



UNIVERSIDADE FEDERAL SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO BACHARELADO

RONISE NUNES DOS SANTOS NASCIMENTO

USO DE PORTAIS DE AUTOATENDIMENTO:
O CASO DETRAN-SE

SÃO CRISTÓVÃO (SE)
FEVEREIRO2019

RONISE NUNES DOS SANTOS NASCIMENTO

**USO DE PORTAIS DE AUTOATENDIMENTO:
O CASO DETRAN-SE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Administração do Centro de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal de Sergipe, em cumprimento à Resolução 69/2012 do CONEPE, como requisito parcial para obtenção do Diploma em Bacharelado em Administração, da Universidade Federal de Sergipe, Campus de São Cristóvão, Sergipe.

Área: Tecnologia da informação.

Orientador: Prof. Dr. Jefferson Sales

SÃO CRISTÓVÃO (SE)

2019

**USO DE PORTAIS DE AUTOATENDIMENTO:
O CASO DETRAN-SE**

RONISE NUNES DOS SANTOS NASCIMENTO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no dia 25. 03. 2019 à UFS, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Administração, que foi avaliado pela banca examinadora abaixo que o considerou _____.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Jefferson D. A. Sales, Dr.

Prof. Vinícius Barreto Xavier Leite

Prof.^a Xênia L'amour Campos Oliveira, Me.

Aos meus pais, Denise e Robson pelo carinho e a minha tia Sandra por todo apoio.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me presentear com o dom da vida e pela sua presença em todos os momentos.

Em seguida, agradeço a minha família que esteve presente nessa trajetória. Em especial, os meus pais Denise e Robson, aos meus irmãos Roney, Sophia e Gabriel, aos meus avós paternos Osvaldo e Lindete, aos meus avós maternos Severino e Luzinete, aos meus tios Elisabeth, Jackson, Osvaldinho, Sandra, Silvana e Tânia e também aos meus primos queridos.

Agradeço aos Mestres que estiveram comigo nesses anos de graduação, deixo aqui o meu muito obrigado. Em particular ao meu orientador Jefferson por todo ensinamento e paciência.

Sou grata também pelos meus amigos de jornada no curso, pelos amigos de companhia nas viagens e principalmente os amigos da vida que me apoiaram em todos os momentos.

Também e não menos importante registro aqui o meu agradecimento ao SENAI/SE e DETRAN/SE pela oportunidade que me foi concedida para fazer parte do seu quadro de estagiários e o mais importante: do aprendizado.

É o fim de uma trajetória para início de outra. A graduação está concluída, mas a estrada... Bom, a estrada continua! Tudo o que eu vivi e me trouxe até aqui aceito, confio, entrego e agradeço!

RESUMO

Neste trabalho de conclusão de curso é exibido o resultado de um estudo que objetivou identificar e analisar os elementos que dificultam a aceitação e uso do portal de autoatendimento DETRAN-SE por seus usuários. Para isto, foram usados como referências trabalhos de Rover (2015), Campos *et al*(2013), Mendes *et al* (2013) e Catarino e Ferreira (2012). O método utilizado para desenvolver esta pesquisa tem uma abordagem quantitativa e descritiva. O estudo de caso em questão foi realizado a partir de uma revisão teórica e aplicação de um questionário misto do tipo múltipla escolha com perguntas abertas feitas aos usuários do DETRAN/SE. A amostra dos respondentes corresponde a 268 participantes entre 18 e 60 anos aproximadamente. E baseando-se na análise dos dados coletados concluiu-se que os principais fatores que dificultam a aceitação do uso da TI é o quesito usabilidade, devido a sua linguagem pouco simples, dispondo de apenas algumas informações necessárias e sua indisponibilidade temporária que inviabiliza completamente a utilização naquele período. A partir de então, sugere-se ao governo dialogar com os usuários do portal de autoatendimento sintetizar a maior parte das necessidades de melhorias e emprega-las para maior satisfação e destes.

Palavras-chaves: Tecnologia da informação; Usabilidade; E-gov; Portal de autoatendimento; Comportamentos dos usuários.

ABSTRACT

This conclusion essay shows the study result that had the goal to identify and analyze the elements that complicate the acceptance and use of the self-service's portal DETRAN by its users. For this, the works of Rover (2015), Campos *et al* (2013), Mendes *et al* (2013) and Catarino e Ferreira (2012) were used as references. The method used to develop this research has a quantitative, descriptive and approach. The case study in question was carried out from a theoretical review and application of a mixed multiple choice questionnaire with open questions to DETRAN/SE users. The sample of respondents corresponds to 268 participants aged between 18 and 60 years or more. Based on the analysis of the collected data, it was concluded that the main factors that complicate the acceptance of the use of IT is the usability question, due to its simple language, with only some necessary information and its temporary unavailability that completely during that period. After that, it is suggested to the government to dialogue with the users of the self-service's portal to summarize the most part of necessities and improvements to use them for greater satisfaction and acceptance.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Problema de pesquisa	12
1.2 Objetivos.....	13
1.2.1 Objetivo Geral	13
1.2.2 Objetivos Específicos	13
1.3 Justificativa.....	14
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	15
2.1 Tecnologias da Informação	15
2.2 Governos Eletrônicos	17
2.2.1 Interesses do Estado e dos Cidadãos nos Serviços Públicos na Internet	19
2.2.2 Governo Eletrônico no Brasil	20
2.3 Portais	21
2.3.1 Tipologia dos Portais	22
2.3.2 Classificação dos Portais Do E-Gov.....	23
2.4 Comportamentos dos usuários de tecnologia da informação	26
2.4.1 Características de Usabilidade.....	26
2.4.2 Barreiras de Usabilidade.....	28
2.4.3 Estado da Arte	29
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	34
3.1 Caracterização do estudo	34
3.2 Definição do Universo e Amostra	34
3.3 Coleta De Dados.....	35
3.4 Tratamento de dados.....	36
4 ANÁLISE DE DADOS.....	37
4.1 Perfil do respondente	37
4.1.1 Idade.....	37
4.1.2 Escolaridade.....	38
4.1.3 Região.....	39
4.1.4 Uso da Tecnologia.....	39

