

INSTITUTO PLURALIDADE
CENTRO DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA

PROJETO DE WEBSITE
LICITAÇÃO: INSTITUTO PLURALIDADE

SÃO PAULO

2019

GABRIEL SANTOS DA ROCHA
LARISSA CRISTINA BENEDITO
MATHEUS VICTOR SANTOS NEGREIROS
MICHAEL VICTOR
VINICIUS MENDES NARENTI MESSIAS

PROJETO DE WEBSITE
LICITAÇÃO: INSTITUTO PLURALIDADE

Trabalho de conclusão de curso, apresentado
ao Instituto da Oportunidade social, como
requisito para obtenção de nota.

Prof. Orientador: Danilo, Beatriz, Rafael

SÃO PAULO

2019

GABRIEL SANTOS DA ROCHA
LARISSA CRISTINA BENEDITO
MATHEUS VICTOR SANTOS NEGREIROS
MICHAEL VICTOR
VINICIUS NARENTI MENDES MESSIAS

PROJETO DE WEBSITE
LICITAÇÃO: INSTITUTO PLURALIDADE

Trabalho de conclusão de curso, apresentado ao Departamento Educacional do Instituto da Oportunidade social como requisito para obtenção de nota.

São Paulo, __ de _____ de 2019

BANCA EXAMINADORA

Nome do Professor

Nome do Professor

Nome do Professor

Nome do Professor

“Se o lugar não permitir o
acesso de todas as pessoas, esse
lugar é deficiente”.

(Thaís Frota)

Sumário

Digite o título do capítulo (nível 1)1

 Digite o título do capítulo (nível 2).....2

 Digite o título do capítulo (nível 3).....3

Digite o título do capítulo (nível 1)4

 Digite o título do capítulo (nível 2).....5

 Digite o título do capítulo (nível 3).....6

INTRODUÇÃO

No ambiente contemporâneo há diversos fatores que complicam a vida de pessoas portadoras de deficiência, e isso se torna ainda mais alarmante nos meios de comunicação web, onde grande parte dos sites não estão adequados para este público, o que se torna um problema sério já que a acessibilidade é assegurada pela Lei Brasileira de Inclusão (LBI) – Lei 13.146/15 que prevê justamente esse acesso inclusivo para deficientes já que 24% da população é portadora de deficiência segundo uma pesquisa do IBGE em 2016.

Mesmo com a quantidade de informação e tecnologia disponível, ainda se esquecem que pessoas portadoras de alguma deficiência possuem pleno direito de utilizarem a web de forma que atenda suas necessidades. E muitas corporações web ainda não possuem tanta preocupação com esse tipo de caso, e não incluem durante o desenvolvimento de web sites medidas que corrijam essa problemática de acessibilidade.

Por isso se faz necessário nos dias de hoje criar plataformas com esse tipo de acessibilidade, fazendo com que esses sites tenham um desempenho melhor no atendimento de todo tipo de público e suas necessidades, de modo que se cumpra não apenas as leis que permeiam esse campo web, mas também trazer a maleabilidade para às pessoas.

OBJETIVOS E METAS

Diante de toda a problemática relacionada a falta de inclusão na internet para deficientes em especial, com contratação pelo Instituto da Pluralidade, foi pedido para que desenvolvêssemos um site acessível, que fosse abrangente para a maior quantidade das deficiências que o usuário possa possuir, além também de que o site fosse pensado para que se tivesse um acesso adaptável para a versão mobile, onde as pessoas possam acessar de maneira rápida e eficiente todo o conteúdo que está presente no site quando navegado pelo computador ou notebook. Deste modo esse se tornou nosso objetivo desenvolver um Web Site que estabeleça um acesso inclusivo para todos os tipos de pessoas, sendo elas deficientes ou não, e também para tornar prático questões burocráticas como inscrições ou até mesmo informações sobre os oferecimentos da instituição, além de ter um layout bonito com conteúdo bem organizado onde reflita toda a cara do Instituto.

