

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES
ACH 3778 – Governo Aberto
Profª Drª Gisele da Silva Craveiro

**ANÁLISE DOS E-SICS DAS 26 PREFEITURAS DAS CAPITAIS BRASILEIRAS,
EXCETO SÃO PAULO**

Lucas Borelli
Pedro Beraldo
Priscila Lira Ferreira
Renan Boni

São Paulo
2017

Lucas Borelli
Pedro Beraldo
Priscila Lira Ferreira
Renan Boni

**ANÁLISE DOS E-SICS DAS 26 PREFEITURAS DAS CAPITALS BRASILEIRAS,
EXCETO SÃO PAULO**

Pesquisa realizada para a disciplina
de Governo Aberto

Orientadora profª Drª Gisele S.
Craveiro

São Paulo
2017

Sumário

| | |
|---|-----------|
| 1.Introdução..... | 5 |
| 2.Objetivos | 6 |
| 3.Metodologia | 7 |
| 3.1.Coleta de dados | 7 |
| 3.2.Testes automatizados..... | 8 |
| 3.3.Classificação | 9 |
| 4.Resultados e discussão | 10 |
| 4.1.Resultados obtidos manualmente..... | 10 |
| 4.2.Resultados obtidos por testes com o Selenium | 16 |
| 4.2.1.Rio Branco/AC | 16 |
| 4.2.2.Maceió/AL..... | 19 |
| 4.2.3.Macapá/AP..... | 22 |
| 4.2.4.Manaus/AM..... | 24 |
| 4.2.5.Salvador/BA | 25 |
| 4.2.6.Fortaleza/CE | 25 |
| 4.2.7.Brasília/DF | 29 |
| 4.2.8.Vitória/ES..... | 30 |
| 4.2.9.Goiânia/GO | 31 |
| 4.2.10.Cuiabá/MT..... | 32 |
| 4.2.11.Campo Grande/MS..... | 32 |
| 4.2.12.Belo Horizonte/MG..... | 35 |
| 4.2.13.Belém/PA | 36 |
| 4.2.14.João Pessoa/PB | 36 |
| 4.2.15.Curitiba/PR | 37 |
| 4.2.16.Recife/PE | 38 |
| 4.2.17.Teresina/PI..... | 39 |
| 4.2.18.Rio de Janeiro/RJ | 39 |
| 4.2.19.Natal/RN..... | 40 |
| 4.2.20.Porto Alegre/RS | 42 |

| | |
|-------------------------------|----|
| 4.2.21.Porto Velho/RO | 45 |
| 4.2.22.Boa Vista/RR | 49 |
| 4.2.23.Florianópolis/SC | 49 |
| 4.2.24.Aracaju/SE | 52 |
| 4.2.25.Palmas/TO | 52 |
| 5.Classificação | 56 |
| 6.Considerações finais | 57 |
| Referências | 58 |

1.Introdução

Esse trabalho apresenta uma análise com foco em automatizar cada e-SIC das 26 capitais brasileiras.

Embora a existência de um canal de diálogo entre cidadãos e governo seja necessário, principalmente a respeito de gastos e investimentos públicos, ainda são encontradas barreiras em seu uso, seja pela falta de divulgação, interatividade ou atratividade que os mesmo oferece, portanto plataformas capazes de reunir informações extraídas de sites governamentais e mostrá-las de maneira simples são bem-vindas em razão de maior proximidade com diferentes perfis de usuários.

Como exemplo, podemos citar o projeto *Cuidando do Meu Bairro* que além de disponibilizar dados sobre o orçamento da cidade de São Paulo, ainda permite que usuários solicitem informações, isso devido à ferramenta de integração denominada *EsicLivre*, responsável por realizar todo o processo de solicitar, aguardar e apresentar a informação de forma simples e automática no site do projeto. Portanto, conhecida existência dessa ferramenta, a cidade de São Paulo está excluída desse estudo.

2.Objetivos

- Identificar as dificuldades para automatizar cada e-SIC;
- Identificar quais são os tipos de arquivos recebidos nos e-SICs;
- Apresentar testes automatizados;

3. Metodologia

Essa pesquisa tem características básica e descritiva, o desenvolvimento do estudo ocorreu em duas etapas, a primeira, manual, consiste na observação e coleta de dados por meio de perguntas e a segunda, composta de testes automatizados aplicados em cada e-SIC.

3.1. Coleta de dados

Inicialmente as capitais foram divididas entre os integrantes do grupo, cada componente ficou responsável por reunir as seguintes informações sobre os sistemas:

- 1) Há cadastro?
- 2) O cadastro é obrigatório?
- 3) Há CAPTCHA no momento do cadastro?
- 4) Há CAPTCHA no momento de envio da pergunta?
- 5) Tem opção de áudio para CAPTCHA?
- 6) O canal é fácil de entender/navegar?
- 7) Qual a quantidade de campos obrigatórios para o cadastro?
- 8) Qual a quantidade de campos obrigatórios para envio da pergunta?
- 9) No momento de envio da pergunta, é necessário informar o órgão específico que responde essa questão?
- 10) Quais foram os tipos de arquivos recebidos como resposta?
- 11) A interface de cadastro/envio de pergunta é semelhante à da CGU?

Importante ressaltar que houve uma divisão entre o momento em que o cadastro é realizado (perguntas 3 e 7) do momento em que a pergunta é propriamente feita (perguntas 4 e 8), o motivo dessa separação foi o de nem todos dos sistemas apresentarem cadastro obrigatório, e mesmo os que apresentaram, há um novo

carregamento da página para o envio da pergunta ou um re-login, sendo necessário preencher alguns campos.

Em relação à contagem de campos, foram aferidos somente os de preenchimento obrigatório, como por exemplo: CPF, usuário, senha e seleção do tipo de envio da resposta (se por e-mail, acesso ao portal com notificação por e-mail ou meio físico).

Após os procedimentos citados, as seguintes perguntas foram enviadas para cada e-Sic:

A) Quais os cargos comissionados e seus respectivos nomeados na secretaria de educação?

B) Qual o valor gasto em saúde por bairro?

C) Qual o custo de cada UBS? (observação: ver qual o nome da unidade de saúde daquele município);

D) Qual a quantidade de professores em cada escola municipal?

E) Qual o quadro societário da empresa responsável pela coleta de lixo?

F) Qual o gasto de merenda por escola municipal?

G) Quais as rotas de transporte escola?

H) Qual o efetivo total da guarda civil municipal? (ver qual o nome da guarda em cada município);

Todas as respostas foram compiladas e apresentadas nos resultados por meio de gráficos.

3.2. Testes automatizados

Foi instalado o Selenium, em sua versão 3.4.0, no navegador Mozilla Firefox, com essa ferramenta cada URL dos e-SICs foi testada e os resultados foram apresentados e classificados em passou ou não pelo teste.

3.3.Classificação

Os e-SICs foram classificados de acordo com a tabela abaixo:

| Nível para automatização | e-SIC | Motivo |
|--------------------------|-------|--|
| Fácil | xxx | Passou no teste com o Selenium |
| Intermediário | xxx | Teve problemas com login/carregamento da página e não passou no teste com o Selenium ou foi inconclusivo |
| Difícil | xxx | Apresenta CAPTCHA e não passou no teste com o Selenium |

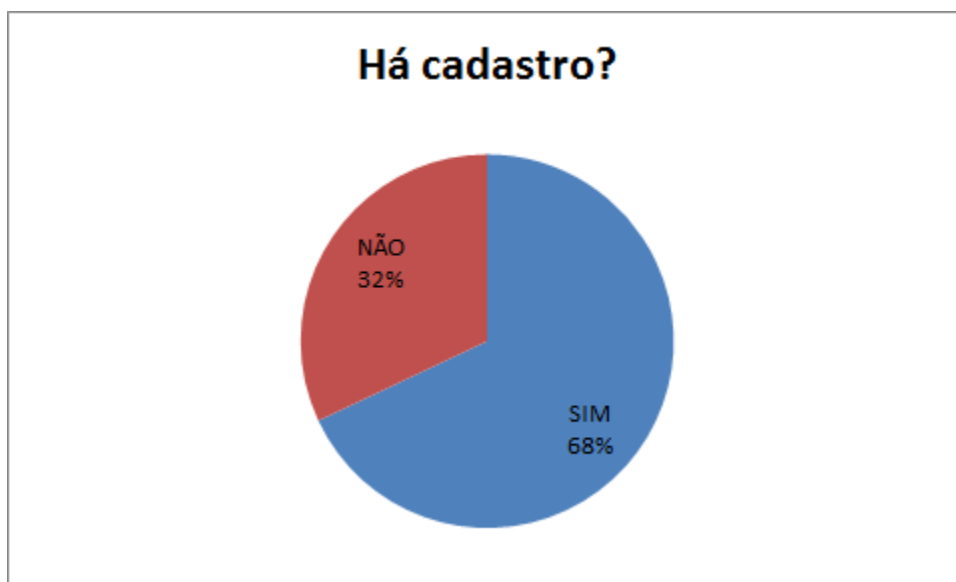
Os níveis foram definidos de acordo com os resultados, ressaltamos que os sistemas presentes na categoria intermediária apresentam problemas pontuais e/ou temporários advindos do próprio e-SIC.

