

# **TAXLOR: DETALHAMENTO DA CARGA TRIBUTÁRIA SOBRE BENS DE CONSUMO**

Aluno(a): Bruno Felipi de Souza  
Orientador: Mauro Marcelo Mattos

# Roteiro

- Introdução
- Objetivos
- Fundamentação teórica
- Trabalhos correlatos
- Requisitos
- Especificação
- Implementação
- Análise dos resultados
- Conclusões e sugestões

# Introdução

- O que é o **Taxlor**?
- Surgimento
- Importância

# Objetivos

- Disponibilizar uma plataforma que possibilite a apresentação dos componentes de impostos que incidem em determinada categoria de produtos comercializados no Brasil.
- a) permitir a importação de dados reais sobre incidência de impostos em todos os estados do Brasil;
- b) permitir ao usuário selecionar um determinado produto ou categoria, através de dados de entrada do usuário e apresentar didaticamente os componentes de impostos incidentes;
- c) detalhar a estrutura dos impostos incidentes sobre uma categoria de produtos.

# Fundamentação Teórica

- Histórico da tributação no Brasil
- Complexidade do sistema tributário brasileiro
- Educação fiscal

# Histórico da tributação no Brasil

- Até a década de 30, boa parte da estrutura tributária era herdada da época do Império.
- Constituições de 1934, 1937, 1946.
- Até que em 1963 a inflação já chegava a 74%.
- Entre 1964 e 1966 um novo sistema tributário foi implantado.
- Em 1965 a receita do Tesouro Nacional já chegava aos 12% do PIB.

# Complexidade do sistema tributário brasileiro

- A partir de 1988 os estados e municípios aumentaram sua capacidade de arrecadação própria.
- 26 Estados + Distrito Federal
- + 5.500 municípios

# Educação Fiscal

- Começou no Brasil em 1969 com a “Operação Bandeirante”.
- Em 1971 o Ministério da Educação criou o programa “Contribuinte do Futuro”.
- Em 1980 o programa “Contribuinte do Futuro” foi reformulado para atender alunos até a 8ª série.
- Em 2002 foi criado o “Grupo de Trabalho de Educação” com o objetivo de atingir todos os níveis do sistema de ensino.

# Trabalhos Correlatos

- Edujornalismo – Galarça (2017)
- Vendinha do Fisco – Sindafep (2000)
- Na Real – Quanto Custa o Brasil (2011)

# Edujornalismo – Galarça (2017)

- Protótipo de aplicativo para a consulta dos impostos incidentes sobre alguns produtos fabricados no Brasil.



# Vendinha do Fisco – Sindafep (2000)

- Oficina pedagógica presencial.
- Gerar noções de educação fiscal e cidadania para crianças de 6 a 12 anos.

# Na Real – Quanto Custa o Brasil (2011)

- Ferramenta Web.
- Disponibiliza a consulta de uma variedade de produtos do Estado de São Paulo.

**Na Real** 

Saiba o peso da carga tributária em suas compras.

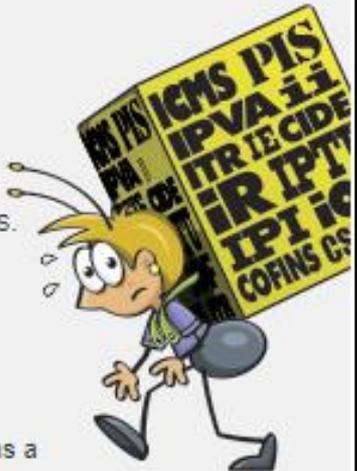
Produto:

\* Preço:

\* Se o preço não for informado, será mostrada apenas a porcentagem da carga tributária no consumo do produto.

**Listão da Carga Tributária**  Baixar PDF  Visualizar

Valores de referência baseados na carga tributária do estado de São Paulo.  
Fonte: IBPT/2013.