4.1.5 Posicionamento no Órgão.....	40
4.2 Identificação de Elementos que dificultam o uso da tecnologia	41
4.2.1 Sobre a existência do Portal.....	41
4.2.2 Sobre o uso do Portal.....	42
4.2.3 Canais de utilização do Portal.....	43
4.2.4 Facilidade de utilização do Portal.....	44
4.2.5 Satisfação.....	44
4.2.6 Reutilização.....	45
4.3 Características de usabilidade.....	46
4.3.1 Layout.....	46
4.3.2 Linguagem.....	47
4.3.3 Disponibilidade do Sistema.....	48
4.3.4 Erro do Sistema.....	48
4.3.5 Informações necessárias.....	49
4.4 Feedback.....	51
4.4.1 Necessidade de melhorias.....	51
4.4.2 Sugestão de melhorias.....	51
4.4.3 Confiabilidade e segurança.....	52
4.4.4 Portal como melhoria na prestação de serviço.....	52
4.4.5 Autosserviço X custos.....	53
4.4.6 Interesses.....	54
5 CONCLUSÃO.....	57
5.1 Considerações finais	59
REFERÊNCIAS.....	61
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO.....	67

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Tecnologia como meio de acesso a informação.....	16
Figura 02: Níveis de relacionamento do governo eletrônico.....	17
Figura 03: Idade.....	37
Figura 04: Escolaridade.....	38
Figura 05: Região.....	39
Figura 06: Uso da Tecnologia.....	40
Figura 07: Posicionamento.....	40
Figura 08: Sobre a existência do portal.....	42
Figura 09: Sobre o uso do portal	42
Figura 10: Canais de utilização do portal	43
Figura 11: Facilitação de utilização do portal	44
Figura 12: Satisfação.....	45
Figura 13: Reutilização	45
Figura 14: Layout	47
Figura 15: Linguagem	47
Figura 16: Disponibilidade do sistema.....	48
Figura 17: Erro do sistema.....	49
Figura 18: Informações Necessárias	50
Figura 19: Necessidades de melhorias	51
Figura 20: Sugestão de melhorias	51
Figura 21: Confiabilidade e segurança	52
Figura 22: Portal da melhoria.....	53
Figura 23: Autosserviços x custos.....	53
Figura 24: Interesses.....	54

Lista de Quadros

Quadro 01: Componentes do E-Gov.....	21
Quadro 02: Tipologia dos Portais.....	22
Quadro 03: Classificação da evolução dos serviços do E-Gov.....	23
Quadro 04: Taxonomias.....	25
Quadro 05: Características de usabilidade.....	26
Quadro 06: Consistência da Pesquisa.....	35
Quadro 07: Perfil dos Respondentes.....	41
Quadro 08: Identificação de elementos que dificultam o uso da tecnologia.....	46
Quadro 09: Características da usabilidade.....	50
Quadro 10: <i>Feedback</i>	54

1 INTRODUÇÃO

Desde o advento da era da informação, a sociedade vem tentando se adequar a novas formas de interagir com o mundo. O homem saiu da era da linguagem escrita estática e passou para uma linguagem eletrônica totalmente mutável. É necessário compreender os pontos particulares dentro de uma totalidade, realizando a junção de entendimento entre as questões econômicas, sociais, gerenciais, políticas e tecnológicas.

Neste aspecto não é difícil perceber a relevância da informação, do seu incremento, planejamento, decodificação e transmissão. De acordo, com BARNEY (2007) a ordem mundial contemporânea perceberá mais as transformações econômicas e de transmissão de informações, do que aquelas ocorridas no período da revolução industrial.

Observando esse movimento, MOURA *et al* (2017) afirma que nos últimos períodos, as organizações de vários setores vêm investindo de maneira expressiva em tecnologia da informação (TI). Procurando adaptar e ampliar suas possibilidades frente ao mercado, mudando a forma de execução dos seus processos e de interação com seus colaboradores.

Baseando-se em tais fatos, os governos também notaram a necessidade de inovar nos serviços prestados à população. Surgindo então o que se chamou de governo eletrônico que segundo JARDIM (2007, p.29) *“é um tema inserido num universo temático e teórico que expressa configurações político-informacionais emergentes, características da contemporaneidade, plasmadas no desenho de políticas públicas governamentais”*.

