

**CENTRO PAULA SOUZA
FACULDADE DE TECNOLOGIA DE JAHU
CURSO DE GESTÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**BRUNO CABRAL DE VASCONCELLOS
MURILO PERIM TOSI**

**PROTÓTIPO DE SITE PARA PESQUISA E COMPARAÇÃO
DE PREÇOS DE SUPERMERCADOS**

**JAHU, SP
2º SEMESTRE/2013**

BRUNO CABRAL DE VASCONCELLOS

MURILO PERIM TOSI

**PROTÓTIPO DE SITE PARA PESQUISA E COMPARAÇÃO
DE PREÇOS DE SUPERMERCADOS**

**Monografia apresentada à Faculdade de Tecnologia
de Jahu como parte dos requisitos para obtenção do
título em Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da
Informação.**

Orientador: Prof. Ms. Wdson Oliveira

**JAHU, SP
2º SEMESTRE/2013**

Bruno Cabral

Dedico este trabalho aos meus pais, que sempre me apoiaram em todos os momentos difíceis de minha vida. Minha namorada por todo o apoio e incentivo

Murilo Perim Tosi

Dedico esse trabalho aos meus pais, que estiveram ao meu lado nos momentos mais difíceis, e minha namorada por todo apoio ao longo dessa caminhada.

AGRADECIMENTOS – BRUNO CABRAL

Agradeço ao nosso professor orientador Wdson Oliveira que nos orientou nesse trabalho, além de nos entreter nesses momentos críticos de conclusão de curso, aos demais professores e amigos que conquistamos ao decorrer do curso e que sempre contamos para quaisquer dúvidas.

Também queria agradecer a minha família por auxiliar em tudo que precisei e da minha namorada que me apoiou e foi compreensiva durante os finais de semana, sempre me incentivando a continuar e fazer um trabalho muito bem feito.

AGRADECIMENTOS – MURILO PERIM TOSI

Agradeço primeiramente a minha família por ter me dado a oportunidade e educação para ser quem eu sou hoje e a minha namorada que me apóia em todos os momentos e obstáculos que sou submetido.

Agradeço também ao nosso professor orientador Wdson Oliveira que nos orientou nesse trabalho, nos distraindo e divertindo durante o seu desenvolvimento e a todos os outros professores e amigos, amizades essas que ficaram marcadas para toda a vida.

“As pessoas dividem-se entre aquelas que poupam como se vivessem para sempre e aquelas que gastam como se fossem morrer amanhã”

(ARISTÓTELES)

“Um sonho disperso que é como uma memória perdida. Uma memória perdida que é como um sonho disperso.”

(SHIRO AMANO)

RESUMO

Atualmente, com diversos avanços tecnológicos existentes que facilitariam e auxiliariam as pessoas a ganharem tempo em seu dia a dia, ironicamente está cada vez mais difícil conseguir tempo para realizar tarefas simples, porém essenciais, como ir ao supermercado de maneira planejada.

Fazer uma simples lista de supermercados e conseguir consultar preços mais barato para realizar suas compras se tornou uma tarefa complicada e cansativa, por falta de ferramentas para pesquisa, muitas vezes, utilizando uma estratégia de camuflagem dos preços e somente a divulgação de preços promocionais.

Este protótipo de site tem como intuito, demonstrar como pode ser possível a criação de um site na web, baseado em HTML5 e PHP, e o quanto ele pode ser útil.

Palavras-chave: Protótipo de site, Supermercado, Web, Comparação de Preço.

ABSTRACT

Currently, with many technological advances that facilitate existing and would help people gain time in your Day to Day, ironically is increasingly difficult to get time to perform simple tasks, but essential to go to the supermarket in a planned manner.

Make a simple list of supermarkets and to consult with cheaper prices to make your shopping became a complicated and tiresome task for lack of tools to research, often using a strategy of camouflage prices and only the dissemination of promotional prices.

This prototype site has the intention to demonstrate how it can be possible to create a web site based on HTML5 and PHP, and how it can be useful.

Keywords: Prototype site, Supermarket, Web, Price Comparison.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Exemplo de HTML.....	17
Figura 2 – Exemplo de PHP.....	19
Figura 3 – Localhost WampServer.....	20
Figura 4 – Esquema SGBD.....	21
Figura 5 – Ferramenta SQLyog.....	23
Figura 6 – Estrutura servidor Apache.....	24
Figura 7 – Chance servidor acessado ser Apache.....	25
Figura 8 - Exemplo de uso do Notepad++.....	27
Figura 9 – Página principal do site.....	34
Figura 10 – Barra de pesquisa por áreas do mercado.....	35
Figura 11 – Setor “Padaria”.....	36
Figura 12 – Detalhes do produto.....	37
Figura 13 – Detalhes das ofertas.....	38
Figura 14 – Informações adicionais produtos industrializados.....	39
Figura 15 – Carrinho de compras.....	40

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Frequência que as pessoas vão ao supermercado.....	28
Gráfico 2 - Número de pessoas que fazem lista de compras.....	29
Gráfico 3 - Quantos mercados as pessoas tem costume de pesquisar antes de irem ao supermercado.....	30
Gráfico 4 - Quantidade de pessoas que já compraram algo produto pela internet.....	30
Gráfico 5 - Quantidade de pessoas que acham que seria útil o site de comparação de preços.....	31
Gráfico 6 - Número de pessoas que utilizariam o site.....	32

LISTA DE SIGLAS

HTML – Linguagem de marcação de hipertexto

PHP – Hypertext Preprocessor

WWW – Word Wide Web

W3C – Word Wide Web Consortium

T.I – Tecnologia da Informação

SGBD – Sistema de gerenciamento de banco de dados

NASA – National Aeronautics and Space Administration

HTTP – Protocolo de transferência de hipertexto

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
1.1. TEMA	12
1.2. PROBLEMA	12
1.3. OBJETIVO	13
1.4. JUSTIFICATIVA	13
1.5. METODOLOGIA	14
1.5.1. PORQUE PROTÓTIPO?	14
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	15
2.1. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	15
2.2. WORLD WIDE WEB	16
2.3. HTML	16
2.4. HTML5	17
2.5. Wix	17
2.6. PHP	18
2.7. WAMP SERVER	20
2.8. SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS (SGBD)	21
2.8.1. MYSQL	22
2.8.2. SQLYOG	22
2.9. SERVIDOR APACHE	24
2.10. FRAMEWORK	25
2.10.1. Code Igniter	26
2.10.2. CakePHP	26
2.11. NOTEPAD ++	27
3. PESQUISA DE VIABILIDADE	28
3.1. LUCRO	32
4. ESTRUTURA GERAL DO SITE	34
5. CONCLUSÃO	42
6. REFERENCIAS	43

1. INTRODUÇÃO

1.1. TEMA

Protótipo de site para criação de lista de supermercados e comparação de preços em diferentes supermercados.

1.2. PROBLEMA

A variação e mudança rápida nos preços das prateleiras nos mercados deixam todos os consumidores perdidos. Ir ao supermercado sem saber quanto gastar ou se o dinheiro será suficiente é normal, pois sempre se gasta um pouco mais do que o planejado pela falta de informação.

Os supermercados têm pouco espaço na internet para venda, cabe apenas exporem suas marcas em áreas de marketing de grandes sites como portais de notícia, rede sociais, canais de vídeos e etc.

No planejamento do protótipo foram constatados alguns problemas para enfrentar durante o desenvolvimento, como a divulgação, apenas, das promoções pelos supermercados, usando como estratégia para seduzir o consumidor a se dirigir ao supermercado com as melhores promoções, e por já estar no local, acabar comprando o resto de seus produtos ali mesmo, um dos motivos para os supermercados não fornecerem seus bancos de dados. Também a dificuldade em entrevistar pessoas que se dirigiam ao supermercado para uma pesquisa de viabilidade, por falta de interesse de responder.

1.3. OBJETIVO

Desenvolver um protótipo de site para facilitar o momento de criação de uma lista de supermercado e encontrar o lugar mais indicado para a compra, demonstrar a metodologia utilizada para o projeto e a construir a estrutura geral do site.

1.4. JUSTIFICATIVA

Encontradas várias dificuldades de se obter informações sobre os preços dos produtos dos supermercados, o protótipo foi colocado em pauta, para que sejam demonstradas as maneiras possíveis de fornecer as informações necessárias, para que os preços de supermercados possam ser consultados a qualquer hora e qualquer lugar.

Os supermercados utilizam métodos antigos como rádio e jornalzinho para divulgar suas promoções, e algumas marcas de maior expressão utilizam da televisão e internet, mas nunca se sabe o preço de algo que não está em destaque, apenas indo ao mercado para se informar. O que este protótipo traz é uma solução para esse antigo problema.