# Requisitos funcionais

- permitir níveis distintos de acesso conforme o usuário que estiver realizando o acesso.
- permitir o acesso do administrador por meio de email e senha.
- permitir o cadastro de usuário.
- permitir o cadastro de fabricantes.
- permitir o cadastro de produtos.
- permitir o cadastro de compras.
- permitir a visualização do histórico de alteração do valor dos impostos entre os trimestres
- permitir a atualização do valor dos impostos através de arquivos .csv

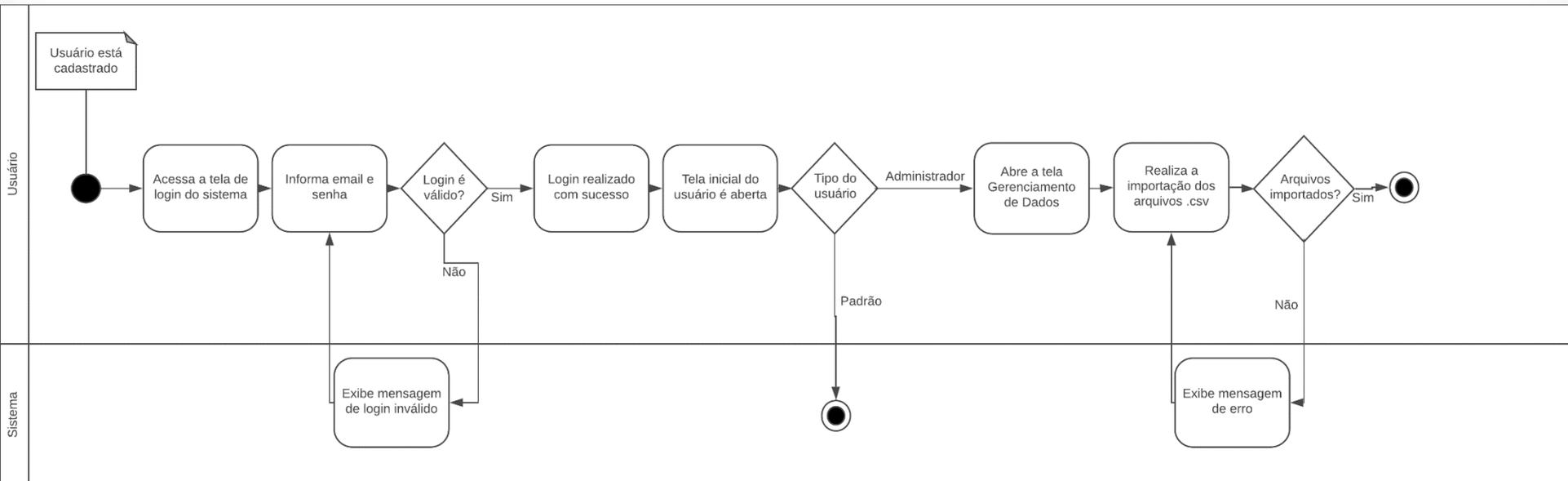
# Requisitos não funcionais

- A aplicação deverá funcionar por meio de um navegador web que trabalhe com responsividade.
- A aplicação deverá utilizar o banco de dados MySQL
- A aplicação deverá ser desenvolvida na linguagem de programação PHP