Com a evolução da sociedade o serviço público vem inovando, utilizando-se da tecnologia para execução dos seus projetos e manutenção de uma comunicação efetiva com os cidadãos. De acordo com ROVER *et al* (2011, p. 3) o intuito do E-GOV é ainda o de praticar valores democráticos, bem como: participação, transparência, zelo à dignidade humana, representatividade e o controle da sociedade, sobre os administradores públicos.

Desse modo, as ferramentas do E-GOV foram criadas inicialmente com o propósito de demonstrar transparência nos governos, mas estas têm sido ampliadas para melhorar a execução dos serviços públicos. Uma das mais utilizadas são: os portais corporativos. Que para DIAS (2001), tem o papel de fornecer informações para o mundo institucional, auxiliar os usuários a encontrarem conteúdos nos sistemas, e com isso fazer frente a concorrência.

Como foi dito anteriormente, o governo eletrônico surgiu com o intuito de melhorar a prestação de serviços governamentais. O DETRAN/SE é um exemplo disto. O Departamento Estadual de Trânsito é uma autarquia pertencente à administração indireta do poder executivo estadual, com vínculo à secretaria de estado da segurança pública. Com o surgimento do novo

Código de Trânsito Brasileiro o órgão teve um grande aumento nos serviços prestados e então no ano de 2012 o portal de autoatendimento foi criado com o propósito de descentralizar o atendimento presencial DETRAN/SE (2012).

1.1 Problema de Pesquisa

Na atualidade, a tecnologia tem sido um recurso muito utilizado pelas organizações. Entretanto, de nada adiantam os sistemas de informação se o usuário, principal interessado não for levado em consideração. Segundo SILVIA(2008) o indivíduo é o elemento indispensável ao sistema de informação seja computadorizado ou manual. Este é o responsável por manter o sistema em pleno funcionamento, concebendo, programando, coordenando, selecionando e executando as informações.

Contudo, o que leva o indivíduo a interagir com o recurso tecnológico é o nível de usabilidade deste, que, segundo NIELSEN *et al* RABELO (2005, p.2) é *“um atributo de qualidade que avalia quão fácil uma interface é de usar”* ou *“a medida de qualidade da experiência de um usuário ao interagir com um produto ou um sistema”*.

Há também a preocupação do governo com a importância da prestação de serviços através da internet. MENDES *et al*, (2013, p. 5) em sua pesquisa aborda os aspectos contidos na cartilha de usabilidade do E-GOV. Sendo os 3 principais aspectos: a acessibilidade, a navegabilidade e a padronização visual.

A partir das referências citadas acima se pode avaliar o caso DETRAN/SE. Em 2012 a instituição decidiu inovar com um projeto de descentralização do atendimento, passando a disponibilizar serviços na web. O analista de sistema Wilton Bispo, relatou que apenas em 2011, cerca de 90 mil indivíduos foram até o órgão para licenciar o veículo. Já no ano seguinte, cerca de 30 mil licenciamentos foram efetuados pela internet nos dois primeiros meses do Portal de Autoatendimento. DETRAN/SE (2012).

Entretanto, segundo relatos dos atendentes do órgão, apesar da redução da demanda depois da implementação ser perceptível, muitos usuários ainda não fazem uso dessa ferramenta. Observando essas informações e o cenário de atendimento em um dos CIRETRANS/SE durante estágio extracurricular, percebeu-se que muitos cidadãos continuam se dirigindo até as unidades presenciais para realizar atividades já disponíveis no portal, e por inúmeros fatores hesitam em utilizá-lo. Deste modo, surge a seguinte questão: **Quais**

elementos têm dificultado o uso do portal de autoatendimento DETRAN-SE por seus usuários?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Diante disso, o objetivo geral desta pesquisa visou identificar e analisar os elementos que dificultam a aceitação e uso do portal de autoatendimento DETRAN-SE por seus usuários.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para tanto, os objetivos Específicos foram:

- Classificar o perfil dos usuários do DETRAN/SE que participaram da pesquisa
- Identificar elementos que dificultam o uso da tecnologia.
- Avaliar as características de usabilidade.
- Levantar o *feedback* dos usuários do portal de autoatendimento do DETRAN/SE.

1.3 Justificativa

Esta pesquisa aborda um assunto atual e relevante para a sociedade. Discorre principalmente sobre as mudanças tecnológicas demandadas pelo mercado. Promovendo contextos que podem tornar as organizações mais efetivas, aceitáveis e qualitativas. Os principais desafios atuais do mercado, sejam eles no setor privado ou público é o de desenvolver uma boa comunicação, atendimento e facilidades na prestação dos serviços para o público em que atuam.

No âmbito social a pesquisa é relevante porque pode contribuir para melhorias na prestação do serviço eletrônico ofertado pela instituição. *“Quando os usuários encontram dificuldades para acessar documentos e informações em um portal, o prejuízo é mútuo.”*MENDES *et al*(2013, p.14). Logo, se identificadas às barreiras de usabilidade, estas poderão ser corrigidas. E os cidadãos de maneira geral serão beneficiados.