4.Resultados e discussão

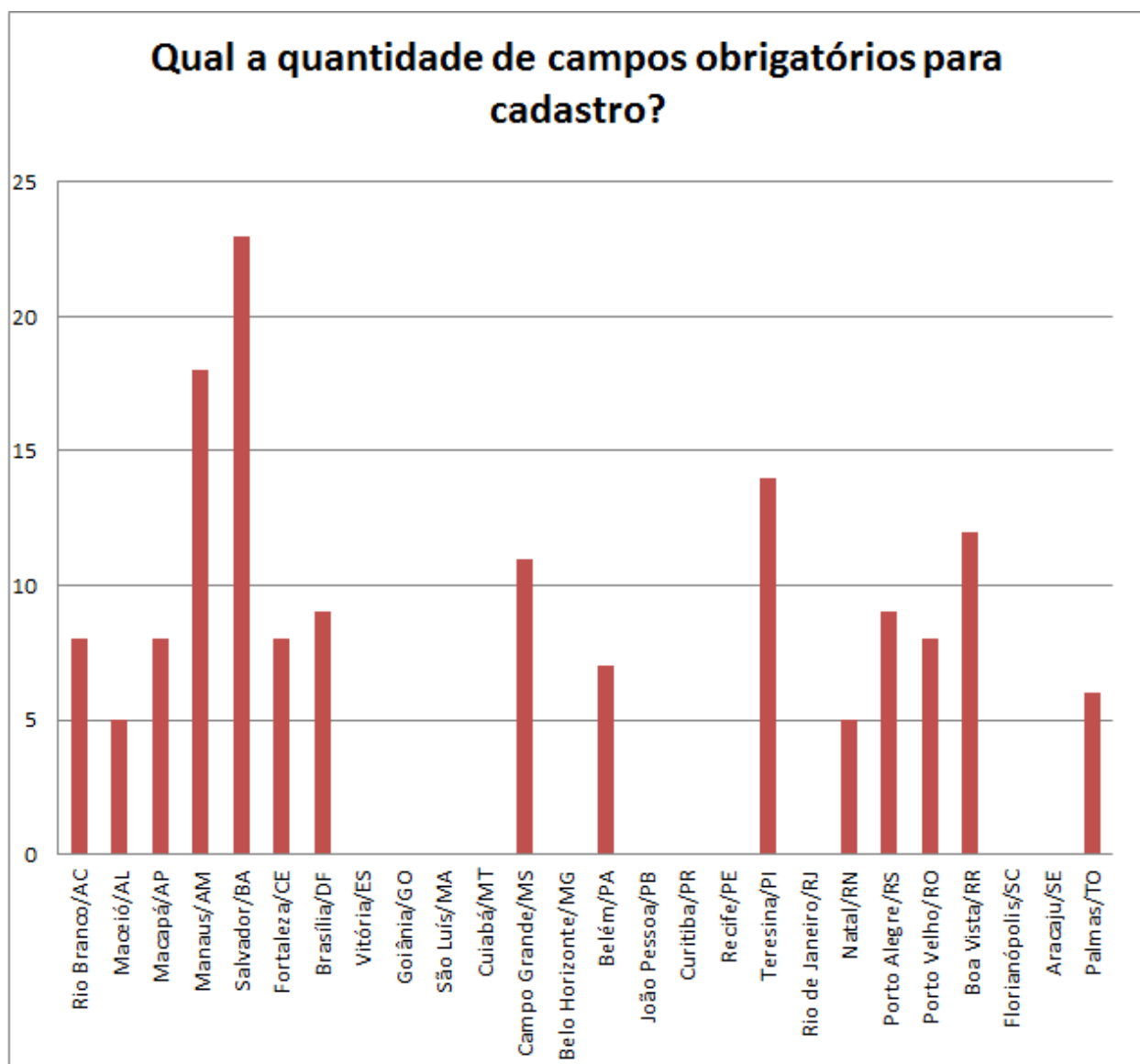
Essa seção está dividida em resultados obtidos manualmente e resultados obtidos por testes com o Selenium, ressaltamos que não foi possível estudar o e-SIC de São Luís/MA, devido ao link de acesso estar quebrado, portanto essa capital não está presente nos resultados.

4.1.Resultados obtidos manualmente

Os resultados abaixo são provenientes da observação e coleta manual realizada em cada e-SIC.

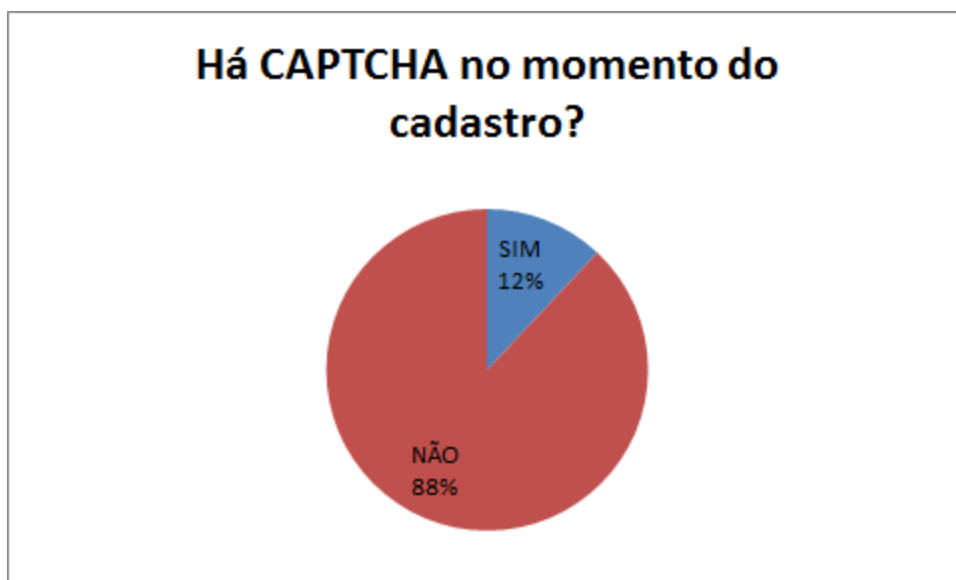


De todos os 25 e-SICs analisados, 32% não apresentaram cadastro, ou seja, a cada pergunta enviada é necessário preencher novamente informações como nome, e-mail e CPF, o usuário não possui uma página própria de consulta com todas as suas solicitações, portanto, as respostas são enviadas por e-mail ou podem ser consultadas com o número do protocolo no e-SIC.

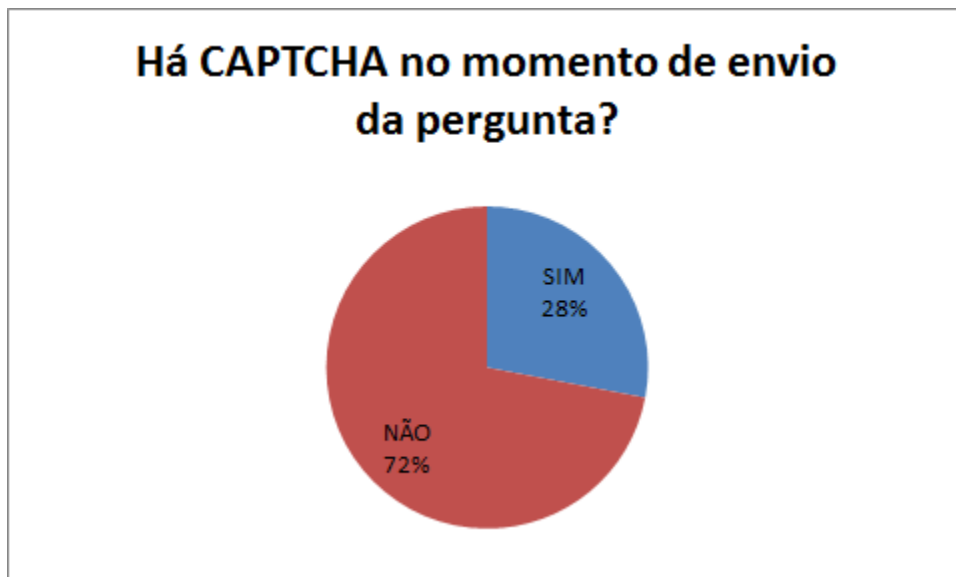


Nesse gráfico podemos destacar Salvador, cujo e-SIC apresentou obrigatoriedade no preenchimento de todos os campos.

Os sistemas de Vitória, Goiânia, Cuiabá, Curitiba, Recife, Rio de Janeiro, Florianópolis, Belo Horizonte e Aracaju não exigiram cadastro, dentre os citados, é importante destacar que Belo Horizonte e Aracaju ofereceram a opção de anonimato.