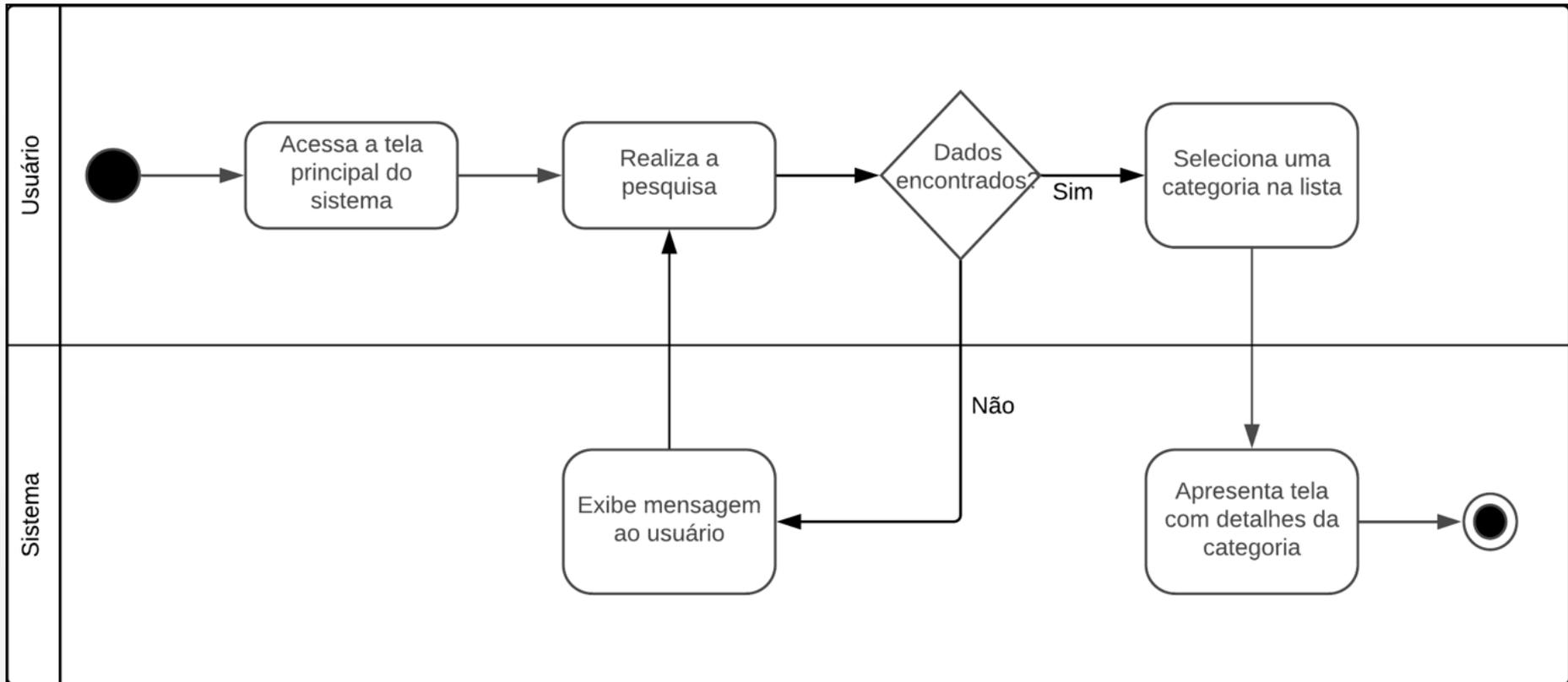
# Especificação

- Diagrama de atividade I - Atualização do valor dos impostos
- Diagrama de atividade II - Consulta de imposto
- Diagrama de casos de uso
- Modelo Entidade Relacionamento (MER)

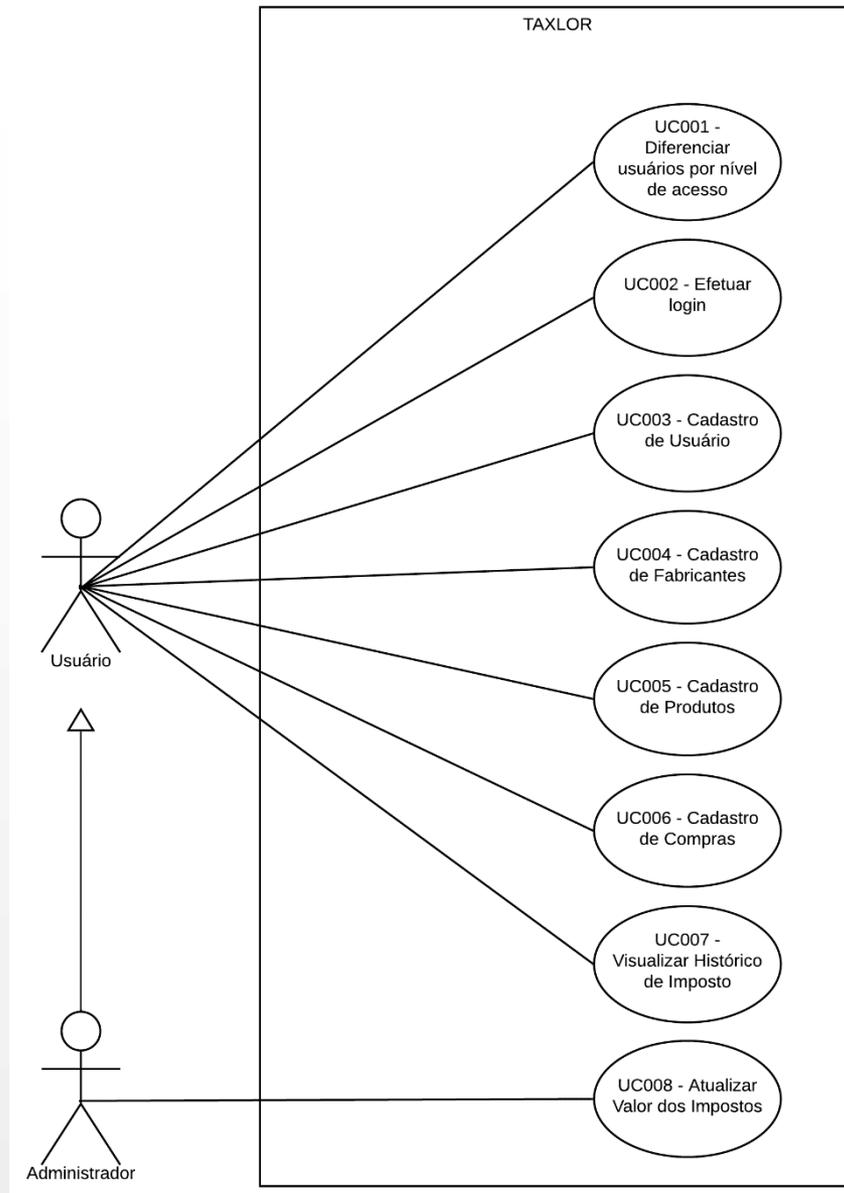
# Diagrama de atividade I - Atualização do valor dos impostos