No âmbito científico, para SANTOS (2010) a importância de estudar o E-GOV no cenário atual é devido aos benefícios e potencial dessa ferramenta como fator de promoção da cidadania. O estudo do portal de autoatendimento do DETRAN/SE abre precedentes para novos estudos envolvendo temas de acessibilidade, inclusão digital, transparência de portais governamentais.

No contexto da administração, a pesquisa é relevante porque pauta como a tecnologia pode contribuir com organizações para inovar, melhorar a prestação de serviços, satisfazer clientes, obter competitividade, o que é uma vertente a ser melhorada aprimorada pelos estudos da área. A pesquisa é viável, devido à importância dos serviços realizados pelo órgão através do portal de autoatendimento, que é de fácil acesso, despertando o interesse do cidadão em colaborar.

Embora, o portal de autoatendimento tenha sido criado para descentralizar o atendimento. Com o atual panorama, se instaura a necessidade deste estudo em observar o seu desenvolvimento em usabilidade. Visto que, sua aplicabilidade é recente abrindo espaço para analisá-lo também pela perspectiva do usuário. A integração entre a instituição e cidadão é um fator importante que faz com que o instrumento tecnológico seja cada vez mais eficaz. Levando em consideração não só os fatores quantitativos como também o *feedback*.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A pesquisa do presente trabalho busca principalmente compreender a relação existente entre um instrumento da tecnologia frente a seus potenciais usuários. Para tanto, deve-se conhecer o governo eletrônico, uma ferramenta criada para modernizar o estado e descentralizar algumas de suas atividades. Como tudo que é novo traz dificuldades de adaptação surgiu a necessidade de analisar as partes interessadas: estado e cidadão. Bem como sua usabilidade.

2.1 Tecnologias da Informação

As informações de modo geral passaram a ser mais divulgadas e de forma mais abrangente. Possibilitando assim, o surgimento da tecnologia da informação (TI), que segundo SILVIA (2008), é uma forma de disseminar e manipular a informação utilizando meios tecnológicos e recursos computacionais.

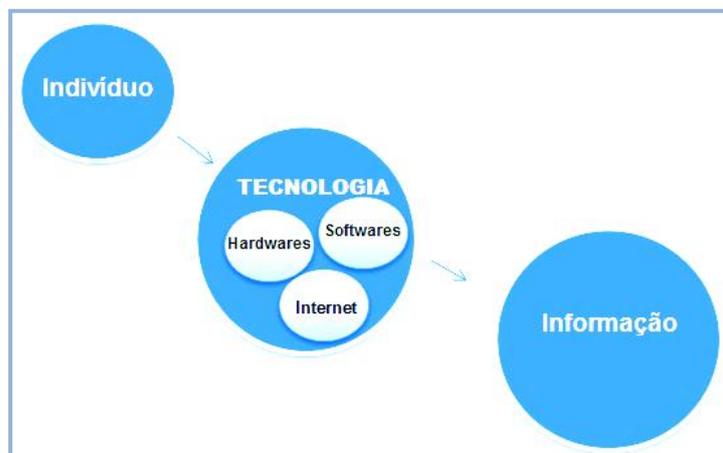
A TI está inserida em um universo composto por sistemas de informação, ambientes de troca entre vários interlocutores com o mesmo objetivo. Desse modo SILVIA (2008), diz que os sistemas de informação dependem da inter-relação entre os elementos que os compõem para produzir, coletar, processar e distribuir as informações, as quais fundamentam e dão suporte a esses sistemas.

Dentre esses elementos encontra-se o indivíduo, como parte fundamental para que haja um bom funcionamento da TI, responsável na maioria das situações por inserir ou manipular as informações, além de atuar como agente fiscalizador do estado. Como vemos a seguir:

A inovação nas tecnologias de informação criou o potencial para existência de fluxos de informação bidirecional, tornando possível que a sociedade civil controle o Estado sobre princípios democráticos, sem paralisar necessariamente sua efetividade como agência de interesse público (VILELLA 2003, p.21).

Sabe-se também que a tecnologia é o outro elemento indispensável, pois, através das suas ferramentas de *hardware*, *software* e internet foram desenvolvidas para estabelecer o elo entre o indivíduo e a informação.

Figura 1: tecnologia como meio de acesso a informação.



Fonte: Autoria própria (2015)

As tecnologias da informação e comunicação - TICs são consideradas uma extensão da TI só que associadas à comunicação. Então, segundo ALBERTIN (2012 p. 127) *“a TI pode ser entendida como hardware, software e pessoas envolvidas na obtenção, armazenamento, tratamento, comunicação e disponibilização de informação.”*. E, a comunicação representa o elo, as teias de uma rede interconectada nos instrumentos de transação e conexão FACHIN et al (2015).

OKANO *et al* (2017) afirma que reconhecidas como um catalisador fundamental para o desenvolvimento nacional e mudança social, a tecnologia da informação e comunicação (TIC). Vem então trazer uma reflexão, que motivou as regras de telecomunicações no início do século XX, que passou a garantir o acesso universal a todos os cidadãos.