Utilizando as ferramentas que a tecnologia oferece, foi encontrada uma solução para tal problema. Através de um site na web que auxilie o consumidor a encontrar a melhor alternativa para sanar suas necessidades.

1.5. METODOLOGIA

O projeto terá como base a prototipagem de um site baseado em web, desenvolvido em HTML5 e PHP, onde será necessário o conhecimento das linguagens mencionadas, em um ambiente web utilizando o servidor XAMPP e objetivado com pesquisas bibliográficas sobre os assuntos mencionados.

1.5.1. PORQUE PROTÓTIPO?

Devido às circunstâncias, optou-se pelo método de prototipagem, onde o aplicativo e suas funcionalidades serão demonstrados.

Não será completamente desenvolvido, pois o conhecimento de programação não é suficiente e o tempo para aperfeiçoá-la seria incompatível com o prazo final do projeto. Será apresentado um protótipo de visualização para um breve entendimento do funcionamento do site, sendo ainda necessário o desenvolvimento e ligação com o banco de dados (SQLite), contendo todos os supermercados, mercadorias, seções, destaques e promoções.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo irá apresentar as considerações que precisam ser esclarecidas para um melhor entendimento do projeto, as ferramentas utilizadas e a metodologia usada para a resolução dos problemas encontrados.

2.1. TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Com os níveis da tecnologia aumentando gradativamente ano após ano, a troca de qualquer tipo de informação vem se tornando cada vez mais importante em qualquer ambiente, esta troca é imensa e incalculável. Para obter resultados efetivos e com segurança de que os dados estão sendo enviados e recebidos, se deve contar com uma Gestão de T.I (Tecnologia de informação).

Tecnologia da informação pode ser todo e qualquer dispositivo que tenha capacidade para tratar dados e ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, quer esteja aplicada ao produto, quer esteja aplicada no processo (CRUZ, 1998).

Para solidificar o entendimento, a Gestão em Tecnologia da Informação é fundamental a análise de viabilidade (custo, benefícios mensuráveis e não mensuráveis e respectivos resultados), considerando ainda as ópticas da realidade econômica financeira e disponível no mercado, além das questões sociopolíticas do ambiente organizacional que pode surgir como resultado do impacto da T.I implantada. O foco principal da análise desses extremos está na adequação à necessidade da empresa (Rezende, D. Abreu, A. F; 2010).

2.2. WORLD WIDE WEB

De acordo com Nunes (2012) o WWW surgiu em 1989, com o objetivo de integrar as informações, o qual a maioria das informações deveria ser acessada de forma simples e consistente em diferentes plataformas. As informações do WWW (World Wide Web) são conhecidas como hipertexto, e é ele quem faz a interligação entre diferentes documentos, geralmente estando armazenados em servidores em locais diferentes, em diversas partes do mundo. O hipertexto é codificado em HTML (Hypertext Markup Language), que possui um conjunto de codificações que são interpretadas por clientes WWW (os browsers, como por exemplo, o Google Chrome).

2.3. HTML

De acordo com o portal InfoEscola (2013) o HTML é uma linguagem de programação utilizada para o desenvolvimento de sites. Foi criado em 1991, por Tim Berners-Lee, na suíça. E por se tratar de uma linguagem de programação é constituído de códigos que formam ou executam um programa ou ação. No seu início era uma linguagem muito difícil de aprender, por possuir muitos códigos e comandos para realizar algo simples. Hoje em dia o HTML já se encontra em sua 5 versão (HTML5). A Figura 1 mostra um exemplo de código em HTML

Figura 1 – Exemplo de HTML

```

<html>
<head>
<title>Curso de web Design</title>
</head>
<body>
<font size="1" face="Tahoma" color="red">
Texto com cor vermelha
</font>
<br><br>
<font size="2" face="Arial" color="green">
Texto com cor verde
</font>
<br><br>
<font size="3" face="Tahoma" color="blue">
Texto com cor azul
</font>
<br><br>
<font size="4" face="Arial" color="orange">
Texto com cor laranja
</font>
<br><br>
<font size="5" face="Tahoma" color="pink">
Texto com cor pink
</font>
<br><br>
<font size="6" face="Verdana" color="#4F2F4F">
Texto com cor violeta
</font>
<br><br>
<font size="7" face="Times New Roman" color="#FF00FF">
Texto com cor magenta
</font>
<br><br>
</body>
</html>

```

Fonte: (<http://magnomax.wordpress.com/2008/05/21/exemplo-5-cor-da-fonte-com-html/>)

2.4. HTML5

Para o desenvolvimento do protótipo do projeto, foi utilizado o Site “Wix” que utiliza o HTML5 para construção de sites. De acordo com Ferraz (2013), uma das grandes vantagens do HTML5 com suas versões antigas, é a facilidade com que pode ser desenvolvidas páginas complexa usando poucos métodos, tudo isso em código aberto e compatível com os mais variados aparelhos como smartphones, tablets e navegadores de computadores convencionais.

Segundo Kulikowski (2013) “O melhor para o interessado é que está linguagem não é tão complexa como C#, .Net e Java e quem possui noções de HTML aprenderá facilmente”.

2.5. Wix

O protótipo do projeto foi desenvolvido utilizando a ferramenta “Wix” que dá a possibilidade de um usuário sem conhecimento em programação consiga desenvolver sua Web Site. Com a utilização do HTML5, o editor Wix consegue dar total controle ao usuário sobre o design e aparência do site, sem perder a facilidade de uso. Segundo seus fundadores Nadav Abrahami, Avisha Brahami e Giora Kaplan (2006), a idéia de criar o portal para ajudar os usuários a construir websites surgiu das suas próprias necessidades, eles sentiam falta de algo que fosse capaz de proporcionar essa possibilidade. Através dessa ferramenta é possível escolher automaticamente todos os detalhes do portal que está sendo feito, como cores, botões e efeitos. De acordo com o portal Assim Se Faz (2013) a ferramenta é muito popular entre os profissionais liberais que usam esses recursos para divulgar os seus trabalhos.

2.6. PHP

É uma das linguagens mais utilizadas no mundo, o diferencial dela é que ela pode interagir com o mundo web, modificando o modo de ver os websites que possuem apenas páginas com imagens e textos. Com o PHP os sites estáticos em HTML deixam de ser apenas visuais, e passam a interagir com o usuário, recebendo informações em formulários e alimentando o banco de dados. Segundo Soares (2007) “PHP é acrônimo de *Hypertext Preprocessor* (pré-processador de hipertexto), uma poderosa linguagem de programação *open source*”.

De acordo com Soares (2007), a vantagem do PHP é que ele é *open source*, ou seja, é software livre de código-fonte aberta, e para adquirir o software e

seu código-fonte é necessário entrar em seu site oficial e obter facilmente. Na Figura 2 pode-se ver o código-fonte de um programa em PHP

Figura 2 – Exemplo de PHP

```

11 //Función que genera un rtf
12 function rtf($sql, $plantilla, $fsalida, $matequivalencias){
13     $pre=time();
14     $fsalida="/teleusers/certificados/".$pre.$fsalida;
15     mysql_connect("localhost","usuario","contraseña");
16     //Paso nº1.- Leo la plantilla rtf
17     $txtplantilla = leef($plantilla);
18     //Paso nº2.- Saca cabecera, el cuerpo y el final.
19     $matriz=explode("sectd",$txtplantilla);
20     $cabecera=$matriz[0]."sectd";
21     $inicio=strlen($cabecera);
22     $final=strrpos($txtplantilla,"");
23     $largo=$final-$inicio;
24     $cuerpo=substr($txtplantilla,$inicio,$largo);
25     //Paso nº3.- Escribo el fichero
26     $punt = fopen($fsalida , "w");
27     fputs($punt,$cabecera);
28     $result = mysql("base_datos", $sql);
29     While($row=mysql_fetch_object($result)){
30         $despues=$cuerpo;
31         foreach ($matequivalencias as $dato) {
32             $datosql=$row->$dato[1];
33             $datosql = stripslashes ($datosql);
34             $datortf=$dato[0];
35             $despues=str_replace($datortf,$datosql,$despues);
36         }
37         fputs($punt,$despues);
38         $saltopag="\par \page \par";
39         fputs($punt,$saltopag);
40     }
41     fputs($punt,"");
42     fclose ($punt);
43     return $fsalida;
44 }

```

Fonte: (<http://www.criarweb.com/artigos/gerar-documentos-word-rtf-com-php.html/>)

O PHP tem pouca relação com layout ou qualquer coisa relacionada à aparência de uma página da Web, a maior parte do que o PHP realiza é invisível para o usuário final. Visualizar uma página de PHP e dizer que não foi escrita em HTML é impossível, porque o resultado final do PHP é HTML, Thomson e Welling (2005).