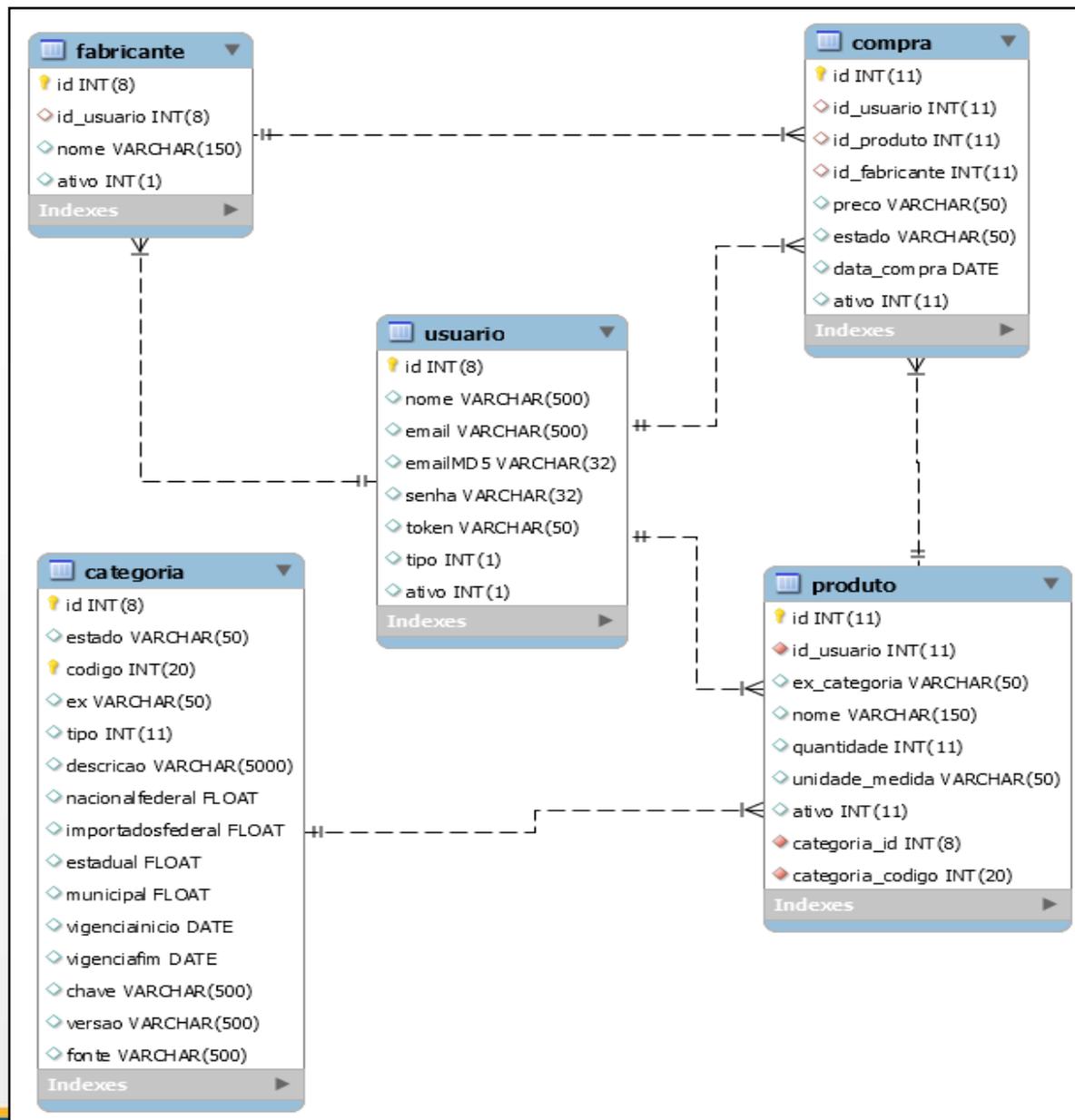
# Diagrama de atividade II – Consulta de imposto