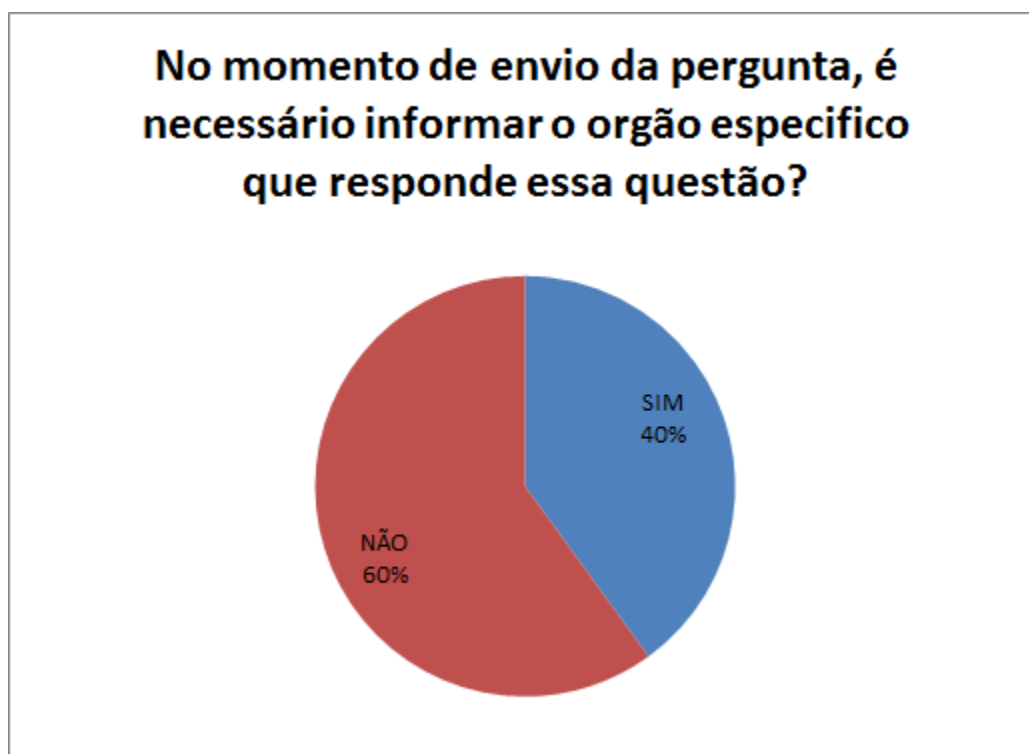


Os e-SICs de Belo Horizonte, Boa Vista e Aracaju apresentaram CAPTCHA durante o processo de cadastro, nenhum deles ofereceram a opção de áudio ou acessibilidade para essa questão.



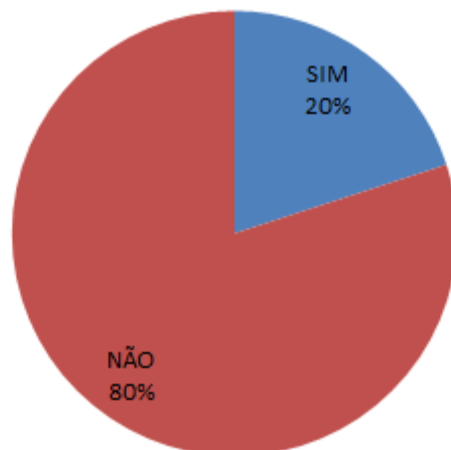
Os e-SICs de Manaus, Vitória, Goiânia, João Pessoa, Recife, Rio de Janeiro e Boa Vista apresentaram CAPTCHA para envio da pergunta e apenas o sistema do Rio de Janeiro ofereceu a opção de áudio.

É importante destacar que o e-SIC de Boa Vista possui CAPTCHA tanto no cadastro quanto no envio da pergunta.



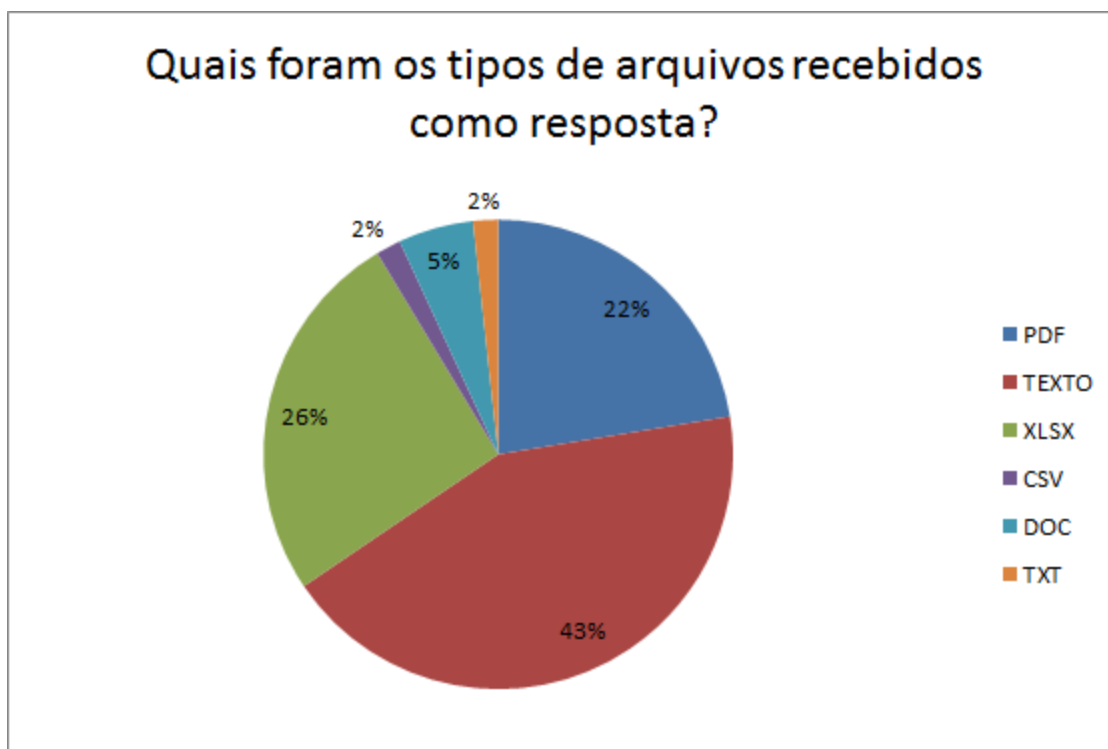
Os e-SICs de Rio Branco, Fortaleza, Brasília, Vitória, Belo Horizonte, Recife, Teresina, Porto Alegre, Boa Vista e Aracaju solicitam que o usuário escolha entre algumas opções o órgão qual deseja enviar seu questionamento, isso gerou problemas pois não sabíamos com precisão para qual órgão enviar, portanto, muitas das perguntas enviadas tiveram que ser redirecionadas para o setor responsável.

A interface de cadastro/envio de pergunta
é semelhante à da CGU?



A interface da Controladoria Geral da União (CGU) foi escolhida como modelo para fins de comparação entre os e-SICs, apenas se mostraram semelhantes os sistemas de Rio Branco, Fortaleza, Brasília, Campo Grande e Porto Velho.

Os e-SICs de Belo Horizonte e Aracaju são semelhantes entre si, já os demais não possuem um padrão.



Nesse gráfico podemos destacar a predominância de respostas recebidas em texto, os 43% indicam as respostas recebidas tanto no corpo do e-mail como por meio de consulta no portal.

Conforme a escala de estrelas de dados abertos de Tim Berners Lee, constituída por 5 diferentes níveis, foi alcançado até a terceira estrela nesse estudo, sendo o primeiro nível constituído por:

“O primeiro estágio do sistema de estrelas requer apenas que seus dados estejam disponíveis na Web em qualquer formato (seja um documento PDF, arquivo do processador de textos Word ou qualquer outro, proprietário ou não, aberto ou não)” (PIRES).

Podemos afirmar que todas as respostas obtidas apresentaram uma estrela. Para o segundo nível, temos o seguinte:

“Além de todos os benefícios da primeira estrela, as duas estrelas permitem que os usuários usem aplicativos proprietários, como o Excel, para agregar, fazer cálculos, visualizações e outras operações com os dados disponibilizados” (PIRES).

Nessa categoria, apenas 28% das respostas conseguiram as 2 estrelas. O próximo nível, muito parecido com o que foi definido anteriormente e corresponde à:

“Em vez de um documento no formato .xlsx, gerado pelo aplicativo proprietário Excel, por exemplo, a opção seria usar o CSV, um formato estruturado que não depende de programas proprietários para ser manipulado” (PIRES).

Apenas 2% das respostas obtidas alcançaram a terceira estrela de dados abertos.

4.2.Resultados obtidos por testes com o Selenium

Abaixo são apresentados testes realizados com o Selenium, definido como:

Selenium é uma ferramenta para testar aplicações web pelo browser de forma automatizada. Selenium se refere ao Acceptance Testing (ou functional testing) que envolve rodar testes num sistema finalizado. Os testes rodam diretamente num browser, exatamente como o usuário faria.(STEPPAT).

4.2.1.Rio Branco/AC

e-SIC: <http://esic.riobranco.ac.gov.br/>

Passou pelo Selenium? Sim.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
<head profile="http://selenium-ide.openqa.org/profiles/test-case">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
<link rel="selenium.base" href="http://esic.riobranco.ac.gov.br/" />
<title>New Test</title>
</head>
```



```

<body>
<table cellpadding="1" cellspacing="1" border="1">
<thead>
<tr><td rowspan="1" colspan="3">New Test</td></tr>
</thead><tbody>
<tr>
    <td>open</td>
    <td>/sistema/site/index.html</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>type</td>
    <td>id=txtUsuario</td>
    <td>xxxxxxxxxx</td>
</tr>
<tr>
    <td>type</td>
    <td>id=txtSenha</td>
    <td>xxxxxxx</td>
</tr>
<tr>
    <td>clickAndWait</td>
    <td>id=btnEntrar</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>clickAndWait</td>
    <td>css=img.central</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>

```

```

        <td>click</td>
        <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_bntBuscar</td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>type</td>
        <td>id=txtConsultaOrgaoSuperiorVinculado</td>
        <td>A</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>click</td>
        <td>id=btnConsultarOrgao</td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>click</td>
        <td>name=optOrgaos</td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>click</td>
        <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_txtDescricao</td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>type</td>
        <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_txtDescricao</td>
        <td>Quais os cargos comissionados e seus respectivos nomeados na secretaria
de educação, caso o assunto pertença a outro órgão, encaminhe ao órgão
correspondente, por favor?<br /></td>
    </tr>

```

```

<tr>
    <td>click</td>
    <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_btnProximo</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>click</td>
    <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_btnConcluir</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>click</td>
    <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_btnOkMensagem</td>
    <td></td>
</tr>