Segundo Niederauer (2004) com o PHP é possível: coletar dados de um formulário, gerar páginas dinamicamente ou enviar e receber cookies. Também tem

como uma das características mais marcantes, o suporte a um grande número de banco de dados, como MySQL e vários outros. Construir uma página conectada a um banco de dados torna-se simples com o PHP.

2.7. WAMPSEVER

WampServer conhecido anteriormente como WAMP5, é um software livre desenvolvido pela PHP Team. Segundo Brito (2013) ele é utilizado para instalar mutuamente o PHP5, MySQL e o Servidor Apache, disponibilizando um ambiente completo para hospedar páginas na web, e criar um servidor para armazenar dados ou páginas da internet em um banco de dados. O WampServer comporta vários add-ons que são encontrados no seu site oficial. Na figura 3 o localhost do WampServer.

Figura 3 – localhost WampServer



Fonte: (<http://www.developerdrive.com/2011/08/installing-and-configuring-a-wamp-server-on-your-computer/>)

2.8. SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS (SGBD)

De acordo com Furtado (2013) o SGBD tem a função de gerenciar o banco de dados e dar uma melhor visualização da arquitetura dos dados e das tabelas do banco além de proporcionar um ambiente tanto conveniente quanto eficiente para recuperação de armazenamento das informações no banco de dados. Ele tem um conjunto de requisitos funcionais: a segurança, a integridade, o controle de concorrência, e a recuperação e tolerância a falhas.

Tem tipicamente como elementos: o motor de base de dados, os subsistemas de definição de dados, de manipulação, de administração e o subsistema de geração de aplicações.

Para abastecer o banco de dados do site, deverá ser feito um acordo com os supermercados que estariam interessados em fornecer os preços de seus produtos e suas promoções em destaque, um dos problemas a serem enfrentados no projeto, e fornecendo uma cópia do backup do banco de dados com os preços atualizados. A Figura 4 mostra o esquema de SGBD.

Figura 4 – Esquema de SGBD



FONTE: (<http://www.dicasdeprogramacao.com.br/o-que-e-um-sgbd/>)

2.8.1. MySQL

Por fazer parte do pacote de ferramentas do WampServer e também pela facilidade de uso, por ser usado em aplicações onde a velocidade é importante é preferido em bases de dados muito grandes.

A linguagem de programação utiliza como interface é o SQL (Structured Query Language) – Linguagem de Consultas Estruturadas. É um dos bancos de dados mais utilizados no mundo, entre grandes usuários estão a NASA (National Aeronautics and Space Administrations), Banco Santander, Nokia e Sony, gigantes empresa e agencia do mundo inteiro (Davis, M. Phillips, J. A; 2008).

Suporta vários tipos de tabelas, cada uma para sua finalidade específica. Comum à maioria dos bancos de dados, a interface do MySQL não é muito simples. Mas existem alguns softwares que tornam a interação com o programa mais acessível, como o phpMyAdmin.

Segundo Thomson (2005) apesar de estar em constante desenvolvimento, o MySQL fornece hoje um rico e amplo conjunto de funções, a conectividade, velocidade e seguranças são umas das chaves para o sucesso.

2.8.2. SQLYOG

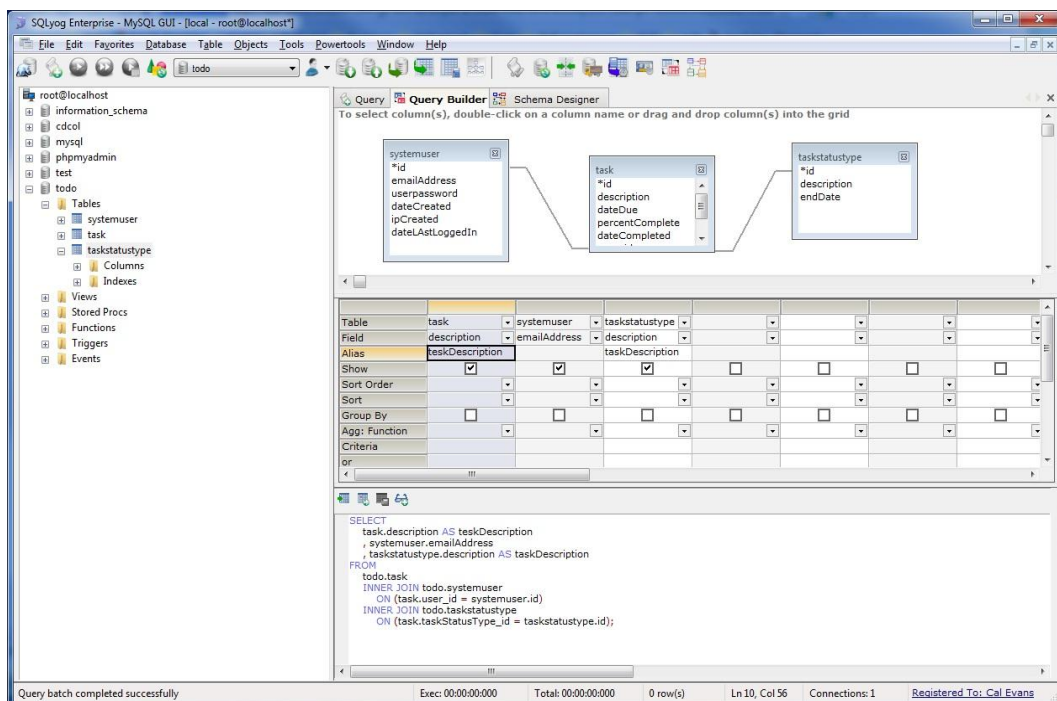
De acordo com o website WEByog (2013), o SQLyog possibilita edição de banco de dados MySQL baseada em linguagem SQL, utilizando sempre na criação, edição, sincronização de banco de dados internos e em servidores. Esta disponível em três versões são elas: Enterprise e Ultimate que são pagas e o Community que é gratuito e de código aberto.

SQLyog é o gerenciador do MySQL mais poderoso acompanhado das melhores ferramentas de administração, combinando as características do phpMyAdmin, MySQL administrador e outras ferramentas do MySQL, permitindo o acesso remoto a ilimitadas contas de hospedagem e seus respectivos bancos de dados.

É de supra importância uma interface gráfica para administrar e trabalhar com o banco de dados, o programa foi desenhado especialmente para oferecer ao administrador do banco de dados as ferramentas necessárias para se trabalhar com rapidez e comodidade com o servidor de dados MySQL.

A Figura 5 mostra um exemplo de como é fácil trabalhar com essa ferramenta e como ela dá uma visão mais dinâmica do banco de dados e de suas tabelas.

Figura 5 – Ferramenta SQLyog



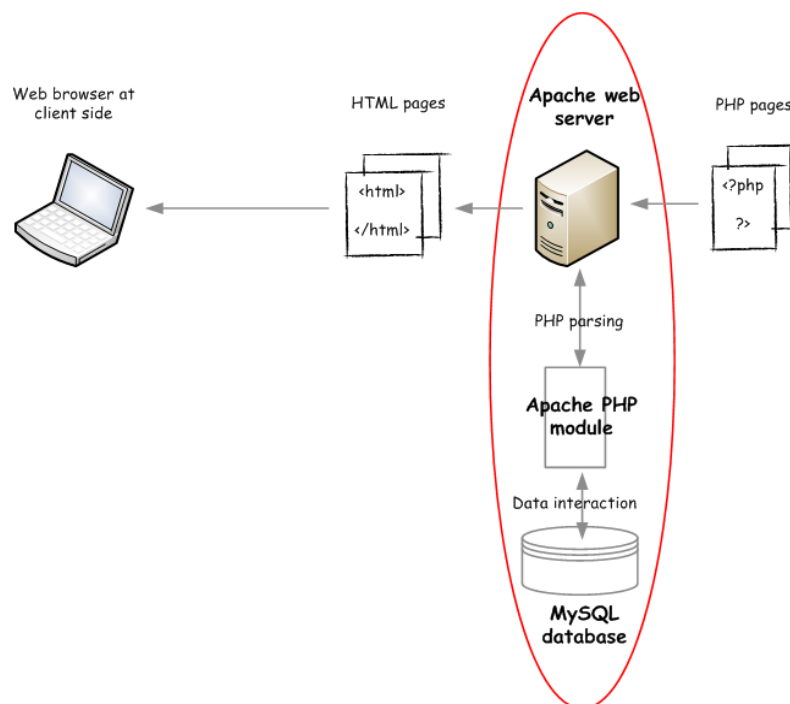
FONTE: (<http://blog.calevans.com/2009/07/27/sqllyog-a-superficial-review/>)

2.9 SERVIDOR APACHE

Segundo o portal Software Livre (2012), o Apache é um dos servidores mais utilizados no mundo inteiro e também o mais bem sucedido servidor web livre, criado em 1995 por Rob McCool. Compatível com o protocolo HTTP versão 1.1, ele tem versão para Windows, Linux, Unix OS/2 e outros sistemas padrão POSIX.