# Diagrama de casos de uso



# Modelo Entidade Relacionamento



# Implementação

- Ferramentas
- Atualizar valor dos impostos
- Diferenciar usuário por nível de acesso
- Visualizar histórico dos impostos

**PHP**



Ferramentas



*jQuery*



NetBeans



Materialize

**HTML**



**CSS**



**JS**



# Atualizar valor dos impostos

**Taxlor**

HOME DADOS FABRICANTES PRODUTOS COMPRAS HISTÓRICO SAIR

## Gerenciamento de Dados

Upload arquivos .csv.  
Inserir o estado em cada linha do arquivo.  
Padrão da nomenclatura: TabelalBPTax-estado-versão.csv  
exemplo: TabelalBPTaxAC18.2.A.csv

Ano

Ano

Período de vigência (Mês)

De

Até

Escolher arquivos Nenhum arquivo selecionado

IMPORTAR LIMPAR

# Atualizar valor dos impostos

```
uploadArquivosCsv.php X
Código-Fonte Histórico
<?php
2 require_once(dirname(__FILE__) . '/../services/csvService.php');
3 require_once(dirname(__FILE__) . '/../services/httpService.php');
4 require_once(dirname(__FILE__) . '/../services/sessaoService.php');
5 require_once(dirname(__FILE__) . '/../services/bancoDadosService.php');
6 require_once(dirname(__FILE__) . '/../services/urlService.php');
7 require_once(dirname(__FILE__) . '/../services/segurancaService.php');
8 require_once(dirname(__FILE__) . '/../constants/permissoaoConstants.php');
9 require_once(dirname(__FILE__) . '/../components/erroComponent.php');
10
11 validarPost(["ano", "mes_de", "mes_ate"], "../login.php");
12
13 $ano = post("ano");
14 $mes_de = post("mes_de");
15 $mes_ate = post("mes_ate");
16
17 $save_dir = dirname(__FILE__) . "/../../../../dados/IBPT/$ano/" . $mes_de . "-" . $mes_ate;
18
19 if (!file_exists($save_dir)) {
20     mkdir($save_dir, 0777, true);
21 }
22
23 foreach ($_FILES["files"]["error"] as $key => $error) {
24     if ($error == UPLOAD_ERR_OK) {
25         $tmp_name = $_FILES["files"]["tmp_name"][$key];
26         $name = $_FILES["files"]["name"][$key];
27         move_uploaded_file($tmp_name, "$save_dir/$name");
28         editarArquivo("$name", "$save_dir");
29         importarParaBase($ano, $mes_de, $mes_ate, $name);
30     }
31 }
32
33 redirecionar("../gerenciamentoDados.php");
```