</tbody></table>
</body>
</html>

```

4.2.2.Maceió/AL

e-SIC: <http://www2.informa.maceio.al.gov.br/esicsolicitante/pages/login.jsf>

Passou pelo Selenium? Sim.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
<head profile="http://selenium-ide.openqa.org/profiles/test-case">

```

```

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
<link                                     rel="selenium.base"
href="http://www2.informa.maceio.al.gov.br/esicsolicitante/pages/login.jsf" />
<title>New Test</title>
</head>
<body>
<table cellpadding="1" cellspacing="1" border="1">
<thead>
<tr><td rowspan="1" colspan="3">New Test</td></tr>
</thead><tbody>
<tr>
        <td>open</td>
        <td>/esicsolicitante/pages/login.jsf</td>
        <td></td>
    </tr>
<tr>
        <td>type</td>
        <td>id=j_idt261:senha</td>
        <td>xxxxxxx</td>
    </tr>
<tr>
        <td>clickAndWait</td>
        <td>id=j_idt261:j_idt274</td>
        <td></td>
    </tr>
<tr>
        <td>clickAndWait</td>
        <td>link=Registrar»</td>
        <td></td>
    </tr>
<tr>
        <td>clickAndWait</td>
        <td>link=Registrar»</td>
        <td></td>
    </tr>

```

```

        <td>select</td>
        <td>name=form:j_idt209</td>
        <td>label=Informação</td>
</tr>
<tr>
        <td>select</td>
        <td>name=form:j_idt215</td>
        <td>label=EDUCAÇÃO</td>
</tr>
<tr>
        <td>type</td>
        <td>id=form:j_idt220</td>
        <td>Quais os cargos comissionados e seus respectivos nomeados na secretaria
de educação, caso o assunto pertença a outro órgão, encaminhe ao órgão
correspondente, por favor?</td>
</tr>
<tr>
        <td>clickAndWait</td>
        <td>id=form:j_idt229</td>
        <td></td>
</tr>

</tbody></table>
</body>
</html>

```

4.2.3. Macapá/AP

e-SIC: <http://macapa.ap.gov.br/esic/index/>

Passou pelo Selenium? Sim.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
<head profile="http://selenium-ide.openqa.org/profiles/test-case">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
<link rel="selenium.base" href="http://macapa.ap.gov.br/esic/index/" />
<title>New Test</title>
</head>
<body>
<table cellpadding="1" cellspacing="1" border="1">
<thead>
<tr><td rowspan="1" colspan="3">New Test</td></tr>
</thead><tbody>
<tr>
<td>open</td>
<td>/esic/index/</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>type</td>
<td>name=login</td>
<td>xxxxxxx</td>
</tr>
<tr>
<td>type</td>
```

```

        <td>name=password</td>
        <td>xxxxxxx</td>
</tr>
<tr>
        <td>clickAndWait</td>
        <td>name=btsub</td>
        <td></td>
</tr>
<tr>
        <td>clickAndWait</td>
        <td>link=Fazer Solicitação</td>
        <td></td>
</tr>
<tr>
        <td>type</td>
        <td>name=textosolicitacao</td>
        <td>Gostaria de saber a quantidade de professores e a quantidade de alunos
por sala de aulas em cada escola municipal da cidade, obrigado!</td>
</tr>
<tr>
        <td>clickAndWait</td>
        <td>name=acao</td>
        <td></td>
</tr>
<tr>
        <td>click</td>
        <td>name=acao</td>
        <td></td>
</tr>
</tbody></table>

```

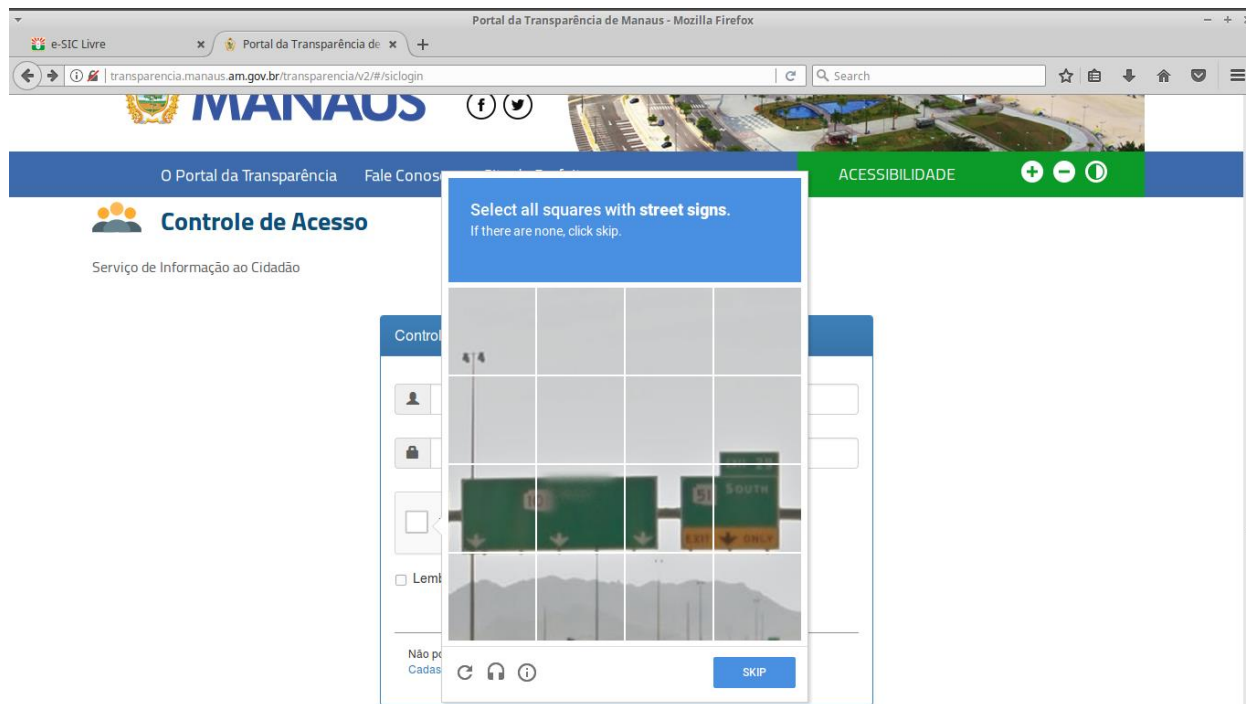
</body>

</html>

4.2.4. Manaus/AM

e-SIC: <http://transparencia.manaus.am.gov.br/transparencia/v2/#/lai>

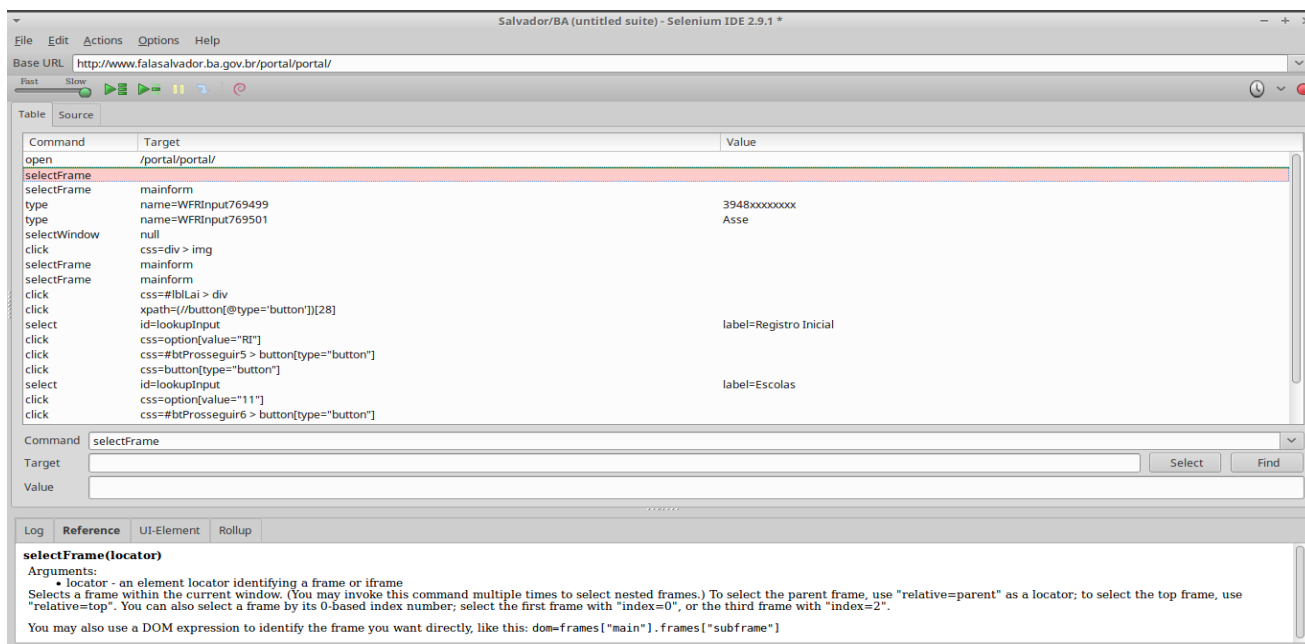
Passou pelo Selenium? Não. CAPTCHA na página de login do e-SIC.



4.2.5.Salvador/BA

e-SIC: <http://www.falasalvador.ba.gov.br/portal/portal/>

Passou pelo Selenium? Não. Site abre uma janela dentro de outra.



4.2.6.Fortaleza/CE

e-SIC: <http://www.acessoainformacao.fortaleza.ce.gov.br/>

Passou pelo Selenium? Sim.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
```

```
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
```

```
<head profile="http://selenium-ide.openqa.org/profiles/test-case">
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
```

```
<link rel="selenium.base" href="http://www.acessoainformacao.fortaleza.ce.gov.br/" />
```

```
<title>New Test</title>
```

```

</head>
<body>
<table cellpadding="1" cellspacing="1" border="1">
<thead>
<tr><td rowspan="1" colspan="3">New Test</td></tr>
</thead><tbody>
<tr>
    <td>open</td>
    <td>/sistema/site/index.html</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>type</td>
    <td>id=txtUsuario</td>
    <td>xxxxxxxxxxx</td>
</tr>
<tr>
    <td>type</td>
    <td>id=txtSenha</td>
    <td>xxxxxxx</td>
</tr>
<tr>
    <td>clickAndWait</td>
    <td>id=btnEntrar</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>clickAndWait</td>
    <td>css=img.central</td>
    <td></td>
</tr>