De acordo com Phillips (2008), o servidor Apache funciona com a estrutura cliente-servidor, recebendo as requisições do cliente (browser) e responde em codificação HTML, o servidor não interpreta a codificação PHP e ao receber uma solicitação do PHP tais como acessar o banco de dados, sistema de arquivos e outras solicitações ele aciona o interpretador de PHP como mostra a Figura 6

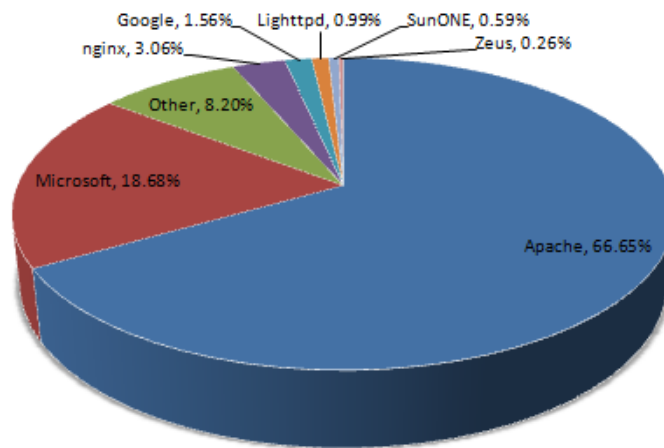
Figura 6 – Estrutura servidor Apache



FONTE: (<http://softwarelivre.org/php/servidor-web-apache>)

Com base nas informações do website Software Livre (2012) nota-se que o Servidor Apache é usado em todo o mundo, ao entrar em um site da web, temos 66,6% de chance de o servidor acessado do site ser o Apache, como mostra a Figura 7.

Figura 7 – Chance do servidor acessado ser Apache



FONTE: (<http://softwarelivre.org/php/servidor-web-apache>)

2.10. FRAMEWORK

Com referencia à Codeigniter Brasil (2013), o framework é um conjunto de classes e bibliotecas de códigos-fonte que auxiliam o programador.

Conhecido também como soluções reutilizáveis de software, o que quer dizer, que o framework utiliza algumas soluções usadas no passado, em outros projetos, para obter soluções mais rápidas e simples. Utilizando classes genéricas que podem se estender a qualquer aplicação criada pelos desenvolvedores, mas para isso, se faz necessário que todos os desenvolvedores sigam regras e conceitos ditados pelo framework, isso é chamado de inversão de controle.

2.10.1. Code Igniter

De acordo com o portal website Codeigniter Brasil (2013), é um poderoso framework desenvolvido para PHP, que auxilia o programador a desenvolver os projetos com maior velocidade e facilidade, tirando aquele incomodo de que esta codificando do zero. A primeira versão do CodeIgniter fói lançado em 28 de fevereiro de 2006.

Ele permite que se mantenha o foco no projeto, minimizando qualquer quantidade de código de uma determinada data tarefa.

Outro fator que torna o Codeigniter prático é que ele não precisa de nenhuma configuração, tornando-se assim um grande alvo dos programadores iniciantes. Ele mantém uma documentação clara, organizada e completa, facilitando o uso.

2.10.2. CakePHP

De acordo com Belém (2013), o CakePHP é um framework de desenvolvimento rápido e de código aberto, suas função é permitir um trabalho de forma estruturada e rápida, sem pender a flexibilidade.

Ele pode lidar com todas as fases, desde a solicitação inicial do usuário, durante todo o caminho, até o final da página web, e uma vez que a estrutura segue os princípios do MVC, ele permite personalizar e estender a maioria dos aspectos de sua aplicação facilmente.

Segundo Basso (2012) também fornece uma estrutura organizacional básica, a partir de nomes de arquivos para nomes de tabelas de banco de dados,

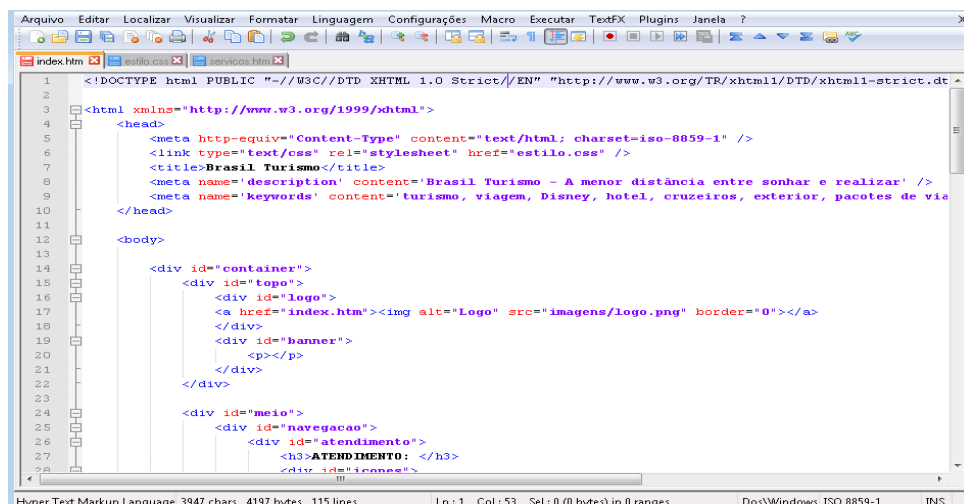
mantendo toda sua aplicação consistente e lógica. Este conceito é simples, mas poderoso. Siga as convenções e sempre saberá exatamente onde as coisas estão e como estão organizadas.

2.11. NOTEPAD ++

De acordo com Mioni (2012), o notepad++ é um editor de texto e código fonte completo. Suporta diversas línguas de programação como, por exemplo, C, C++, Java, C#, XML, HTML, PHP, Javascript SQL dentre outros. O notepad ++ é distribuído como software livre e seu principal objetivo é oferecer uma interface gráfica modificável.

O portal Sistema de Engenharia (2012) comenta que o Notepad++ faz a programação parecer simples, ele reconhece todos os tipos de linguagens, mesmo eles estando na linha de um mesmo programa, facilitando e ajudando a entender a bagunça que é o código-fonte de um software, usando cores para distinguir as classes e ações no meio do código, tornando-o mais visível e mapeado. Na Figura 8 é possível ver um exemplo do uso do Notepad ++.

Figura 8 – Exemplo de uso do Notepad++



FONTE: (<http://softwarelivre.org/php/servidor-web-apache>)

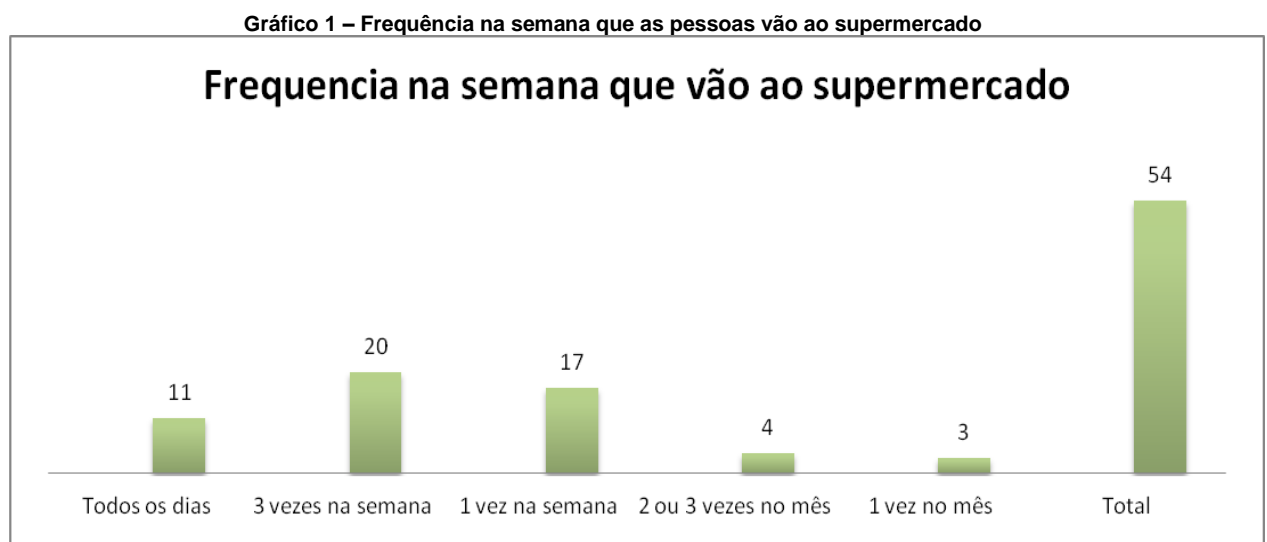
3. PESQUISA DE VIABILIDADE

Foi realizada uma pesquisa com algumas pessoas na porta de diferentes mercados em dias alternados da semana para ter um parâmetro de quantas vezes por semana em média essas pessoas vão ao mercado, e se tem o costume de fazer lista de compras ou comparar preços em diferentes mercados.