# Atualizar valor dos impostos

```
csvService.php x
Código-Fonte Histórico
6 /**
7  * Edita os arquivos CSV, inserindo o estado no início de cada linha.
8  */
9 function editarArquivo($arquivo_origem, $diretorio_saida) {
10     $caminho_completo = $diretorio_saida . "/" . $arquivo_origem;
11     if (!file_exists($caminho_completo)) {
12         echo "Não existe: " . $caminho_completo;
13         exit;
14     }
15
16     $rs = file($caminho_completo);
17
18     $arquivo_alterado = "";
19     $arquivo_saida = $caminho_completo;
20
21     $estado = substr($arquivo_origem, -12, 2);
22
23     for ($i = 0; $i < count($rs); $i++) {
24         if ($i == 0) {
25             $linha = "estado;" . $rs[$i];
26         } else {
27             $linha = $estado . ";" . $rs[$i];
28         }
29         $arquivo_alterado .= $linha;
30     }
31
32     file_put_contents($arquivo_saida, $arquivo_alterado);
33 }
```

# Atualizar valor dos impostos

```
csvService.php x
Código-Fonte Histórico
34
35 /**
36  * Importa o arquivo CSV para a base
37  */
38 function importarParaBase($ano, $mes_de, $mes_ate, $csv_file) {
39
40     $file_dir = dirname(__FILE__) . "/../../../../dados/IBPT/$ano/$mes_de" . "-" . $mes_ate . "/"$csv_file";
41
42     $file_dir = str_replace("\\", "/", $file_dir);
43
44     $sql = "LOAD DATA LOCAL INFILE '" . $file_dir . "' INTO TABLE taxlor.categoria FIELDS TERMINATED BY ';' "
45           . "OPTIONALLY ENCLOSED BY '\"' ESCAPED BY '\"' LINES TERMINATED BY '\\n' IGNORE 1 LINES "
46           . "(`estado`, `codigo`, `ex`, `tipo`, `descricao`, `nacionalfederal`, `importadosfederal`, `estadual`, `municipal`, "
47           . "@vigenciainicio, @vigenciafim, `chave`, `versao`, `fonte`) SET vigenciainicio = STR_TO_DATE(@vigenciainicio,'%d/%m/%Y'), "
48           . "vigenciafim = STR_TO_DATE(@vigenciafim,'%d/%m/%Y')";
49
50     $bd = conectar();
51     if (!$result = mysqli_query($bd, $sql)) {
52         exit(mysqli_error($bd));
53     }
54 }
```

# Diferenciar usuário por nível de acesso

```
iniciarSessao.php x
Código-Fonte Histórico
<?php
2 require_once(dirname(__FILE__) . '/../services/httpService.php');
3 require_once(dirname(__FILE__) . '/../services/sessaoService.php');
4 require_once(dirname(__FILE__) . '/../services/bancoDadosService.php');
5 require_once(dirname(__FILE__) . '/../services/urlService.php');
6 require_once(dirname(__FILE__) . '/../services/segurancaService.php');
7 require_once(dirname(__FILE__) . '/../constants/permissoaoConstants.php');
8 require_once(dirname(__FILE__) . '/../components/erroComponent.php');
9 iniciarSessao();
10
11 validarPost(["email", "senha"], "../login.php");
12
13 $emailMD5 = post("email");
14 $senha = post("senha");
15
16 $usuario = getInfoUsuarioPorEmailMD5($emailMD5);
17 $id_usuario = $usuario["id"];
18
19 if (!$usuario || !isSenhaUsuario($id_usuario, $senha)) {
20     redirecionarStatus("../login.php", 7);
21 }
22
23 setLogado(true);
24 setNomeUsuarioSessao($usuario["nome"]);
25 setIdUsuarioSessao($id_usuario);
26 setEmailUsuarioSessao($usuario["email"]);
27 setTokenUsuarioSessao($usuario["token"]);
28 setPermissaoUsuarioSessao($usuario["tipo"]);
29
30 redirecionar("../homeAdmin.php");
```