```

| | |
|--|---|
| | <input type="button" value="Buscar"/> |
| | |
| | <input type="text" value="Edu"/> |
| | <input type="button" value="Consultar Orgao"/> |
| | |
| | <input type="text" value="Quais os cargos comissionados e seus respectivos nomeados na secretaria de educação?&nbsp;&nbsp;&nbsp;Caso o assunto pertença a outro ór&gao;, encaminhe ao ór&gao; correspondente, por favor."/> |

```
</tr>
<tr>
    <td>click</td>
    <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_pnlRegistroPedido</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>click</td>
    <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_btnProximo</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>click</td>
    <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_btnConcluir</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>click</td>
    <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_btnOkMensagem</td>
    <td></td>
</tr>

</tbody></table>
</body>
</html>
```

4.2.7. Brasília/DF

e-SIC: <https://www.e-sic.df.gov.br/Sistema/>

Passou pelo Selenium? Não. Problema no login.

Brasília/DF (untitled suite) - Selenium IDE 2.9.1 *

File Edit Actions Options Help

Base URL: <https://www.e-sic.df.gov.br/Sistema/>

Fast Show

| Command | Target | Value |
|--------------|--|--|
| open | /Sistema/ | |
| selectFrame | | |
| selectFrame | | |
| type | id=txtUsuario | lucas.borelli |
| type | id=txtSenha | xxxxxx |
| clickAndWait | id=btnEntrar | |
| selectWindow | null | |
| clickAndWait | css=img.central | |
| click | id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_bntBuscar | |
| click | id=btnConsultarOrgao | |
| click | xpath=//input[@name='optOrgaos'][(69)] | |
| click | id=mask | |
| click | id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_txtDescricao | |
| type | id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_txtDescricao | Quais os cargos comissionados e seus respectivos nomeados na secretaria de educação? Caso o assunto... |
| click | id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_btnProximo | |
| click | id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_btnConcluir | |
| clickAndWait | id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_btnOkMensagem | |

Command:

Target:

Value:

Log Reference UI-Element Rollup

type(locator, value)

Arguments:

- locator - an element locator
- value - the value to type

Sets the value of an input field, as though you typed it in.

Can also be used to set the value of combo boxes, check boxes, etc. In these cases, value should be the value of the option selected, not the visible text.

4.2.8.Vitória/ES

e-SIC: <http://sistemas.vitoria.es.gov.br/sic/aberto/lai/?from=pmv>


Passou pelo Selenium? Não. Há CAPTCHA para efetuar o pedido de informação.

Informação desejada

Campo reservado para descrever o pedido de informação.
Evite fazer vários pedidos no mesmo formulário. Caso tenha vários pedidos, cadastre-o em formulários diferentes.

Segurança

Digite no campo os 4 dígitos numéricos mostrados na imagem, na ordem que aparecem da esquerda para a direita.



4.2.9. Goiânia/GO

eSIC: <http://www.goiania.go.gov.br/sistemas/saces/asp/saces00000f0.asp?sigla=sa156&prog=sa15600002f2.asp>

Passou pelo Selenium? Não. Há CAPTCHA para efetuar o pedido de informação.

Prefeitura de Goiânia

www.goiania.go.gov.br/sistemas/saces/asp/saces00000f0.asp?sigla=sa156&prog=sa15600002f2.asp

Agência Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação
Diretoria da Presidência
Central de Atendimento ao Cidadão 156

SOLICITACAO DE INFORMACOES SOBRE A ADMINISTRACAO MUNICIPAL

Solicitante

Personalidade
☒ Física ☐ Jurídica

CPF/CNPJ

Nome

E-mail

RG

Comp. RG

Telefones

Residencial:

Comercial:

Celular:

Digite os caracteres

JH86-JW

Trocar caracteres

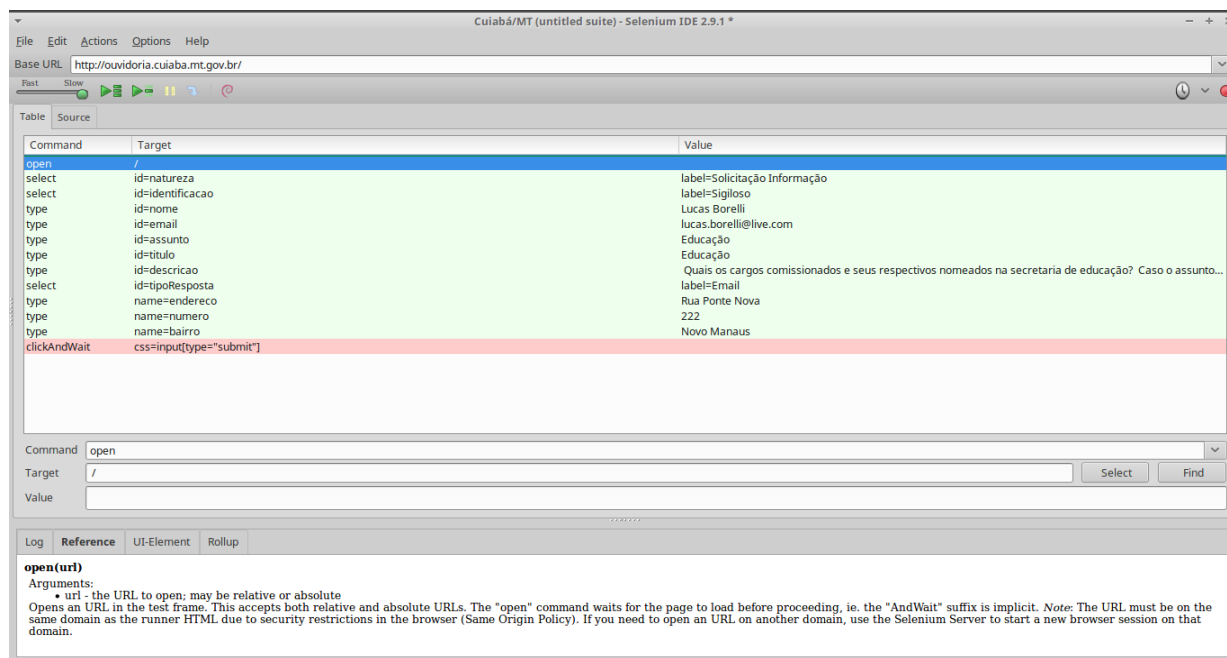
Concluir

Limpar

4.2.10.Cuiabá/MT

e-SIC: <http://ouvidoria.cuiaba.mt.gov.br/>

Passou pelo Selenium? Não. Pois o Selenium não gravou campos numéricos, como por exemplo: CPF e telefone, esses campos são necessários para o envio da solicitação pelo sistema.



4.2.11.Campo Grande/MS

e-SIC: <http://www.capital.ms.gov.br/sic/>

Passou pelo Selenium? Sim.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
```

```
<head profile="http://selenium-ide.openqa.org/profiles/test-case">
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
```



```

<link rel="selenium.base" href="http://www.capital.ms.gov.br/sic/" />
<title>New Test</title>
</head>
<body>
<table cellpadding="1" cellspacing="1" border="1">
<thead>
<tr><td rowspan="1" colspan="3">New Test</td></tr>
</thead><tbody>
<tr>
    <td>open</td>
    <td>/sic/</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>type</td>
    <td>id=cpf_cnpj_side</td>
    <td>xxxxxxx</td>
</tr>
<tr>
    <td>type</td>
    <td>id=senha_side</td>
    <td>xxxxxxx</td>
</tr>
<tr>
    <td>clickAndWait</td>
    <td>css=input.sub</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>clickAndWait</td>
    <td>link=Criar novo pedido</td>

```

| | |
|-------|--|
| | <td></td> |
| </tr> | |
| <tr> | |
| | <td>click</td> |
| | <td>link=Escolha</td> |
| | <td></td> |
| </tr> | |
| <tr> | |
| | <td>click</td> |
| | <td>link=Pessoal</td> |
| | <td></td> |
| </tr> | |
| <tr> | |
| | <td>click</td> |
| | <td>link=Tipo do assunto</td> |
| | <td></td> |
| </tr> | |
| <tr> | |
| | <td>click</td> |
| | <td>link=EDUCAÇÃO</td> |
| | <td></td> |
| </tr> | |
| <tr> | |
| | <td>type</td> |
| | <td>id=descricao_sol</td> |
| | <td>Quais os cargos comissionados e seus respectivos nomeados na secretaria de educação? Caso o assunto pertença a outro órgão, encaminhe ao órgão correspondente, por favor.</td> |
| </tr> | |
| <tr> | |
| | <td>clickAndWait</td> |