Além de possuímos o objetivo de ganharmos um grande aprendizado com esse desenvolvimento, pois envolve algo que é de impacto social e bem sabemos que a acessibilidade não está presente em todas as coisas, como deveria, logo desenvolver esse website será além de um desafio, será uma grande fonte de aprendizado, como funciona o entendimento e absorção de informação por parte das pessoas que seja portadoras de deficiências, além de entender quais os principais desafios e dificuldades sofridas por esse público, sendo assim buscamos enriquecer nosso conhecimento por meio deste projeto.

DESCRIÇÃO DA ACESSIBILIDADE DO PROJETO

Todo o projeto foi realizado segundo os pedidos da licitação propostos pelo Instituto Pluralidade, que possuía um grande foco na acessibilidade do website, para que atendesse todos os variados públicos pelo qual o Instituto serve, e que também o site respondesse com bom desempenho o acesso em smartphones, sem que não houvesse privação de conteúdo e nem dificuldade em acesso ao conteúdo.

Daltonismo

O daltonismo é um tipo de deficiência visual, onde causa complicações aos indivíduos uma incapacidade para distinguir ou identificar cores, sendo as cores mais comuns o verde e o vermelho. Essa deficiência geralmente tem origem genética, mas que também pode ser causada por uma lesão nos órgãos responsáveis pela visão ou lesão neurológica. E esse distúrbio é conhecido desde o século XVIII, e tem esse nome em homenagem ao cientista inglês John Dalton que foi o primeiro a estudar sobre essa deficiência que atinge em sua maioria homens, totalizando cerca de 8,5% da população masculina mundial, já as mulheres correspondem apenas 0,5%.

Os daltônicos tendem a perder muitas informações pelo simples fato de que são poucas as coisas que utilizam meios de acessibilidade para essa parcela da sociedade, deste modo os daltônicos tendem a ficar em desvantagem as outras pessoas. Um local onde existe grande complicação para os daltônicos é a própria web, onde existem muitas informações e textos que possuem cores carregadas com algum significado ou importância para o conteúdo apresentado, e tudo sem um mecanismo de acessibilidade para aqueles que possuem dificuldades em identificar as cores, causando assim grande dificuldade de acesso a essas pessoas e também de certo modo privando-as de informações úteis e necessárias para a locomoção e acesso aos conteúdo de um site por exemplo.

Pensando nisso todo o desenvolvimento do site para o Instituto Pluralidade foi pensado em um método de inclusão para essas pessoas, utilizando a psicologia das cores buscamos apresentar no visual do site cores que fossem acessíveis aos tipos de daltônicos e que ao mesmo tempo que imprimisse a essência do Instituto, e deste modo fixamos cores neutras e uma cor secundária, ficando assim padrões utilizando branco, cinza claro verde, onde segundo a psicologia das cores os tons de branco significam a paz e o verde a juventude, significados esses que corresponde o ideal do próprio Instituto Pluralidade.

Baixa visão

Baixa visão seria uma deficiência visual, a qual traz como consequência a não correção da visão de pessoas por meio de óculos, é considerado baixa visão aquele que possui até 20% da visão nos dois olhos, e é mais comum em idosos, porém existe cerca de 6,5 milhões de pessoas no mundo que são portadoras dessa deficiência. Embora ainda pouco é falado sobre condição, existem diversos problemas e dificuldades sofridas por essas pessoas, sendo um deles e talvez o mais recorrente é a falta de acesso a informação, pois por conta dessa condição é muito mais difícil encontrara locais com informações que acessíveis para este público, e na internet isso não é diferente, pois a grande parte dos sites tendem a usar um padrão de tamanho

em seus conteúdos que seja apenas acessível a pessoas que possuam maior porcentagem de visão.