Observando essa nova concepção que às empresas privadas e bancos começaram a investir nas TICs. Com o seu avanço, houve a iniciativa do serviço público. *“Na última década, principalmente, tornou-se evidente o desafio proposto pelas TIC's para o gerenciamento público e o governo”*FREY *apud* VILELLA (2003, p.21).

Para CAMPOS *et al*(2014), as tecnologias da informação e comunicação servem para promover o acesso à informação e aperfeiçoamento dos serviços públicos com ênfase na eficiência e na efetividade, valores pertencentes à administração pública. Seus maiores objetivos são a aproximação de seus colaboradores, a facilitação da disseminação de conteúdos importantes, a ampliação das prestações de serviços, e a melhoria no feedback.

2.2 Governos Eletrônicos

O que hoje é conhecido por governo eletrônico entrou em destaque no fim da década de 90, estimulado pelas tecnologias da informação e comunicação (TICs) utilizadas como ferramentas de disseminação do acesso à internet. Elas desenvolveram as condições fundamentais para a sociedade do conhecimento ser criada. SILVA *et al*(2018).

Segundo JARDIM (2007),o governo eletrônico utilizou-se do surgimento das novas tecnologias para trazer novos benefícios à população. Essa estratégia tem o intuito de proporcionar mais qualidade ao serviço público, melhorar os acessos às informações dos governos, e ainda garantir mais participação da sociedade. Complementando o que foi dito anteriormente, o E-GOV para ROVER *et al.* (2009, p. 3), “*tem como objetivo transformar a relação entre os governos, cidadãos e empresas, sobretudo em termos da agilidade e da transparência dos processos*”.

Sabe-se que por muito tempo a administração pública ficou engessada, havia pouca ou nenhuma participação do cidadão em relação ao governo, e a dificuldade de comunicação entre o setor público e o setor privado. ROVER (2009)aponta que de uma maneira mais geral, o governo eletrônico é uma forma de organizar o conhecimento, permitindo que questões burocráticas e o cumprimento de tarefas que peçam uma atividade humana mais complexa, torne-se facilitada.

Transformação alcançada a partir da melhoria na comunicabilidade entre o estado e seus clientes, proporcionados pelo uso da tecnologia da informação nos governos. De acordo com ROVER (2009),essa interação é constituída pelos níveis de relacionamento, entre esses elementos, nos quais temos para: G (governo), B (instituições externas), e C (cidadão). A figura seguir mostra os três níveis de relacionamento presente no e-gov:

Figura 2: Níveis de relacionamento do governo eletrônico



Fonte: <http://www.h2f.com.br/g2c.asp>.

G2G – *GOVERNMENT TO GOVERNMENT*: relacionamento entre governos, horizontalmente dentro dos níveis federais e executivos, e verticalmente entre órgão federal e estadual, por exemplo.

G2B e B2G – *BUSINESS TO GOVERNMENT*: corresponde a relações construídas com o meio externo, ações que acontecem geralmente na contratação, nas compras e licitações realizadas pela web.

G2C e C2G - *CITIZEN TO GOVERNMENT*: correspondente à relação entre governo e cidadão, é a prestação de serviços através de ferramentas eletrônicas, mais conhecidas por portais.

Complementando ainda o significado amplo do governo eletrônico, SANCHEZapud ROVER *et al*(2009, p.3)diz que“*o intuito do E-gov, é também o de implementar valores democráticos, como a participação, a transparência, a atenção à dignidade humana, a representatividade e o controle, pela sociedade sobre os agentes públicos*”.

Dessa forma a partir das colocações de Rover (2009), entende-se que um dos fatores primordiais para a efetividade do governo eletrônico está na participação do indivíduo e consequentemente na execução do controle que este pode exercer para com o estado. Pois, com o sistema governamental o cidadão passa a ter possibilidades maiores de interagir com o governo. Entretanto, ainda na dependência das informações disponibilizadas pelo setor.

Assim, pode-se dizer que são através das TICs que na maioria dos casos o E-gov tem se colocado. De modo a fazer com que o cidadão saia da posição de espectador tornando-se parte integrante do processo, inserindo o serviço público num contexto mais dinâmico e atual. Vejam o que dizem os autores a seguir:

O conceito de governo eletrônico, embora associado ao uso de ferramentas tecnológicas no âmbito do setor público, avança essa dimensão. Em alguns casos, está vinculada à modernização da administração pública por meio do uso de tecnologias da informação e comunicação (TIC) e na melhoria da eficiência dos processos operacionais e administrativos dos governos (AGUNE *apud* SANTOS *et. al*, 2010 p.11).

Conforme o que foi dito por SANTOS*et al* (2010), o reflexo disto está na busca da eficiência por parte dos governos inerentes a processos operacionais e administrativos, transformando serviços públicos em eletrônicos, através da internet. Objetivando alcançar mudanças positivas, imediatas, adequadas ao ambiente e contemporânea.

Mais para que isso se torne realidade, o E-gov deve ser implantado de forma planejada, caso contrário todos os esforços e objetivos serão ineficazes. Para SANTOS*et*

al(2010) as iniciativas de E-gov podem desperdiçar recursos, falhar em sua promessa de entrega útil de serviços e, assim, aumentar a frustração com a administração pública por parte do cidadão. Quando na verdade o intuito é de aproximação não de distanciamento, por isso, a importância de ter um cuidado na implementação e ter um devido acompanhamento.

