais.

#### Segundo o site novos alunos:

A lousa digital é a solução atual para a substituição do antigo quadro-negro. Basicamente, consiste em usar um grande monitor de computador sensível ao toque. Por meio dos seus recursos interativos, o educador trabalha os conteúdos com seus alunos de forma completa e abrangente.

Outra grande vantagem desses quadros digitais é que as matérias ensinadas não se perdem. É possível usar a ferramenta para salvar e compartilhar os assuntos posteriormente. Assim, os estudantes não precisam interromper seus raciocínios para copiar os textos e as explicações.

A tecnologia na educação não visa substituir professores e abolir completamente os métodos tradicionais de ensino, mas agregar melhorias aos estudos. O <u>Projeto Político Pedagógico</u> das escolas que utilizam ferramentas tecnológicas na sala de aula precisa ser consistente e os professores devem estar preparados para as mudanças. (Autor Desconhecido)

#### Autor Desconhecido:

[...] Ainda que muitos estudiosos atribuam ao século XX o início da história da tecnologia na educação, convém ressaltar que a educação desde sua origem sempre utilizou de alguma tecnologia, pelo menos é o que afirma o filósofo Demerval Bruzzi, exdiretor do Ministério de Educação. De acordo com esse pesquisador, a educação esteve cercada de tecnologias praticamente desde 1650. Exemplo é a tecnologia Horn-Book. Tratava-se de uma madeira com letras impressas utilizada na época para alfabetizar crianças, isto é, utilizada para ensiná-las a ler e a escrever textos religiosos. Outra tecnologia utilizada, dessa vez entre 1850 a 1870, foi o Ferule, ferramenta usada como apontador/indicador em salas de aula. Logo depois, já no final da década de 1870, surgiu o que hoje conhecemos como projetor de **slides**, o Magic Lan Tern. (Amber Sistemas Blog)

#### 3.1 Problemas e Benefícios

Atualmente vive-se um grande avanço da tecnologia inclusive nas escolas, em algumas escolas mais tecnologias em outras nem tanto. Entretanto dentro da escola temos variedades de tecnologias como: lousa, lápis, caderno, borracha até computadores entre outros.

Usar recursos digitais não é garantia de aprendizagem. A tecnologia é mais uma ferramenta, que precisa do talento do professor, interesse do aluno e o acompanhamento da família!

#### Rogério Joaquim

Lembrando que a tecnologia tem seu lado bom, mas também tem alguns tipos de " problemas " enfrentado na escola, a tecnologia na educação certamente facilitou muito a vida de todos, tanto dos funcionários quanto dos alunos. Antes que a tecnologia fosse introduzida na educação as escolas tinham formas de funcionar, porém sendo bem mais trabalhoso pois os boletins dos alunos eram em papeizinhos, os professores utilizavam vários diários dependendo de quantas salas tinha, os pais ou responsável tinham que ir até a escola para acompanhar as notas do filho, porém a tecnologia dentro de sala de aula ainda enfrenta problemas porque precisa existir empenho do professor e interesse e dedicação dos alunos, por fim algumas escolas ainda tem uma certa resistência em relação ao uso por exemplo de celulares pois os alunos muitas das vezes não está nem ai pra estudo e utiliza o tempo proposto pelo professor para desfrute de redes sociais e jogos.

Logo é de extrema importância que haja interesse de professor para aluno e de aluno para professor. Entretanto a tecnologia não pode substituir o professor e nenhum ser humano.

"Os futuros dos seres humanos dependem da educação. Toda tecnologia e sua adaptação trabalhada hoje forma uma série de caminhos para o ser de amanhã percorrer."

## Leonardo Tomé

## 3.2 Respeita a individualidade

Segundo o site novos alunos:

A inserção da tecnologia ao ensino permite que o professor avalie melhor o desempenho de cada criança nas <u>atividades</u> propostas. Isso porque é possível que o educador receba um feedback das atividades realizadas pelo estudante, o número de acertos e as dúvidas que ele teve durante os estudos.

Dessa forma, as matérias podem ser adaptadas de acordo com perfil de cada aluno, de forma que aqueles com alguma deficiência cognitiva possam realizar atividades diferentes enquanto os demais colegas avançam nos exercícios conforme seu conhecimento — buscando, cada vez mais, novos desafios para todos. (Autor desconhecido)

#### 3.2 Aumenta a atenção

Segundo o site Novos Alunos:

As aulas no modelo tradicional de ensino, expositivas e com cerca de 50 minutos de duração, são cansativas e dificilmente prendem a atenção dos alunos por tanto tempo. Com as novas possibilidades de ensino, o professor tem autonomia para aplicar aquelas que mais atendem ao perfil

dos seus alunos, de forma a mantê-los sempre focados. (Autor Desconhecido)

## 3.3 Estimula interação

Segundo o site Novos Alunos:

Como já nascem familiarizados com as ferramentas tecnológicas, os jovens conseguem interagir bem por meio delas. Assim, com o auxílio da internet, mesmo os mais tímidos são capazes de realizar trabalhos em grupo, expressar suas opiniões e mostrar seus conhecimentos.

Por consequência, os jovens sentem-se motivados, pois percebem que são parte ativa e importante do desenvolvimento do aprendizado de todos. (Autor Desconhecido)

## **CONCLUSÃO**

Diante dos objetivos propostos inicialmente neste trabalho, foi tratado a questão do desenvolvimento de um aplicativo e um site assim como foi exposto nesse trabalho, usamos métodos de organização para melhor qualidade do nosso produto. Embora considerando algumas limitações do cotidiano a ideia onde desenvolvemos um aplicativo e um site em plataformas especificas, para o desenvolvimento completo do nosso projeto foram necessários vários tipos de pesquisa pois desenvolver um projeto desta dimensão não é algo tão fácil. Enfim, desta forma, espera-se que os conhecimentos aqui mostrados e o projeto desenvolvido representem a possibilidade estudo prático para os candidatos do Vestibulinho, agregando mais conhecimento ao candidato.

Após o término deste trabalho proposto pela Etec para conclusão do nosso curso, utilizando todo o aprendizado durante 1 ano e meio percebemos que foi de extrema importância, pois foi necessário usar não apenas o que já tínhamos aprendido, mas conhecimentos novos onde foi necessário ir em busca de agregação de conhecimento para o sucesso do nosso trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

#### Internet

https://brasilescola.uol.com.br/educacao/educacao-no-brasil.htm

https://brasilescola.uol.com.br/educacao/educacao-no-brasil.htm

https://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,tres-em-cada-10-sao-analfabetos-funcionais-no-pais,70002432924

https://www.pensador.com/frases\_professor\_paulo\_freire/

https://www.ambersistemas.com.br/historia-da-tecnologia-na-educacao/

https://www.pensador.com/tecnologia\_e\_educacao/