```

        <td id=btn_envia_form</td>
        <td></td>
    </tr>

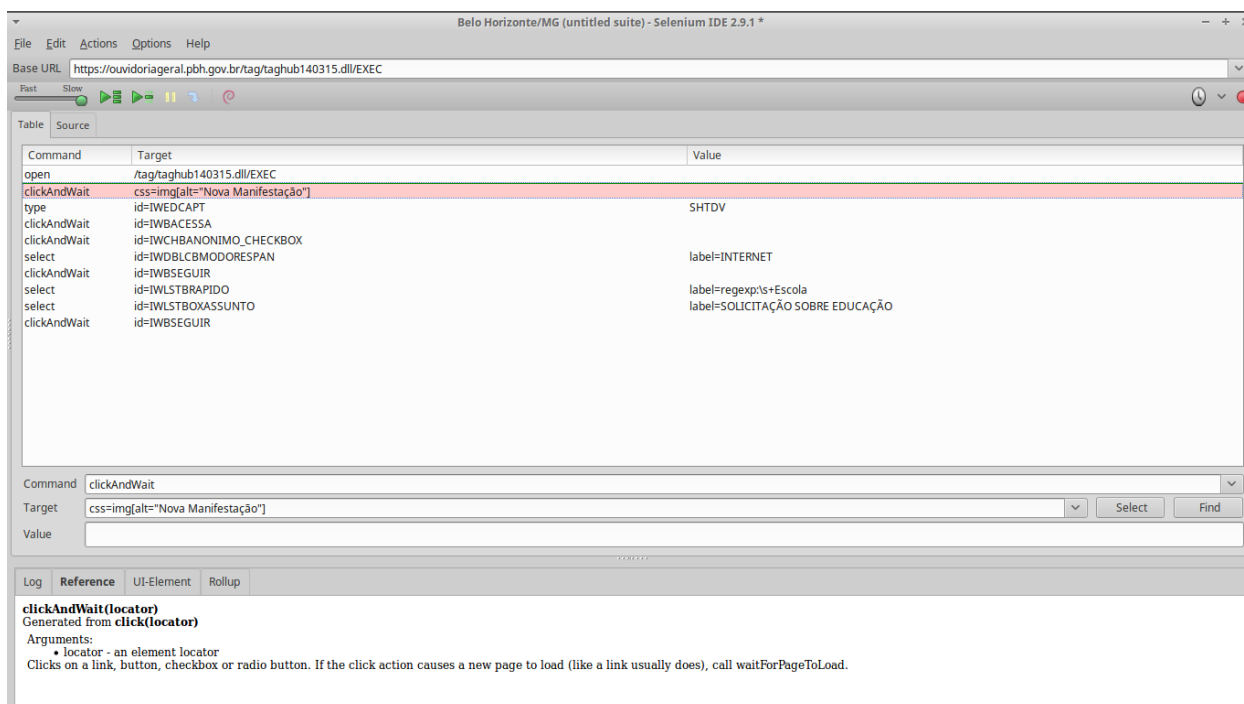
</tbody></table>
</body>
</html>

```

4.2.12. Belo Horizonte/MG

e-SIC: <https://ouvidoriageral.pbh.gov.br/tag/taghub140315.dll/EXEC>

Passou pelo Selenium? Não. Há CAPTCHA para envio da solicitação.



4.2.13. Belém/PA

e-SIC: <http://www.belem.pb.gov.br/esic/>

Passou pelo Selenium? Não. Problema no login.

4.2.14. João Pessoa/PB

e-SIC: <http://transparencia.joaopessoa.pb.gov.br/sic/open.php>

Passou pelo Selenium? Não. Há CAPTCHA para envio da solicitação.

Sistema de Atendimento: X

transparencia.joaopessoa.pb.gov.br/sic/open.php

Segurança: 83918 Digite o texto da imagem ao lado.

[Enviar Demanda](#) [Limpar](#) [Cancelar](#)

SIC Presencial

Saiba onde encontrar os postos do SIC Presencial da Prefeitura Municipal de João Pessoa e faça o seu pedido de informação pessoalmente.

[Clique aqui](#)

e-mail informando o tipo de recurso a ser utilizado e os procedimentos para sua confecção, de acordo com o seu pedido de acesso à informação.

Expirou o prazo e o seu pedido de Acesso à Informação não foi respondido?

— Na hipótese do prazo conferido pela Lei de Acesso à Informação para fornecimento da resposta ao seu pedido de informação ter expirado sem que o correspondente da secretaria responsável a tenha enviado, você poderá apresentar reclamação no prazo de dez dias à Autoridade de Monitoramento, que deverá se manifestar no prazo de cinco dias, contado do recebimento da reclamação.

— Caso sua reclamação seja infrutífera você poderá apresentar recurso, no prazo de dez dias, contado da ciência da decisão, à SETRANSP, que deverá se manifestar no prazo de cinco dias, contado do recebimento do recurso (art. 18 da Lei 12.645/13).

— No momento adequado o solicitante receberá e-mail informando o tipo de recurso a ser utilizado e os procedimentos para sua confecção, de acordo com o seu pedido de acesso à informação.

osTicket Powered

4.2.15. Curitiba/PR

e-SIC: <http://www.curitiba.pr.gov.br/leiacessoinformacao/requerimento>

Passou pelo Selenium: Não. Problemas na página.

Curitiba/PR (untitled suite) - Selenium IDE 2.9.1 *

File Edit Actions Options Help

Base URL: <http://www.curitiba.pr.gov.br/leiacessoinformacao/requerimento>

Fast Show

| Command | Target | Value |
|--------------|--------------------------------------|--|
| open | /leiacessoinformacao/requerimento | |
| click | id=cphMasterPortal_rbTipoPessoa_0 | |
| type | id=cphMasterPortal_txtNome | Lucas Borelli |
| type | id=cphMasterPortal_txtCpfCnpj | xxxxx |
| type | id=cphMasterPortal_txtEndereco | Rua Nova Ventura |
| type | id=cphMasterPortal_txtNumero | 52 |
| type | id=cphMasterPortal_txtBairro | ABC |
| type | id=cphMasterPortal_txtCidade | Curitiba |
| select | id=cphMasterPortal_ddlEstado | label=RJ |
| select | id=cphMasterPortal_ddlEstado | label=PR |
| type | id=cphMasterPortal_txtEmail | lucas.borelli@live.com |
| type | id=cphMasterPortal_txtConfirmaEmail | lucas.borelli@live.com |
| type | id=cphMasterPortal_txtEspecificacoes | Quais os cargos comissionados e seus respectivos nomeados na secretaria de educação? Obrigado! |
| click | id=cphMasterPortal_LinkButton1 | |
| clickAndWait | id=cphMasterPortal_LinkButton1 | |

Command:

Target: Select Find

Value:

Log Reference UI-Element Rollup

type(locator, value)

Arguments:

- locator - an element locator
- value - the value to type

Sets the value of an input field, as though you typed it in.

Can also be used to set the value of combo boxes, check boxes, etc. In these cases, value should be the value of the option selected, not the visible text.

4.2.16.Recife/PE

e-SIC: <http://transparencia.recife.pe.gov.br/codigos/web/lai/pedidoInformacaoForm.php>

Passou pelo Selenium? Não. Há CAPTCHA para envio da solicitação.

Descrição da solicitação*

quantidade de caracteres 2000

Caso queira acrescentar dados digitalizados

Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado

O tamanho máximo de todos arquivos a serem anexados de uma única vez é de 25MB

Atenção: Art. 10, inciso III, parágrafo 6o. "O Município cobrará o custo dos materiais utilizados para o fornecimento das informações, estando o seu fornecimento vinculado à comprovação do prévio pagamento".

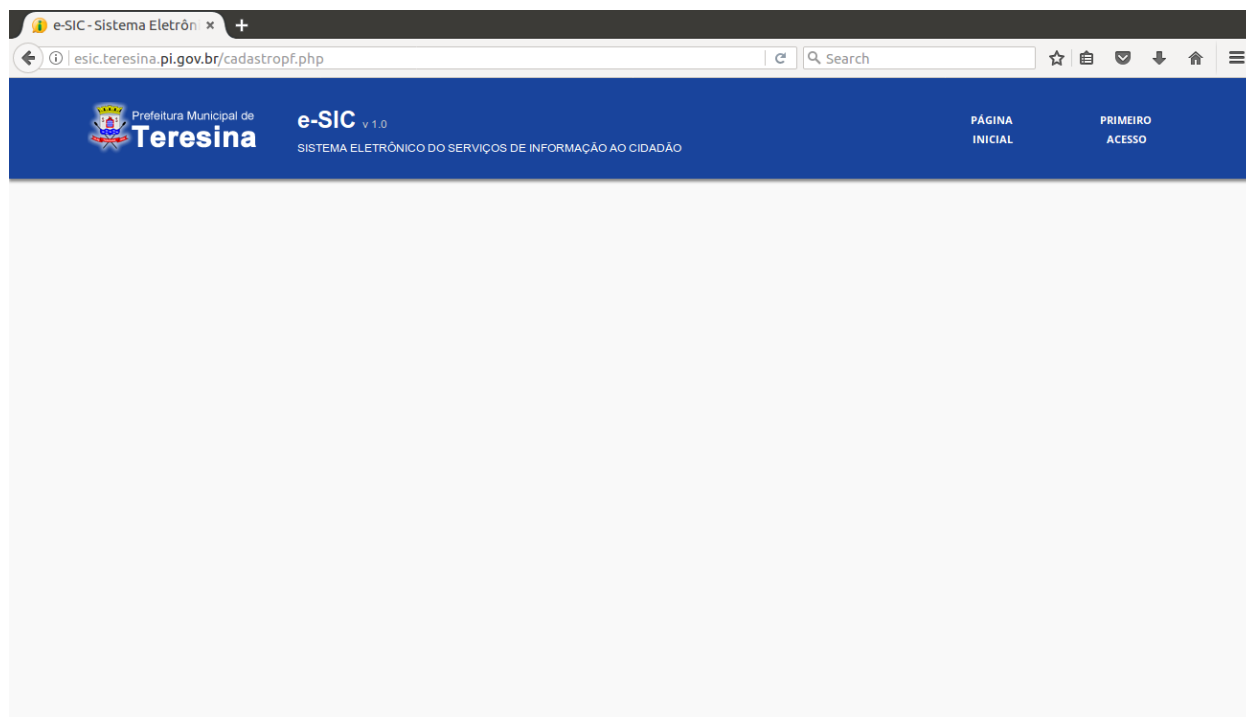
Digite os caracteres ao lado* **HUQCN**

Enviar solicitação

4.2.17.Teresina/PI

e-SIC: <http://esic.teresina.pi.gov.br/index.php>

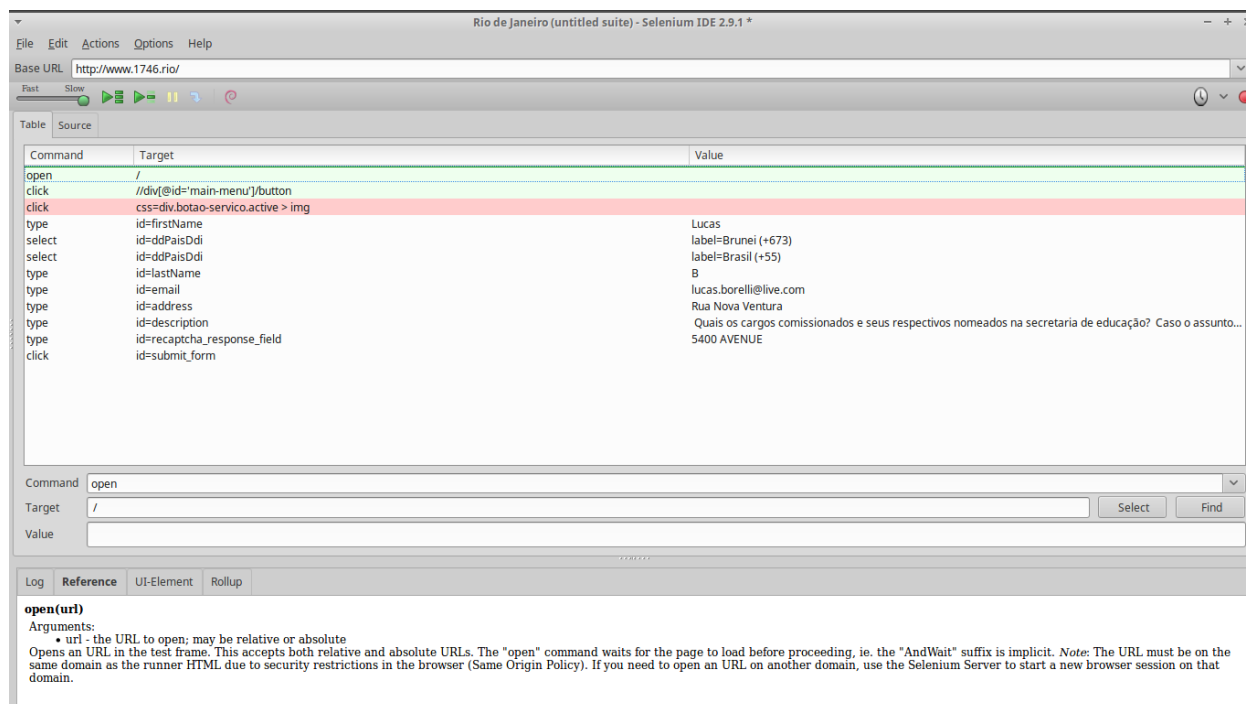
Passou pelo Selenium? Inconclusivo. O sistema está com problemas para cadastro/recuperação de senha do usuário, apresentando uma tela em branco.



4.2.18.Rio de Janeiro/RJ

e-SIC: <http://www.1746.rio/>

Passou pelo Selenium? Não. Há CAPTCHA para envio da solicitação.



4.2.19.Natal/RN

e-SIC: <http://www.natal.rn.gov.br/leideacesso/index/>

Passou pelo Selenium? Sim.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
```

```
<head profile="http://selenium-ide.openqa.org/profiles/test-case">
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
```

```
<link rel="selenium.base" href="https://natal.rn.gov.br/leideacesso/index/" />
```

```
<title>New Test</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<table cellpadding="1" cellspacing="1" border="1">
```



```

        <td>name=acao</td>
        <td></td>
    </tr>