2.2.1 Interesses do Estado e dos Cidadãos nos Serviços Públicos na Internet

Antes de começar a falar do serviço público na internet e dos interesses do estado e do cidadão, é importante falar sobre cada um deles. *“Assim, Estado é a organização político-jurídica de uma sociedade para realizar o bem público/comum, com governo próprio e território determinado”* (LOPES, 2010, p. 4).

Segundo BONAVIDES (2009) a cidadania é o acesso do cidadão aos direitos sociais: saúde, educação, previdência e segurança e os econômicos, empregabilidade e remuneração justa. Dessa forma ele pode desenvolver todo seu potencial e participar ativamente da formação da vida coletiva no estado democrático sendo consciente e organizado.

Para COSTA(2015), a cidadania é um termo no qual não há consenso pleno em sua definição, entretanto, alguns de seus conceitos revelam que ser cidadão é ter acesso aos direitos sociais, tais como saúde, educação, segurança, emprego e outros. Como também participar ativamente de forma consciente no estado democrático.

Sendo assim, com base nos autores citados acima o estado é aquele que se responsabiliza por realizar o bem público e o cidadão é aquele que participa ativamente na construção da vida coletiva. Ambos têm em sua essência a questão da coletividade e, portanto, estabelecem uma relação. Esta relação é contínua e de certa forma cíclica, pois o cidadão tem o papel tanto de cliente como de provedor do estado. Contribui através de impostos e taxas com o governo e espera receber em troca os benefícios dessa contribuição. Em contrapartida o estado depende do cidadão, ao mesmo tempo em que detém o poder de decisão e realização (BONAVIDES, 2009; COSTA 2015).

O autor Rech Filho classifica os serviços públicos de acordo com o interesse de quem elas servem em dois grupos:

- a) Interesse maior do Estado: os serviços públicos destinados a fazer com que o Cidadão cumpra as suas obrigações ou deveres, como os necessários à realização e ao controle da arrecadação dos tributos e de controle da sociedade.

b) Interesse maior do Cidadão: os serviços públicos que ele tem direito por ter contribuído compulsoriamente com os tributos, dentre os quais se inclui educação, saúde, cultura, segurança pública, acesso ao trabalho, seguridade social. (RECH FILHO, 2010, p. 30).

É perceptível que os interesses se cruzam, o estado está voltado para os órgãos de arrecadação e os cidadãos esperam o retorno do estado por ter contribuído com seus tributos, no entanto são focos diferentes.

Analisados esses conceitos, torna-se mais fácil entender o que acontece no serviço público na internet. Primeiramente, foi com a chegada da internet que os indivíduos passaram a ser mais ativos no exercício de sua cidadania, exigindo dos seus governantes e colaborando com mais agilidade. O governo por sua vez, percebe que a tecnologia pode facilitar na prestação de alguns serviços, assim como foi feito no setor privado, já que o serviço que está sendo disponibilizado na internet descentraliza os atendimentos e conseqüentemente diminui a necessidade de funcionários.

2.2.2 Governo Eletrônico no Brasil

Segundo CARNIELLO (2014) no espaço democrático o acesso à informação é um direito do cidadão. É o que consta na aprovação da Lei de Acesso à Informação no Brasil em 18 de novembro de 2011. Norma que avaliza ao cidadão o direito de acessar a informações de instituições do setor público. Uma conquista da sociedade no que diz respeito à democratização dos meios de comunicação.

“O Programa do Governo Eletrônico no Brasil, iniciou seu desenvolvimento em 2000, na gestão do então presidente Fernando Henrique Cardoso, com a criação do Grupo de Trabalho Interministerial”(CAMPOS, 2014 p.11). Segundo a autora, esse programa trabalha com três frentes fundamentais: sendo estas melhorias da gestão interna, integração de parceiros, fornecedores, e no apoio ao cidadão.

No entanto, o E-GOV não se resume só a uso de tecnologia para transformar serviços antes presenciais em tecnológicos, ele trouxe consigo novas concepções das políticas públicas e novos componentes principalmente no que diz respeito ao envolvimento da sociedade. Alguns desses componentes são: e-democracia, e-cidadania, e- participação.

De acordo com SANTOS *et al* (2009):

Quadro1 :Componentes do E-GOV:

E - DEMOCRACIA:	E - CIDADANIA:	E - PARTICIPAÇÃO:
É uma nova forma de a sociedade ser mais participativa no governo. Foi através da internet, que os projetos dos governantes passaram a poder ser mais divulgados.	É o direito do cidadão de exercer a cidadania por meio das TICs – tecnologias da informação e comunicação.	“Surgiu a partir da necessidade de se distinguir claramente o papel de cidadão e do cliente frente ao Governo” (SANTOS, PALOMA <i>et al.</i> p. 7), já que anteriormente o cidadão era excluído nessa relação sociedade X governo.