Ao nos depararmos com essa problemática, implementamos uma ferramenta que possibilita que os usuários que possuam baixa visão poderão aumentar todo o texto até que fique legível todo o conteúdo apresentado no site.

Cegos

Essa deficiência é quando o seu portador não possui visão alguma, isso é 0% de visão em ambos os olhos. No mundo essa deficiência afeta cerca de 36 milhões de pessoas. E por consequência dessa necessidade especial, não muito diferente de outras deficiências, não são bem atendidas, e por isso perdem muita informação, e isso se torna ainda mais evidente nos acessos à internet, onde os sites quando estão sendo programados não se preocupam em fazer as devidas organizações nos códigos para que esses deficientes visuais possam se guiar e ter todo o acesso a esse conteúdo.

Visando toda essa dificuldade, nós buscamos desde o início organizar os códigos para que os portadores dessa deficiência ao utilizarem os aplicativos que leem as páginas da internet, possam ser guiados e entender todo o conteúdo que é apresentado no site, sejam conteúdos como linguagem verbais ou não verbais (imagens e símbolos). Além disso com a estrutura que foi feita durante a digitação dos códigos do site, o portador dessa deficiência estará sendo apresentado a todo o conteúdo, utilizando o a tecla TAB do computador para se locomover dentro do site, e utilizando ferramentas de conversão de texto em voz (que pode ser utilizado “leitor Selecção” que é disponibilizado pelo Google Chrome) terá acesso as informações do site, ou poderá utilizar o próprio leitor de texto que está incluso na ferramenta de acessibilidade, disponibilizada dentro do site, e isso aliada com a função guia pelo teclado, também inclusa na ferramenta que o próprio site oferece.

PROCEDIMENTO NÃO INCLUSO NO PROJETO

Mais de 9,7 milhões de pessoas possuem deficiência auditiva no Brasil. E apenas 2% das webs sites são acessíveis para pessoas com deficiência auditiva, com isso, sabemos o quão importante é tornar as páginas na web acessíveis para esse público, e com isso fizemos levantamentos de dados para tornar a nossa página acessível para esse público.

Atualmente no Brasil cerca de 80% dos portadores de deficiência auditiva são analfabetos nas línguas escritas, ou seja, não entendem ou têm dificuldades para ler e escrever. Por conta disso, eles dependem exclusivamente da língua de sinais para se comunicar e obter informação. A dificuldade de aprendizado da língua portuguesa escrita pode estar ligada a diversos fatores, como a impossibilidade de aprender através da fonética e som, a aquisição de linguagem tardia, ou mesmo, a diferença da estrutura gramatical da Libras e do português, com isso geralmente portadores dessa necessidade especial possam possuir apenas o conhecimento da libras como o idioma principal a ser utilizado.

Na web existem algumas ferramentas feitas justamente para sanar essa dificuldade que existe pela parte dos deficientes auditivos, ferramentas essas de suma importância, pois só no Brasil 5,1% de sua população possuem deficiência auditiva, e na internet são milhares os usuários que entram todos os dias em diferentes sites, foi pensando em toda essa problemática que incluímos o Hand Talk no site do Instituto da Pluralidade com o objetivo de dar acesso a informação a esse público. O Hand Talk é uma API “***Application Programming Interface*** “. No português “Interface de Programação de Aplicações”, no qual consiste um ícone no qual simpático personagem chamado Hugo irá traduzir todos os textos da web site para LIBRAS (Linguagem brasileira de Sinais). Porém sua funcionalidade ainda não pode ser demonstrada pois como o desenvolvimento do site ainda está na fase de projeto, ou seja, necessitamos da aprovação do mesmo pelo Instituto, para então implementar de forma funcional, isso pelo fato do programa Hand Talk ser uma ferramenta que exige custos para ser implementada e mantida no site, por este fato deixamos a cargo do próprio Instituto ceder a autorização para que nos desenvolvedores o deixássemos de modo funcional onde eles arcaíam com as despesas do programa.