A pesquisa tem o intuito de mostrar se o protótipo é viável ou não, foram entrevistadas 54 pessoas no total.

QUANTAS VEZES VÃO AO MERCADO NA SEMANA

A primeira pergunta era sobre quantas vezes por semana, a pessoa tem costume de ir ao supermercado. O Gráfico 01 demonstra o resultado.

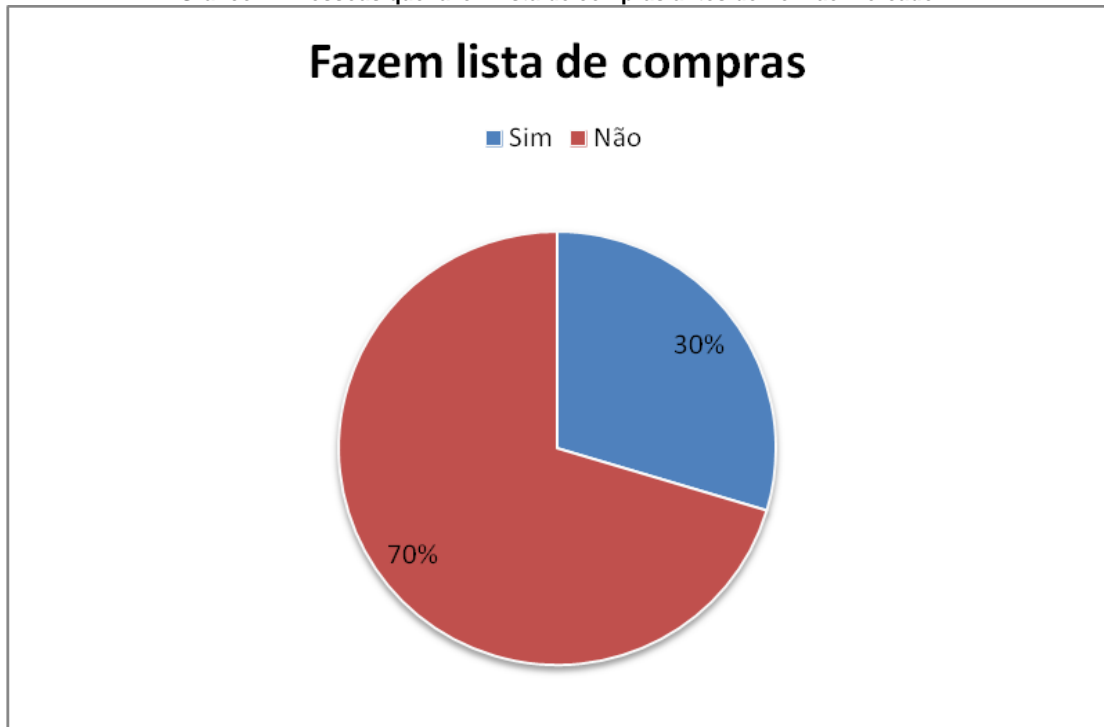


Fonte: O autor

Diante do resultado, pode-se ver claramente que o número de pessoas que vão ao supermercado pelo menos três vezes na semana é o superior, seguido de uma vez na semana, e todos os dias. Com isso fica fácil

QUANTIDADE DE PESSOAS QUE FAZEM LISTA DE COMPRAS ANTES DE IR AO SUPERMERCADO

Gráfico 2 – Pessoas que fazem lista de compras antes de irem ao mercado



Fonte: O autor

Este resultado mostra que as pessoas não se preparam previamente para ir ao supermercado, isto que muitas vezes as pessoas vão ao supermercado comprar apenas um produto, e acabam correndo o risco de comprar outros produtos, que seriam mais baratos em outros supermercados.

QUANTOS MERCADOS AS PESSOAS CONSULTAM ANTES DE EFETUAREM UMA COMPRA

Gráfico 03 – Quantos mercados as pessoas tem costume de pesquisar antes de efetuarem uma compra

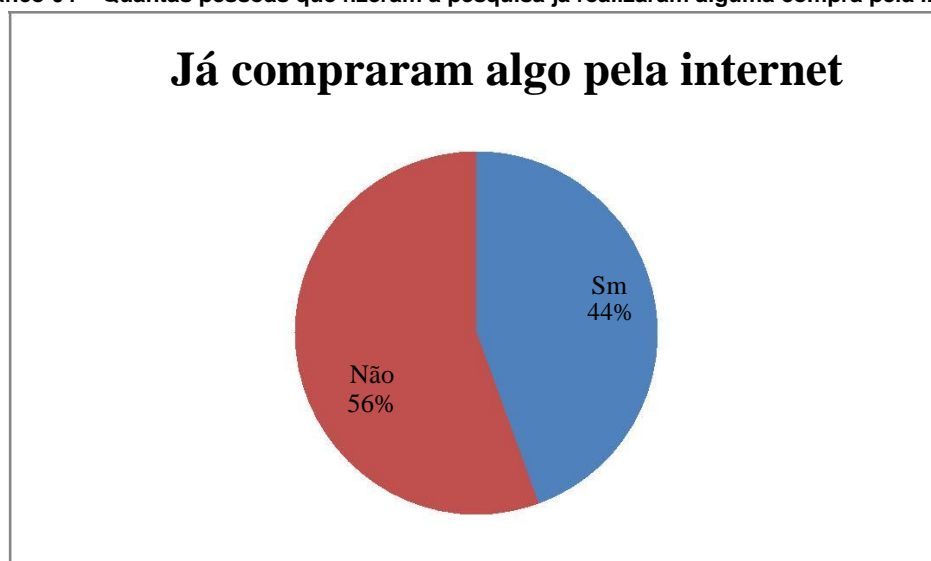


Fonte: O autor

O Gráfico 03 demonstra o que foi citado na pergunta anterior, que o consumidor vai ao mercado mais próximo comprar algo que precise, e acaba comprando outras coisas, que poderiam estar mais barato em outros supermercados, gerando economia.

QUANTIDADE PESSOAS QUE COMPRARAM PELA INTERNET

Gráfico 04 – Quantas pessoas que fizeram a pesquisa já realizaram alguma compra pela internet

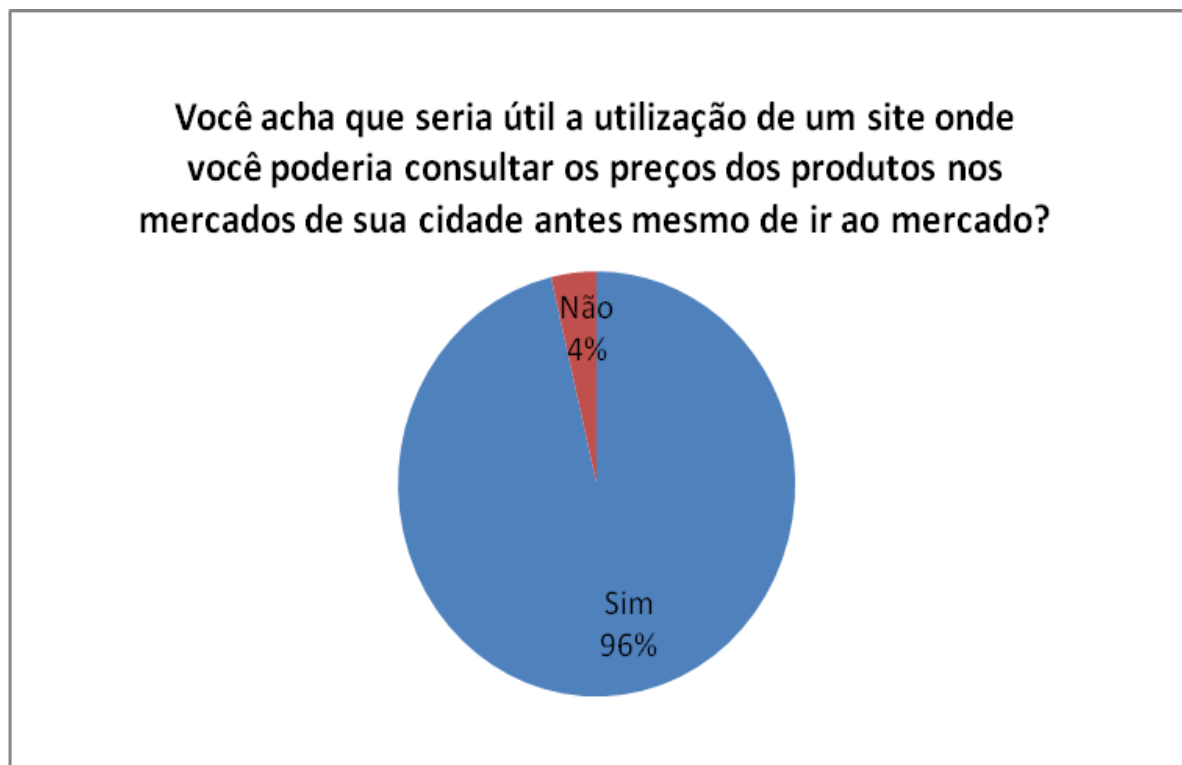


Fonte: O autor

Isto demonstra o número de pessoas que estão familiarizadas com a situação de fazer uma compra on-line, já que o site tem uma dinâmica parecida com sites de compras comuns.