Fonte: SANTOS (2009)

O Brasil dispõe de um site na internet o www.governoeletronico.gov.br que trata sobre questões ligadas à participação do governo na rede. Eles tratam de questões como:

- **Acessibilidade:** na qual o governo disponibiliza gratuitamente softwares e documentos que auxiliam desenvolvedores a criarem e corrigirem páginas e sítios não acessíveis a todos. Dentro desse conceito existem algumas iniciativas, como o eMAG - modelo de acessibilidade de governo eletrônico; ASES - Avaliador e Simulador para a Acessibilidade de Sítios ePWG - Padrões Web em Governo Eletrônico.
- **Inclusão digital:** o governo sugere programas de disseminação do uso de tecnologias dentre eles temos: banda larga nas escolas, casa Brasil, cidades digitais, projeto cidadão conectado, territórios digitais e outros.
- **Interoperabilidade:** Segundo o comitê do governo, 2000, “Conjunto mínimo de premissas, políticas e especificações técnicas que regulamentam a utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) na interoperabilidade de Serviços de Governo Eletrônico.”

2.3 PORTAIS

Para melhor análise do nosso objeto de estudo que é o portal de autoatendimento DETRAN/SE, é primordial se falar a respeito dos tipos de portais. Neste capítulo serão classificadas as tipologias de acordo com seus objetivos, funcionalidades e suas

características. Como também abordará a classificação dos portais de governo eletrônico especificamente.

2.3.1 Tipologia dos Portais

Os tipos de portais existentes variam de acordo com o seu contexto de uso, e com as suas funcionalidades. Para DIAS (2001), na primeira situação relacionada ao contexto, têm-se os portais corporativos e os portais públicos.

“O portal público, também denominado portal Internet, portal web ou portal de consumidores, provê ao consumidor uma única interface à imensa rede de servidores que compõem a Internet”. DIAS (2001, p.53). Visto que o propósito é atrair o público de maneira geral, quanto mais pessoas visitarem o portal melhor.

Diferentemente do portal corporativo explica DIAS (2001), afirmando que este faz parte do mundo dos negócios. E o seu papel é de expor, fornecer informações específicas para o mundo institucional, auxiliar aos usuários a encontrarem os conteúdos necessários nos sistemas informatizados para então fazerem frente a seus concorrentes.

Já referente à segunda situação relacionado a funcionalidades, de acordo com Dias (2001) há várias tipologias. Conforme explicação do autor é:

Quadro 2: Tipologia dos portais

TIPOS DE PORTAL	FINALIDADE
Informações ou Conteúdo	Conectar as pessoas as informações ele reúne conteúdos de diversos assuntos e temas.
Negócios	Para negociação, relações comerciais através da internet.
Suporte á Decisão	Reúne informações corporativas e fazem parte da cadeia produtiva de negócio.
Especialistas:	Reúne pessoas ou grupos que são especializados em determinadas habilidades ou temas.
Conhecimento:	De ser uma intersecção entre os tipos de portais cooperativos e de especialistas, contém os mesmos conteúdos, porém personalizados para cada tipo de usuário.

Fonte: DIAS (2001)

Portal de informações empresariais - EIP:

O portal de informações empresariais: utiliza métodos e a linguagem XML (*ExtensibleMark-upLanguage*) para integrar os dados não estruturados, mantidos em arquivos textuais, relatórios, mensagens de correio eletrônico, gráficos, imagens etc. aos dados estruturados das bases de dados do data warehouse, fornecendo acesso às informações institucionais a partir de uma interface individualizada, disponível na rede hipertextual corporativa - Intranet (DIAS, 2001 p.56).

2.3.2 Classificação dos Portais Do E-Gov

Há diversas formas de classificar os portais do e-governo partindo das suas funcionalidades, mas num primeiro momento será apresentada a classificação evolutiva dos serviços disponibilizados. O autor RECH FILHO (2014, p 10) indicou uma estrutura de classificação da evolução dos serviços do governo através de portais na internet. Segue abaixo sintetizado:

Quadro 3: Classificação da evolução dos serviços do E-GOV

Classificação da Evolução dos Serviços do E-GOV	
Tipos:	Histórico Evolutivo:
Emergente	Presença inicial do Governo na Internet, disponibilização de informações relativas aos serviços públicos. As informações são estáticas, não há identificação dos cidadãos, visto que são informações de caráter público.
Estruturado	As informações relativas aos serviços são estruturadas e com maior nível de detalhamento, acessadas por meio de banco de dados. Há um nível de interação entre o cidadão e o serviço, visto que as consultas podem ser personalizadas.
Interativo	O cidadão interage com o serviço enviando ou recebendo informações, mas a comunicação possui único sentido. São inseridos procedimentos de preenchimento de cadastros, e-mails e downloads.
Interativo Integrado	O serviço Interativo Integrado possui portal único e disponibiliza de modo transparente a integração de processos e compartilhamentos de informações das diversas esferas de governo envolvidas.

Transacional	A comunicação nesse estágio é dois sentidos. É possível realizar operações como pagamentos de impostos, renovação de licenças ou agendar consultas médicas. Identificação do cidadão e com segurança das informações prestadas.
Transacional Integrado	O serviço Transacional Integrado é mediado em um único portal, e disponibiliza de maneira transparente a integração dos processos e o compartilhamento de informações dentre as esferas de governos.