BENEFÍCIOS DO PROJETO

Este projeto, para o desenvolvimento de um site seguindo a licitação do Instituto Pluralidade, que seria de um website acessível, que pudesse ser acessado por qualquer plataforma móvel, como smartphones, atrai um grande benefício social, pelo fato de buscar incluir diferentes grupos que estão presentes na sociedade, logo causará um impacto no meio social pois dará a oportunidade de qualquer pessoa se locomover e reter todas as informações que serão apresentadas, sem que ocorra perda de informação para algum tipo de pessoa que possua uma necessidade especial, o que é algo que ocorre corriqueiramente na sociedade, os deficientes geralmente tem perda de informações, pelo simples fato de que tais informações não estão acessíveis a todos esses públicos.

Benefício para o Instituto Pluralidade

Além de gerar o impacto na sociedade já citado, contribuirá para que o instituto Pluralidade esteja incluso ao meio digital, de maneira que contribua com a qualidade de atender o público alvo de sua instituição, evitando burocracias que levam tempo se já feita, como a inscrição para os cursos que o Instituto oferece, e também para melhor divulgar tudo o que está sendo oferecido pela instituição, sendo assim também o projeto promove também uma plataforma de divulgação indireta.

Benefícios para a tecnologia

Por fim um grande benefício que é trazido pelo projeto é uma contribuição para a própria área da tecnologia que se envolve com a produção e desenvolvimento web, pois é notória a falta de acessibilidade na internet, e isso por vários motivos. O projeto que desenvolvemos demonstra que com medidas simples ou pequenos detalhes, seja na maneira que se está programando os códigos necessários para desenvolver um site, podem contribuir muito na inclusão de pessoas que possuam alguma necessidade especial. É evidente que existem métodos mais avançados para a acessibilidade, porém com o projeto, mostramos que com medidas simples pode-se facilitar a vidas dessas pessoas que necessitam de algum apoio especial, deste modo garantindo que essas pessoas ao menos não percam informações e conteúdos apresentados nas plataformas web, como aqui a plataforma em questão, em um website.

RECURSOS E FERRAMENTAS NECESSÁRIAS AO PROJETO

Durante todo o desenvolvimento do projeto foram usadas algumas tecnologias, que foram essenciais para todo o cumprimento e realização do projeto. Tecnologias essas, muito populares ao meio de desenvolvimento para sites.

HTML

É a ferramenta onde é editado toda a estrutura presente nas páginas do site. Fazendo uma analogia ao corpo humano, o html serve como esqueleto do site, ou seja, está presente para sustentar todas as outras tecnologias.

O HTML é uma linguagem de marcação de hipertexto, que os documentos que carregam esse formato são interpretados pelos navegadores, e assim permitir que a exibição dos sites. Toda sua estrutura é formada por marcadores, em inglês tags, que são como etiquetas, ou seguindo a analogia do corpo humano, seriam os ossos que vão constituir esse esqueleto, e como os navegadores entendem essa linguagem eles emulam de modo que faça sentido coerente para nós ao assistirmos.

CSS

É uma tecnologia usada sobreposta, ou seja, complementar ao HTML, que possui a função de dar estilo aos documentos web. Fazendo uma analogia ao corpo humano, seria como a pele que reveste os ossos, e também a própria roupa que reveste a pele, ou seja, são os estilos visuais, de cores, tamanhos, fontes de texto, até mesmo de posicionamento e organização de determinados conteúdos, para serem apresentados de uma forma mais visualmente bonita ao usuário.

O CSS é uma folha de estilo em cascata, que é implementado em conjunto com uma linguagem de marcação, que separa todo o conteúdo da representação visual do site. O CSS é implementado utilizando marcadores, as tags (em inglês) com uma semântica e tags únicas que são usadas justamente para estilizar o site, como uma forma de camada sobre posta ao corpo do site, e é por esse motivo que é folha de estilo em cascata, pois é apresentado em camadas, sob a estrutura do site. Essa é uma ferramenta de suma importância para o desenvolvimento do site pois é responsável por todo o visual do site, em outras palavras é a responsável pela atração visual do site.