UTILIDADE DE USO DE UM SITE DE COMPARAÇÃO E CONSULTA DE PREÇO DE PRODUTOS DE SUPERMERCADO

Gráfico 5 – Pessoas que acham útil a utilização de um site para consulta e comparação de preços

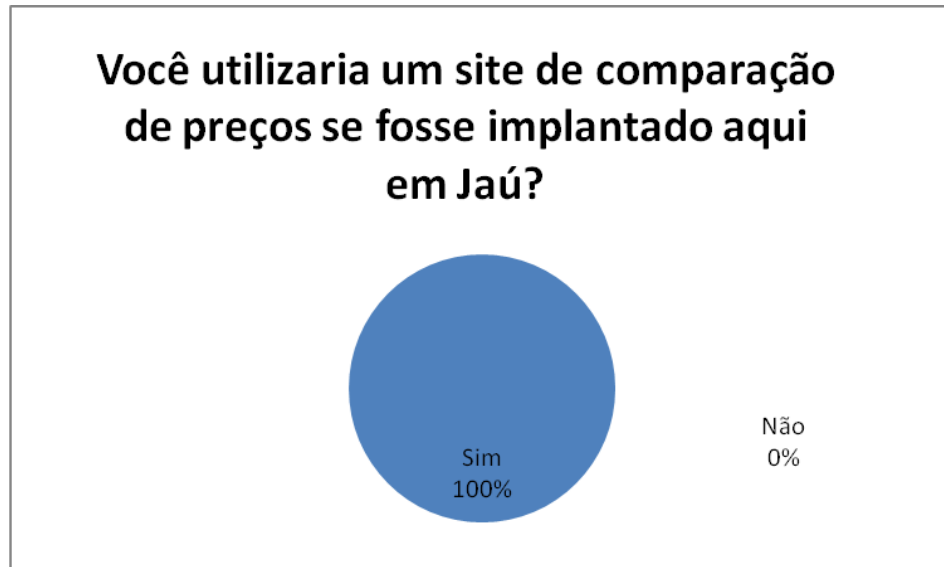


Fonte: O autor

No gráfico 05 é possível enxergar o resultado de uma demonstração que o projeto deste site é viável, apesar de ser um número pequeno de pessoas entrevistadas, a aceitação foi acima dos 95%.

QUANTIDADE DE PESSOAS QUE UTILIZARIAM O SITE NA CIDADE DE JAÚ

Gráfico 6 – Número de pessoas que utilizariam o site



Fonte: O autor

A demonstração de interesse em experimentar ou utilizar essa ferramenta é muito grande, alcançando os 100% de todos os entrevistados envolvidos. Isto ilustra a viabilidade do projeto.

3.1. LUCRO

Com a pesquisa de viabilidade pode-se concluir que muitos clientes de supermercados se interessam em usar o site em questão, e com muitos acessos, pode-se imaginar alguns meios de obter lucro, algumas idéias de fontes de lucro seriam.

- Formar contrato com os supermercados envolvidos, tendo como opção uma visibilidade maior, a ser negociado no contrato.

- Oferecer as diversas marcas que se encontram nas prateleiras dos supermercados, a opção de uma maior visibilidade e destaque no site.
- Usando as formas acima para obter lucro por meio de cliques e também via banners, anúncios do Google e o E-Marketing

4. ESTRUTURA GERAL DO SITE

PÁGINA PRINCIPAL

O projeto foi desenvolvido buscando a simplicidade e a facilidade. Com uma interface simples e intuitiva qualquer pessoa pode acessar e conferir qual mercado oferece uma melhor economia para suas compras. Na figura 18 é possível ver a página principal do site.

Figura 9 – Página principal do site



Fonte: O autor

1. Inicio – Página principal do site. Estando em qualquer outra página do site, ao clicar sobre esse botão, o usuário retorna para a página principal do site.

2. Mercados – Local onde ficam disponíveis os sites que estão cadastrados. Facilitando assim a rápida troca entre os diversos mercados apresentados.
3. Login/Sign Up – Aqui é onde o usuário faz um cadastro no site, para receber e-mails com promoções e ofertas dos mercados cadastrados.
4. Carrinho – Local onde os produtos que forem selecionados pelo cliente vão ser separados para no final da consulta ter um valor total da compra.
5. Publicidade – Espaço reservado para futuros parceiros, que desejam exibir sua marca em nossa ferramenta de busca e comparação de preços.
6. Redes Sociais – Ao clicar nesse botão, o usuário pode enviar o link da ferramenta de busca para amigos e familiares por meio das redes sociais.
7. Contato – Nesse campo, ficarão disponíveis as formas de contato com a equipe responsável pela ferramenta. Seja o contato para uma reclamação, elogio ou de parceiros querendo cadastras seu mercado ou propaganda.

REALIZANDO UMA PESQUISA

Na figura 19, é demonstrado como é fácil a realização de uma pesquisa utilizando o site utilizando a barra de pesquisa.

Figura 10 – Barra de pesquisa por áreas do mercado

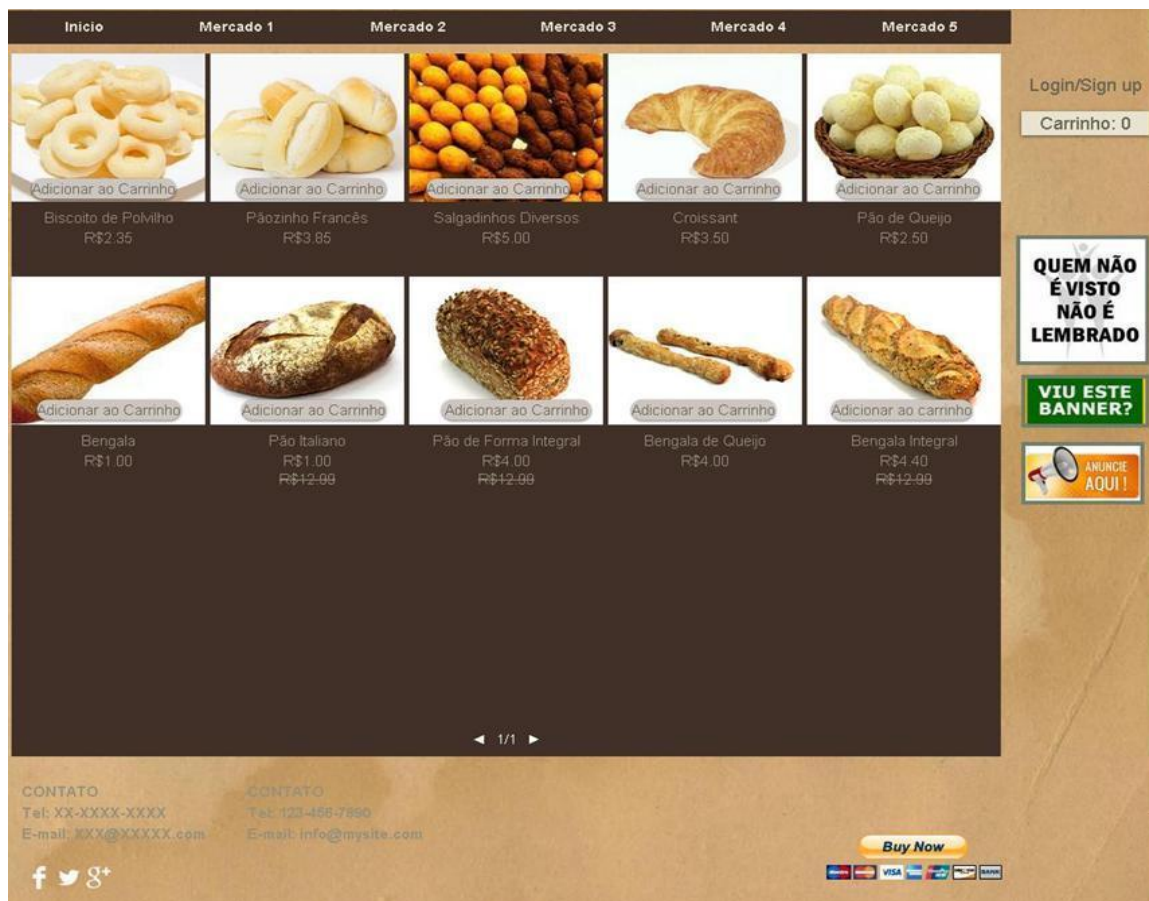


Fonte: O autor

Para fazer alguma pesquisa, o usuário deverá deslizar o mouse para a área onde estão nos nomes dos mercados, no canto superior da imagem. Nesse local, ficam registradas todas as categorias cadastradas de cada mercado. Para acessar alguma categoria, basta que clique sobre o nome da área que desejar. Assim será direcionado para a página selecionada. No exemplo da Figura 20 vamos mostrar a opção “Padaria”.