# Diferenciar usuário por nível de acesso

```
homeAdmin.php x
Código-Fonte Histórico
<?php
2 require_once(dirname(__FILE__) . "/components/statusComponent.php");
3 require_once(dirname(__FILE__) . "/components/navBarComponent.php");
4 require_once(dirname(__FILE__) . "/services/importacaoService.php");
5 require_once(dirname(__FILE__) . "/services/segurancaService.php");
6 require_once(dirname(__FILE__) . "/services/sessaoService.php");
7
8 validarSessao("login.php");
9 validarAcesso([PERMISSAO_USUARIO, PERMISSAO_ADMIN], "login.php", 1);
10 ?>
11 <html>
12 <...8 linhas />
13 <body>
14     <?php navBarComponent() ?>
15     <header></header>
16     <main>
17         <div class="container">
18             <div style="margin-top: 50px">
19                 <h5>Atalhos</h5>
20                 <hr>
21                 <div class="col s12 m12 l12">
22                     <div class="row">
23                         <?php
24                             if (getPermissaoUsuarioSessao() == PERMISSAO_ADMIN) {
25                                 ?>
26                                 <div class="col s12 m6 l4 shadow margin-bottom-8">
27                                     <a href="gerenciamentoDados.php">
28                                         <div class="z-depth-1 padding-10 border-radius-3">
29                                             <span class="black-text font-size-14">
30                                                 <i class="material-icons black-text medium vertical-align-middle">backup</i>
31                                                 Gerenciamento de Dados
32                                             </span>
33                                         </div>
34                                     </a>
35                                 </div>
36                             </?php>
37                         </div>
38                     </div>
39                 </div>
40             </div>
41         </main>
42     </body>
43 </html>
```

# Diferenciar usuário por nível de acesso

```
gerenciamentoDados.php x
Código-Fonte Histórico
<?php
2 require_once(dirname(__FILE__) . "/components/statusComponent.php");
3 require_once(dirname(__FILE__) . "/components/navBarComponent.php");
4 require_once(dirname(__FILE__) . "/services/importacaoService.php");
5 require_once(dirname(__FILE__) . "/services/segurancaService.php");
6 require_once(dirname(__FILE__) . "/services/sessaoService.php");
7 require_once(dirname(__FILE__) . "/services/csvService.php");
8
9 validarSessao("login.php");
10 validarAcesso([PERMISSAO_ADMIN], "login.php", 1);
11 ?>
12 <html>
13 <head>
14 <title>Gerenciamento dos Dados</title>
15 <?php importarModulosCSS(); ?>
16 <?php importarModulosJS(); ?>
17 <?php importarMetaTags(); ?>
18 <?php importarCustomCSS(); ?>
19 <link href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Lobster" rel="stylesheet">
20 </head>
21 <body class="bg">
22 <?php navBarComponent(); ?>
23 <header></header>
24 <main>
25 <div class="container">
26 <div style="margin-top: 20px">
27 <h5>Gerenciamento de Dados</h5>
28 <div class="card">
29 <div class="card-content">
30 Padrão da nomenclatura: TabelaIBPTax-estado-versão.csv
31 <br>
32 exemplo: TabelaIBPTaxAC18.2.A.csv
33 <br>
34 <br>
```

# Diferenciar usuário por nível de acesso

*Taxlor*

Home Login

Faça seu Login

*Taxlor*

Email  
brunofelipi13@gmail.com

Senha  
.....

ENTRAR

[Cadastre-se aqui](#)