JavaScript

É uma linguagem de programação responsável pela dinâmica de um site. A maioria dos sites que existem na internet utilizam essa linguagem, juntamente incluída com o HTML e o CSS.

JavaScript é a tecnologia responsável por toda interatividade que um site fornece, logo é uma ferramenta essencial ser aplicada no desenvolvimento web, fazendo uma analogia ao corpo humano, é responsável pelos movimentos que o corpo faz, como o andar, ou seja é uma ferramenta que é utilizada para dar movimentação e gerar atração juntamente com o CSS.

PHP e MYSQL

O PHP é uma linguagem de programação que visa dinamizar os sites, fazendo uma integração de aplicações de modo ágil no desenvolvimento de um sistema, tudo isso ligado à rede, ou seja não é algo visível num site. O MYSQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados, onde em conjunto com o PHP dinamizam o site armazenando informações que poderão ser utilizadas dentro do site.

O PHP e o MYSQL, embora tecnologias diferentes são muito comumente utilizadas em conjunto, onde o PHP manda informações a um banco de dados, e o MYSQL é quem gerencia esses dados, que serão utilizados e apresentados quando solicitados no site. Fazendo uma analogia ao corpo humano o PHP funcionaria como um cérebro, e o MYSQL seria como a memória desse cérebro ou até a consciência que vai organizar as informações que poderão ser usadas futuramente, ou seja, são basicamente ferramentas de armazenamento de dados, onde uma gera os dados na rede, que seria o PHP, e outra administra e gerencia esses dados da rede, função que cabe ao MYSQL.

CONCLUSÃO

Durante todo o desenvolvimento deste projeto, ficou claro de que existem muitas mazelas no mundo digital que necessitam ser corrigidas, pois a falta de inclusão atravessa os campos materiais da vida cotidiana vivida de modo físico, para chegar até os meios virtuais tecnológicos. E este fato se pode concluir pelo fato de que em todo o momento a maior preocupação do projeto seria entregar algo que fosse realmente inclusivo, e acessível a todos os públicos, e isso sempre como norte desde que tomamos como conhecimento todas as dificuldades que o grupo dos deficientes enfrentam no acesso a informações web.

Nós a todo momento quando nos deparamos com o tema tecnologia, somos apresentados a uma tecnologia que veio como facilitadora de vidas, aquela pela qual agiliza processos e desfaz burocracias cotidianas. Isso de fato é verdade, porém não é uma verdade que pode ser compartilhada com todos os tipos de grupos sociais, pois descobrimos que existem pessoas que por serem portadoras de deficiência, não são inseridas no meio tecnológico para que também possam ter acesso às informações que são apresentadas na web, isso porque para esse grupo de pessoas, muitos sites ainda são uma catraca que impede a eles terem acesso a informação, ou a pelo menos se locomover pelo site.

Seguindo toda essa problemática, a solução é algo que vem em forma de atitude, pois é somente com a conscientização por parte dos profissionais ligados ao desenvolvimento web é que será capaz de mudar esse cenário de dificuldade para os deficientes, e fazer valer verdadeiramente o propósito da tecnologia na vida das pessoas, que é facilita-la, e não ser essa catraca que permite o acesso apenas um determinado grupo. Deste modo o único modo de reverter a situação é com a conscientização dos profissionais, e a singela atitude de buscar fazer diferente, de fazer algo que de fato a tecnologia seja acessível a todas as pessoas.

REFERÊNCIAS

<https://docs.google.com/document/d/1YEXD1eGpAaUhxnCQ2Ny4U-xdDuxAnYNa3j1QtD1ISug/edit>

Visitado: 26/04/2019 – HORÁRIO: 11:45h