Na Figura 20, é possível verificar os produtos cadastrados no setor “Padaria” no “Mercado 1”.

Figura 11 – Setor “Padaria”

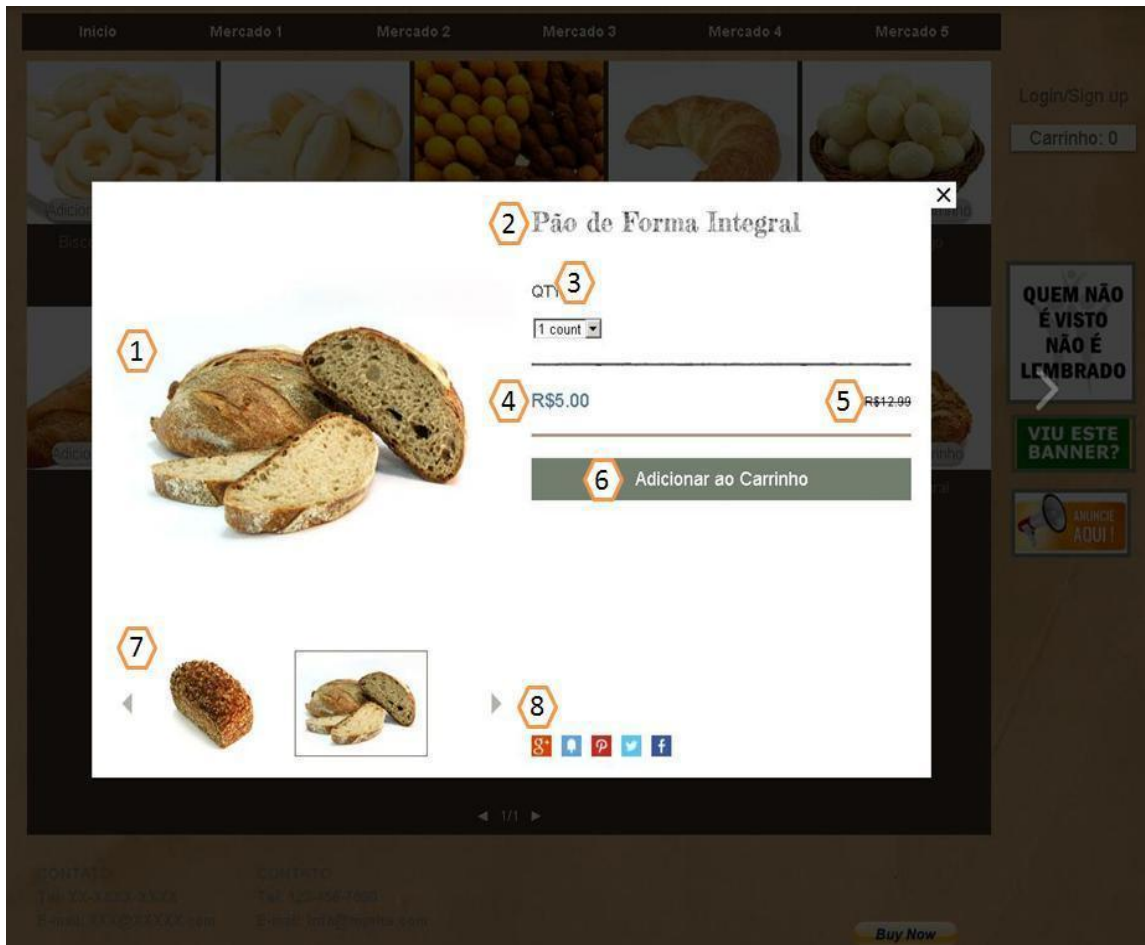


Fonte: O autor

DETALHES DO PRODUTO

Na Figura 21, é possível verificar todos os detalhes adicionais do produto.

Figura 12 – Detalhes do produto



Fonte: O autor

Ao clicar sobre a imagem do produto, o cliente consegue ver mais informações referentes ao produto.

1. É exibida uma imagem em tamanho maior do produto.
2. Nome completo do produto
3. É possível alterar a quantidade de produtos desejados

4. Valor do produto em tempo real
5. Caso o produto esteja com alguma promoção, será exibido aqui os eu antigo valor.
6. Clicando aqui, é adicionado o produto ao carrinho do consumidos, na quantidade escolhida.
7. Caso deseje ver mais imagens do produto, basta clicar sobre elas para que abram em tamanho maior.
8. Redes sociais disponíveis para compartilhar alguma promoção ou oferta com amigos e familiares.

PREÇOS EM PROMOÇÃO

Figura 13 – Detalhes das ofertas

Início	Mercado 1	Mercado 2	Mercado 3	Mercado 4	Mercado 5
					
Adicionar ao Carrinho	Adicionar ao Carrinho	Adicionar ao Carrinho	Adicionar ao Carrinho	Adicionar ao Carrinho	
Cebola Kg R\$3.50	Cenoura Kg R\$2.30 1 R\$5.00	Tomate Kg R\$2.40	Alface Kg R\$5.30	Abacate Kg R\$4.00	
					
Adicionar ao Carrinho	Adicionar ao Carrinho	Adicionar ao Carrinho	Adicionar ao Carrinho	Adicionar ao Carrinho	
Banana Prata Kg R\$9.50	Pera Kg R\$6.99	Mamão Kg R\$2.39	Abacaxi un R\$3.50	Maça Kg R\$9.99	

Fonte: O autor

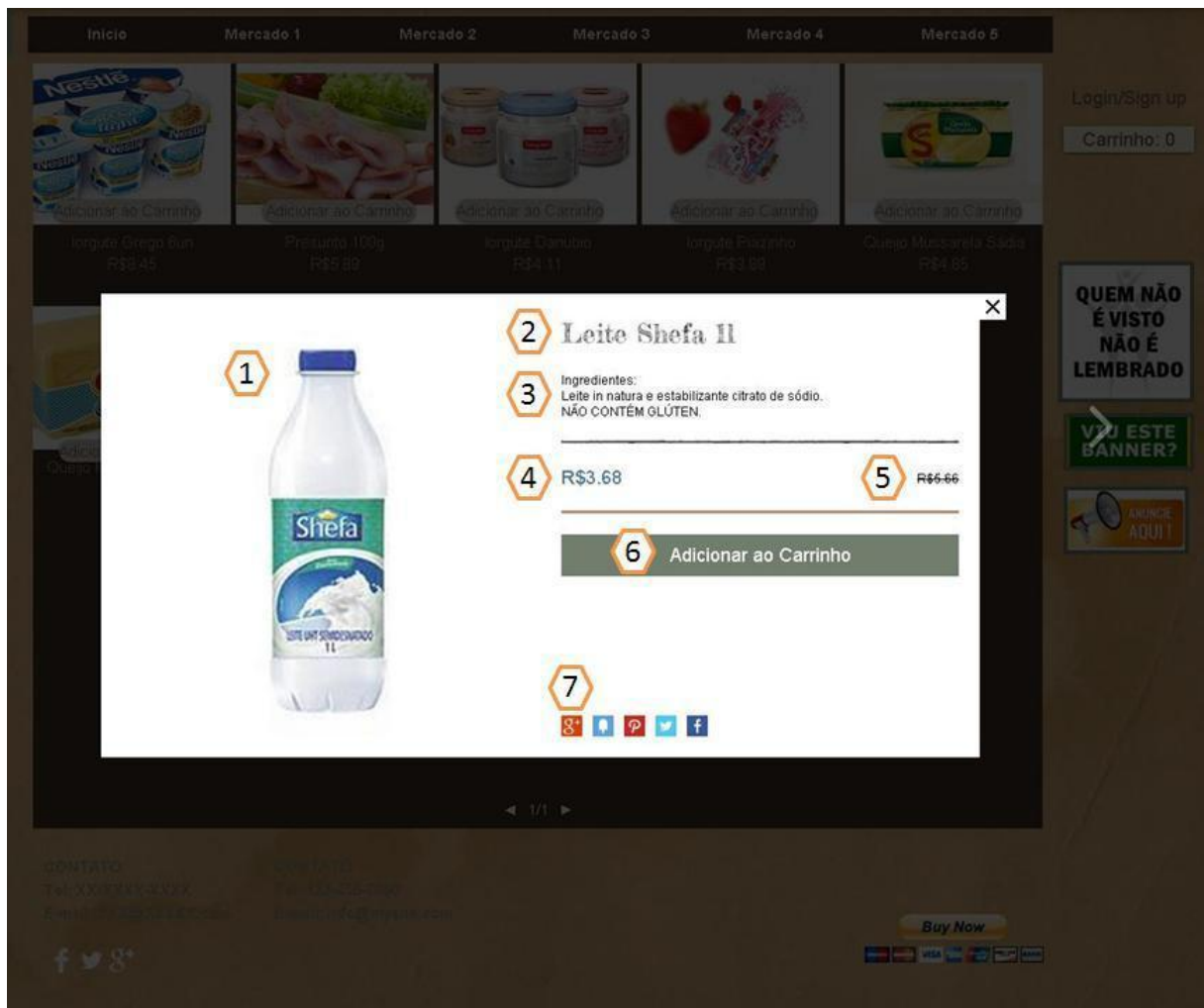
Enquanto estiver navegando pelo site, o cliente pode verificar algumas ofertas disponíveis no dia em determinados mercados.