```

```

</tbody></table>
</body>
</html>

```

4.2.20.Porto Alegre/RS

e-SIC: <http://156poa.procempa.com.br/sistemas/externo/index.php>

Passou pelo Selenium? Sim

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
<head profile="http://selenium-ide.openqa.org/profiles/test-case">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
<link rel="selenium.base"
href="http://156poa.procempa.com.br/sistemas/externo/index.php" />
<title>New Test</title>
</head>
<body>
<table cellpadding="1" cellspacing="1" border="1">
<thead>
<tr><td rowspan="1" colspan="3">New Test</td></tr>
</thead><tbody>
<tr>
        <td>open</td>

```

```

        <td>/sistemas/externo/index.php</td>
        <td></td>
</tr>
<tr>
        <td>selectFrame</td>
        <td>principal</td>
        <td></td>
</tr>
<tr>
        <td>type</td>
        <td>name=logon</td>
        <td>xxxxxxxxxxx</td>
</tr>
<tr>
        <td>type</td>
        <td>name=pass</td>
        <td>xxxxxx</td>
</tr>
<tr>
        <td>clickAndWait</td>
        <td>css=input[type=&quot;submit&quot;]</td>
        <td></td>
</tr>
<tr>
        <td>clickAndWait</td>
        <td>link=881266</td>
        <td></td>
</tr>
<tr>
        <td>selectWindow</td>
        <td>name=conteudo</td>

```

| | |
|--------------|---|
| | |
| | |
| click | css=span |
| | |
| | |
| click | link=Serviço de Informação ao Cidadão(SIC) |
| | |
| | |
| selectWindow | name=principal |
| | |
| | |
| select | id=cod_servico |
| | label=SMED - Secretaria Municipal de Educação |
| | |
| type | id=assunto |
| | Quais os cargos comissionados e seus respectivos nomeados na secretaria de educação? Caso o assunto pertença a outro órgão, encaminhe ao órgão correspondente, por favor. |
| | |
| | clickAndWait |

```

        <td>css=input[type=&quot;submit&quot;]</td>
    </td></td>
</tr>

</tbody></table>
</body>
</html>

```

4.2.21.Porto Velho/RO

e-SIC: <http://esic.portovelho.ro.gov.br/sistema/site/index.html>

Passou pelo Selenium? Sim.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
<head profile="http://selenium-ide.openqa.org/profiles/test-case">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
<link rel="selenium.base" href="http://esic.portovelho.ro.gov.br/sistema/site/index.html"
/>
<title>New Test</title>
</head>
<body>
<table cellpadding="1" cellspacing="1" border="1">
<thead>
<tr><td rowspan="1" colspan="3">New Test</td></tr>
</thead><tbody>
<tr>
        <td>open</td>

```

```

        <td>/sistema/site/index.html</td>
        <td></td>
</tr>
<tr>
        <td>type</td>
        <td>id=txtUsuario</td>
        <td>xxxxxxxx</td>
</tr>
<tr>
        <td>type</td>
        <td>id=txtSenha</td>
        <td>xxxxxxx</td>
</tr>
<tr>
        <td>clickAndWait</td>
        <td>id=btnEntrar</td>
        <td></td>
</tr>
<tr>
        <td>clickAndWait</td>
        <td>css=img.central</td>
        <td></td>
</tr>
<tr>
        <td>click</td>
        <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_bntBuscar</td>
        <td></td>
</tr>
<tr>
        <td>click</td>
        <td>id=txtConsultaOrgaoSuperiorVinculado</td>

```

```

        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>type</td>
        <td>id=txtConsultaOrgaoSuperiorVinculado</td>
        <td>Educação</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>click</td>
        <td>id=btnConsultarOrgao</td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>click</td>
        <td>name=optOrgaos</td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>click</td>
        <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_txtDescricao</td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>type</td>
        <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_txtDescricao</td>
        <td>Quais os cargos comissionados e seus respectivos nomeados na secretaria
de educação? Obrigado!</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>click</td>
        <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_btnProximo</td>