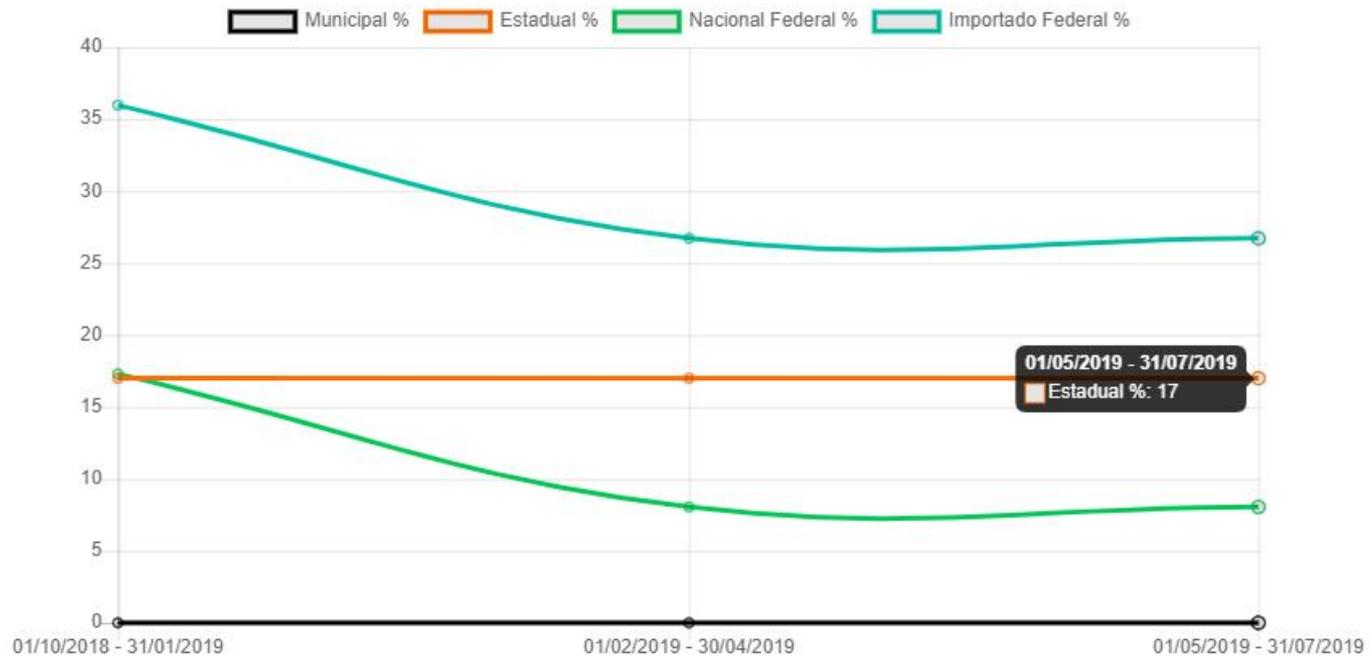
# Visualizar histórico dos impostos

Taxlor

Home Login

Voltar

Água mineral/gaseif.n/adicion.acucar, n/aromatizada,etc. - Santa Catarina



# Análise dos Resultados

Comparação com os trabalhos correlatos

Características	Este trabalho	GALARÇA (2017)	SINDAFEP (2000)	QUANTO CUSTA O BRASIL (2011)
Consulta de imposto	Sim	Sim	Sim	Sim
Consulta por nome popular do produto	Não	Sim	Sim	Sim
Variedade de produtos	Sim	Sim	Sim	Sim
Plataformas	<i>Web</i>	<i>Android</i>	Meio fisico	<i>Web</i>
Dados atualizados	Sim	Não	Sim	Não
Histórico de Imposto	Sim	Não	Não	Não

# Análise dos Resultados

Para avaliar preliminarmente o trabalho foi realizado um pequeno teste de campo com um universo de 8 pessoas, as quais realizaram algumas operações e pesquisas na aplicação.

# Análise dos Resultados

- todas opinaram que a aplicação é interessante para a transparência do valor pago de imposto sobre os produtos.
- apontaram a facilidade da visualização dos impostos das categorias de produto através do gráfico.
- além de considerar que o recurso do simulador auxilia ainda mais nessa transparência.

# Análise dos Resultados

- 6 delas disseram ter encontrado dificuldades na busca da categoria desejada.
- E que um ponto de melhoria poderia ser a possibilidade de se realizar a busca pelo nome popular das categorias.

# Análise dos Resultados

- Devido ao prazo e disponibilidade da escola, os testes em sala de aula deverão ocorrer no segundo semestre.
- A ferramenta não permite realizar alteração/exclusão dos dados inseridos.

# Análise dos Resultados

## Limitação:

- A ferramenta não permite realizar alteração/exclusão dos dados inseridos.

# Conclusões

- Possibilitando que o usuário possa visualizar claramente o histórico de alteração do valor do imposto.
- Além de poder realizar o cadastro de produtos para ser comparado com outros produtos de mesma categoria.
- E também utilizar o simulador para verificar o valor dos impostos em qualquer período.

# Sugestões

- Adequar o layout das telas de modo a tornar a aplicação utilizável em dispositivos móveis;
- Incluir a funcionalidade de comparação de impostos entre determinados períodos;
- Notificar o usuário quando os impostos forem atualizados;
- Possibilitar login integrado com Google e Facebook;

# Sugestões

- Possibilitar a alteração dos dados de impostos já cadastrados caso haja atualização antes do término do período;
- Possibilitar ao usuário escolher a forma de exibição do gráfico quando possuir grande quantidade de períodos cadastrados;
- Possibilitar ao usuário a realização de alteração e exclusão de dados inseridos;
- Possibilitar a consulta da categoria de imposto por seu nome popular.

# **Apresentação Prática**