1. O preço que está em promoção é exibido logo acima do preço normal do produto,

o qual aparece com um “Risco” para alertar o cliente que está com uma oferta no valor do produto.

DETALHE DO PRODUTO

Figura 14 – Informações adicionais produtos industrializados















Fonte: O autor

Na figura 2.3 mostra que os produtos industrializados devem ser cadastrados com as informações contidas em seus respectivos rótulos. Facilitando assim a vida do cliente, que pode ver todas as informações referentes ao seu produto, do conforto de sua residência.


1. Foto do produto;
2. Nome do produto.
3. Informações contidas no rótulo do produto anunciado.
4. Preço do produto em promoção
5. Preço do produto sem promoção
6. Adicionar produto ao carrinho de compras
7. Redes sociais

CARRINHO DE COMPRAS

Figura 15 – Carrinho de compras

PRODUTO 1	QUANTIDADE 2	PREÇO 3	REMOVER 4
 Salgadinhos Diversos	<input type="text" value="2"/>	R\$10.00	
 Croissant	<input type="text" value="1"/>	R\$3.50	
 Pãozinho Francês	<input type="text" value="1"/>	R\$3.85	
 Pera Kg	<input type="text" value="1"/>	R\$6.98	
 Água Tônica 1l	<input type="text" value="1"/>	R\$4.99	
 Aparalho de barbear GILLETTE 3un	<input type="text" value="1"/>	R\$27.49	
5 TOTAL		R\$56.82	
6 Finalizar			

Fonte: O autor

1. Após selecionar todas as mercadorias que desejar comprar, o cliente deve clicar sobre o botão , onde será levado para a tela da Figura 24.

2. Local onde fica a lista dos produtos selecionados pelo cliente.
3. Quantidade de produtos. Caso o cliente deseja adicionar ou subtrair a quantidade, pode fazer clicando nas abas.
4. Preço unitário do produto.
5. Para remover algum produto, basta dar um clique no “X” correspondente ao produto que deseja eliminar do carrinho.
6. Valor total da compra.
7. Finalizar consulta.

5. CONCLUSÃO

Diante do exposto neste protótipo de site, pode-se presumir que para a execução deste, muitos problemas deverão ser sanados e resolvidos, para que o site tenha perfeito funcionamento e sucesso em seus objetivos. Por outro lado ficaram expostas as viabilidades e opções para quem sabe um desenvolvimento e execução futura.

Obter o banco de dados dos supermercados, atualizados diariamente, será o maior desafio deste protótipo. Algumas formas de persuadir os supermercados são: oferecer maior visibilidade de suas marcas e dar mais destaque às ofertas. Uma outra saída seria adquirir parcialmente o banco de dados destes supermercados, recebendo apenas os preços dos produtos que eles tem interesse em divulgar.

As ferramentas apresentadas mostram apenas um de muitos caminhos a serem tomados, demonstrados neste protótipo para um desenvolvimento e finalização posteriores, podendo ser alterados para futuras melhorias.

A pesquisa de viabilidade demonstra, em números, como as pessoas irão enxergar o projeto caso seja colocado em execução posteriormente, o alto índice de aprovação mostra que realmente é necessário uma ferramenta deste tipo para facilitar algumas tarefas, a falta de interesse em responder foi a causa de poucos entrevistados.

Futuramente este protótipo pode ser desenvolvido como um aplicativo para celular Android, IOS, Windows Phone e outras plataformas.

6. REFERENCIAS

REZENDE, D. A.; ABEU, A. F. **TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**: Aplicada a Sistemas de Informação Empresariais. 7. São Paulo: Atlas, 2010.

DAVIS, M. E.; PHILLIPS, J. A. **Aprendendo PHP & MySQL**. Rio de Janeiro: Alta Books , 2008.

NIEDERAUER, J. **Desenvolvendo Websites com PHP**. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2004.

SOARES, W. **PHP5 Conceitos, programação e integração com banco de dados**. ed. São Paulo: Érica, 2007.

THOMSON, L.; WELLING, L. **PHP e MySQL Desenvolvimento Web**. 6. ed. Elsevier, 2005.

_____. **WWW (World Wide Web)**. Disponível em:
<<http://penta.ufrgs.br/pesquisa/joice/cap3.html>>. Acesso em 25/11. 2013.

GLOBO. **O que é: Word Wide Web**. G1. 2008. Disponível em
<<http://g1.globo.com/Noticias/0,,MUL396445-15524,00-O+QUE+E+WORLD+WIDE+WEB.html>>. Acesso em 25/11.2013.

NUNES, S. **WORLD WIDE WEB**. U Porto. 2012. Disponível em
<<http://web.fe.up.pt/~ssn/2012/cdi/slides/04-web.pdf>>. Acesso em 25/11. 2013.

PACIEVITCH, Y. **HTML**. Portal Terra. _____. Disponível em
<http://www.infoescola.com/informatica/html/>. Acesso em 23/11. 2013

FERRER, R. **HTML5 é promissor e demanda profissionais**. Etec Cotia . 2013.
Disponível em
<<http://www.etecdecotia.com.br/ETEC/index.php/component/content/article/41->

artigos-diarios/169--html5-e-promissor-e-demanda-profissionais>. Acesso em 23/11. 2013

ABRAHAMI, N. **Sobre o Wix**. Wix. _____. Disponível em <<http://pt.wix.com/about/us#!nadav-abrahmi/c1v9y>>. Acesso em 17/11. 2013.

FURTADO, G. **O que é SGBD**. Dicas de Programação. 2013. Disponível em <<http://www.dicasdeprogramacao.com.br/o-que-e-um-sgbd/>>. Acesso em 22/11. 2013.

BASSO, J. **Fim do MeioUpload**. CakePHP Brasil. 2012. Disponível em <<http://blog.cakephp-brasil.org/>>. Acesso em 29/11. 2013

BELEM, T. **O CakePHP**. Assando Sites. _____. Disponível em <<http://assando-sites.com.br/sobre-o-cakephp>>. Acesso em 29/11. 2013

MIONI, R. **Editor de texto Notepad++**. Sistema de engenharia. 2012. Disponível em <<http://sistemasdeengenharia.com.br/2012/02/editor-de-texto-notepad>>. Acesso em 30/11. 2013

BRITO, E. **Com WampServer tenha um servidor web completo em seu computador**. Tech Tudo. 2013. Disponível em <<http://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/s/wampserver.html>>. Acesso em 24/11. 2013.

_____. **SQLyog GUI**. Webyog. 2013. Disponível em: <<https://www.webyog.com/>>. Acesso em 30/11. 2013.

_____. **O que é um framework definição e benefícios de e usar framework**. Codeigniter Brasil. 2013. Disponível em: <<http://codeigniterbrasil.com/passos-iniciais/o-que-e-um-framework-definicao-e-beneficios-de-se-usar-frameworks/>>. Acesso em 20/11. 2013.