```

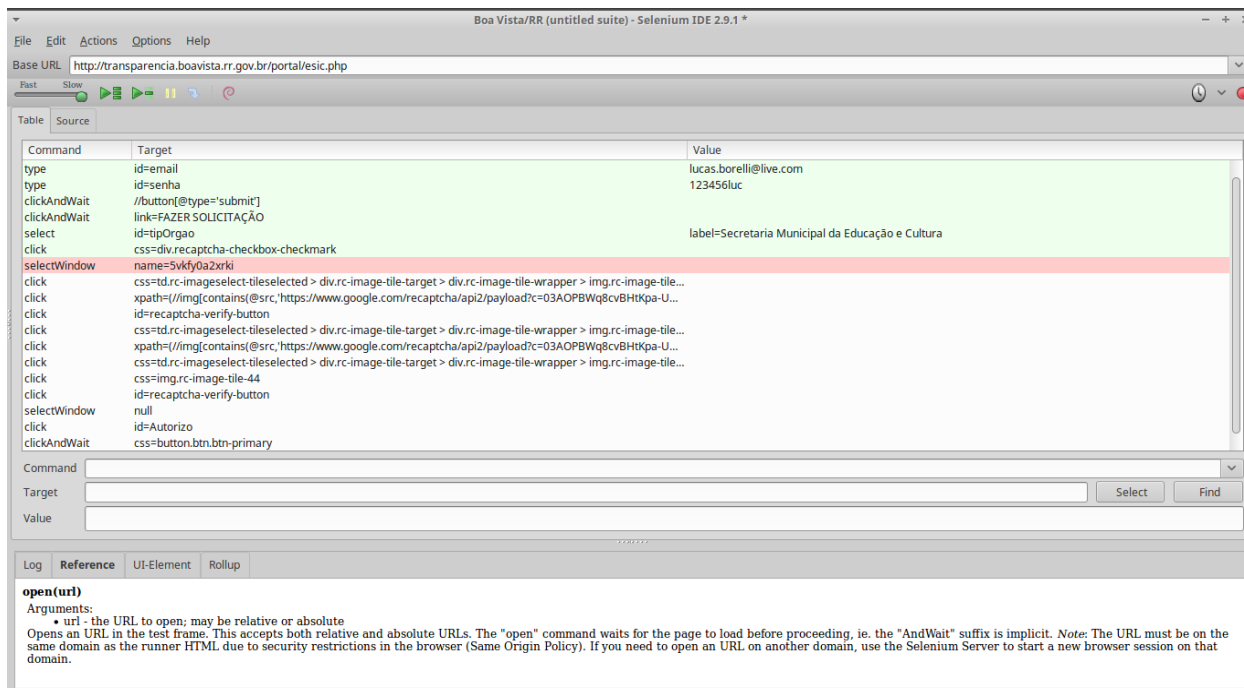
```
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>click</td>
        <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_btnConcluir</td>
        <td></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>clickAndWait</td>
        <td>id=ConteudoGeral_ConteudoFormComAjax_btnOkMensagem</td>
        <td></td>
    </tr>

</tbody></table>
</body>
</html>
```


4.2.22.Boa Vista/RR

e-SIC: <http://transparencia.boavista.rr.gov.br/portal/esic.php>

Passou pelo Selenium? Não. Há CAPTCHA.



4.2.23.Florianópolis/SC

e-SIC: http://ouvidoria.pmf.sc.gov.br/cidadao_lai.php?id_gestor=174

Passou pelo Selenium? Inconclusivo. Embora passe pelo Selenium, o e-SIC abre uma nova aba sem informação alguma do pedido.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
```

```
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
```

```
<head profile="http://selenium-ide.openqa.org/profiles/test-case">
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
```

```

<link rel="selenium.base"
href="http://ouvidoria.pmf.sc.gov.br/cidadao_lai.php?id_gestor=174" />
<title>New Test</title>
</head>
<body>
<table cellpadding="1" cellspacing="1" border="1">
<thead>
<tr><td rowspan="1" colspan="3">New Test</td></tr>
</thead><tbody>
<tr>
<td>open</td>
<td>/cidadao_lai.php?id_gestor=174</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>click</td>
<td>id=pessoa_fisica</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>type</td>
<td>name=p_nome</td>
<td>xxxxxx</td>
</tr>
<tr>
<td>type</td>
<td>name=de_rg</td>
<td>1255xxxx</td>
</tr>
<tr>
<td>type</td>

```

| | |
|--|---|
| | <input name="p_email" type="text"/> |
| | <input type="text" value="xxxxxxxxxxxx"/> |

| | |
|--|---|
| | <input type="text"/> |
| | <input name="p_estado" type="text"/> |
| | <input type="text" value="SP - SAO PAULO"/> |

| | |
|--|--|
| | <input type="text"/> |
| | <input type="text"/> |
| | <input name="p_munic" type="text"/> |
| | <input type="text" value="SAO PAULO"/> |

| | |
|--|--|
| | <input type="text"/> |
| | <input id="comentario" type="text"/> |
| | <input type="text" value="Quais os cargos comissionados e seus respectivos nomeados na secretaria de educação? Caso o assunto pertença a outro órgão, encaminhe ao órgão correspondente, por favor."/> |

| | |
|--|---|
| | <input type="button" value="click"/> |
| | <input type="button" value="id=bt_salvar"/> |
| | <input type="button"/> |

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

4.2.24.Aracaju/SE

e-SIC: <http://tag.aracaju.se.gov.br:5050/tag>


Passou pelo Selenium? Não. Há CAPTCHA para envio da solicitação.



TAG - Sistema de Ouvidoria e Gestão Pública

Para sua segurança, antes de iniciar o registro da sua manifestação digite o código de segurança mostrado abaixo e clique no botão "Acessar".

CÓDIGO DE SEGURANÇA: São 5 caracteres, letras e números que visam dificultar o acesso ao sistema por meios não autorizados. Digite os caracteres no local próprio, com a mesma formação de maiúsculos, minúsculos e números com que são apresentados. Caso não estejam legíveis, clique sobre o código para gerar um outro.

| | |
|--|---|
| Código de segurança: <input style="width: 100px;" type="text"/> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> RETORNAR ACESSAR </div> |  <small>O código de segurança tem 5 caracteres. Se os caracteres estiverem ilegíveis, clique sobre o código para gerar um outro.</small> |
|--|---|

4.2.25.Palmas/TO

e-SIC: <http://ouvidoria.palmas.to.gov.br/sic/>

Passou pelo Selenium? Sim.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
```

```
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en" lang="en">
```

```
<head profile="http://selenium-ide.openqa.org/profiles/test-case">
```

```

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />
<link rel="selenium.base" href="http://ouvidoria.palmas.to.gov.br/sic/" />
<title>New Test</title>
</head>
<body>
<table cellpadding="1" cellspacing="1" border="1">
<thead>
<tr><td rowspan="1" colspan="3">New Test</td></tr>
</thead><tbody>
<tr>
    <td>open</td>
    <td>/sic/</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>click</td>
    <td>//form[@id='login-form']/div/div/label</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>click</td>
    <td>//form[@id='login-form']/div/div/label</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>click</td>
    <td>id=id_username</td>
    <td></td>
</tr>
<tr>
    <td>type</td>

```

[illegible]

```
<tr>  
    <td>clickAndWait</td>  
    <td>id=id_btn_pesquisar</td>  
    <td></td>  
</tr>  
  
</tbody></table>  
</body>  
</html>
```

Dos 26 sistemas testados, apenas 10 obtiveram sucesso utilizando o Selenium, os demais apresentaram problemas com CAPTCHA, login, abertura de janelas e carregamento da página.

5.Classificação

A tabela abaixo mostra o resumo dos resultados classificando cada e-SIC. Embora o sistema de São Luis permaneceu fora do estudo, ele está presente na categoria intermediária dessa tabela devido ao tipo de problema que apresentou.

| Nível para automatização | e-SIC | Motivo |
|--------------------------|---|---|
| Fácil | Rio Branco, Maceió, Macapá, Fortaleza, Campo Grande, Natal, Porto Alegre, Porto Velho, Palmas | Passou no teste com o Selenium |
| Intermediário | Salvador, Brasília, Cuiabá, Belém, Curitiba, Teresina, Florianópolis, São Luís | Apresenta problemas com login/carregamento da página e não passou no teste com o Selenium ou foi inconclusivo |
| Difícil | Manaus, Vitória, Goiânia, Belo Horizonte, João Pessoa, Recife, Rio de Janeiro, Boa Vista, Aracaju | Apresenta CAPTCHA e não passou no teste com o Selenium |

6.Considerações finais

Essa pesquisa identificou através da coleta de informações em cada e-SIC e testes com o Selenium quais são os impeditivos para a automatização. A partir dos resultados obtidos fica evidente que cada portal possui sua própria característica, fator que dificulta a criação de uma plataforma única capaz de ligar todos os sistemas.

Quanto ao tipo de arquivo recebido, temos a predominância de arquivos em formato texto e PDF, o que corresponde a uma estrela na escala de dados abertos de Tim Berners Lee, portanto, para que uma plataforma seja capaz de ler as respostas obtidas, elas deverão ser solicitadas sempre em formato aberto.

Para estudos futuros, ou seja, para construção de uma ferramenta que busque informações de forma automática em cada e-SIC, deixamos indicado aqui a tabela presente no item 5.Classificação.

Referências

BRASIL. Lei nº 12.527 de 18 de novembro de 2011. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm>. Acesso em: 14 jul 2017.

PIRES, Marco T. Guia de Dados Abertos. Disponível em: <<http://ceweb.br/publicacoes/indice/guias/>>. Acesso em: 15 jul 2017.

PROJETO Cuidando do Meu Bairro/Guia do Usuário. Disponível em: <https://pt.wikiversity.org/wiki/Projeto_Cuidando_do_Meu_Bairro/Guia_do_usu%C3%A1rio>. Acesso em: 15 jul 2017.

SELENIUMHQ. Disponível em: <<http://www.seleniumhq.org/download/>>. Acesso em: 18 jul 2017.

STEPPAT, Nico. Testes de Aceitação com o Selenium. Disponível em: <<http://blog.caelum.com.br/testes-de-aceitacao-com-o-selenium/>>. Acesso em: 17 jul 2017.