Fonte: RECH FILHO (2004 p 10)

A partir disto, observa-se que a evolução tem cinco estágios: no emergente percebem-se os primeiros passos do E-GOV, com apenas informações governamentais ainda de forma engessada. Em seguida, partiu-se para uma fase mais estruturada, com um nível maior de detalhamento.

Com base em RECH FILHO (2004), neste momento surge maior participação com o estágio de nível interativo no qual o usuário passa a enviar ou receber informações, mas apenas num único sentido. Depois a evolução parte para o nível interativo integrado, disponibilizando em um único ambiente virtual, várias atividades envolvendo diversas esferas do governo.

No estágio transacional é possível realizar pagamentos, agendamentos. Seguido do transacional integrado, o mais atual envolvendo compartilhamento de informações, realização de processos de maneira sintetizada num mesmo portal.

Segundo OYDELE *et al* (2005), posterior à evolução, tem a classificação dos portais do governo eletrônico de acordo com o nível de prestação de serviço, e com a integração de mercados.

Para avaliar um portal do E-gov deve-se levar em consideração três elementos fundamentais. São estes, a prestação de serviços externos direcionados para a relação cidadão e empresa, a prestação de serviços internos voltados para agências e departamentos governamentais, e a prestação de serviços globais que buscam atrair novos parceiros e visibilidade para o país, região ou estado.

Contudo, pode-se estabelecer uma classificação taxonômica dos tipos de portais do governo de acordo com HOLMES (2001), e segundo o mesmo há cinco níveis:

- No primeiro nível o portal se apresenta de forma mais simplificada para passar as informações ao cidadão, evitando mostrar sua complexidade;
- No segundo nível a tecnologia vem com o intuito de ofertar transações online;

- Já no terceiro nível o portal vem facilitar a situação do usuário, permitindo que este faça diversos processos diferentes sem haver a necessidade de se identificar novamente, isto é possível devido à integração de departamentos e compartilhamento de serviços;
- No quarto nível o portal coleta de todas as fontes governamentais as informações que são fundamentais para determinados processos, interagindo com diversas organizações a partir de uma tecnologia de interconexão e processamento analítico;
- No quinto e último nível o portal vem com objetivo de fazer com que o cidadão tenha acesso aos serviços governamentais a partir dos seus interesses com guias no qual apontem os mesmos ou por eventos da vida.

Ao considerar a classificação do modelo de BÉLANGER *et al* (2006) pode-se considerar nas relações existentes entre o governo e a sociedade ainda as seguintes taxonomias:

Quadro 4: Taxonomias

Informação	Disseminação da informação do governo para os seus cidadãos;
Comunicação de duas vias	Permite que os cidadãos se comuniquem com o governo e façam solicitações simples;
Transação	Governos possuem ambientes <i>on-line</i> disponíveis para transações reais com os seus cidadãos;
Integração	Todos os serviços de governo estão integrados. Os cidadãos acessam um portal único que exige conexão plena e acesso por diversos canais;
Participação política	Relacionada aos portais que possibilitam votações <i>on-line</i> e participação com encaminhamentos de comentários dos cidadãos acerca do processo de forma completamente <i>on-line</i> . A cartilha de usabilidade para sítios e portais do governo federal brasileiro serve como guia de orientação para os desenvolvedores de interfaces <i>web</i> , no âmbito do governo federal.
Acessibilidade	Recomendações para facilitar o acesso aos sítios governamentais, com a eliminação de barreiras que impeçam o acesso do usuário. Essas facilidades devem abranger desde aspectos tecnológicos a aspectos relacionados ao usuário com necessidades especiais, oferecendo programas e conteúdo adequados e apresentação das informações e dos serviços em formatos alternativos.
Navegabilidade	Recomendações que proporcionem a fácil localização do conteúdo e a percepção do usuário quanto ao seu posicionamento no sítio: onde está, onde esteve e para onde pode ir.
Padronização visual	Recomendações para a utilização adequada de elementos visuais. Como organizar e distribuir esses elementos, tendo como meta o auxílio à navegação e não apenas a ilustração do sítio. Adoção de características visuais que

identificam um sítio como sendo do governo federal.

Fonte: BÉLANGER *et al* (2006)

Acima, demonstra-se que estes últimos autores tem um maior enfoque na relação da sociedade com o E-GOV, o que é de fundamental importância, já que os sistemas existem a partir das trocas, das interações. Eles abordam pontos muito interessantes: a integração de várias atividades em um único portal, a questão da navegabilidade a forma como o sítio ajuda seus usuários a se situarem, dentre outros.

2.4 Comportamentos dos usuários de tecnologia da informação

A tecnologia traz muitos benefícios ao cidadão, mais praticidade e interação. Contudo, trazem também desafios, cada indivíduo tem suas características particulares. O comportamento também depende da forma que está disposta a tecnologia, ou seja, se ela é de fácil manuseio, possui uma abordagem interativa e proporciona ao usuário concretizar seus objetivos a partir dela, criando então um contexto de uso.

2.4.1 Características de Usabilidade

A “*usabilidade é a característica que determina se o manuseio de um produto é fácil e rapidamente aprendido, com quantidade pequena de erros operacionais e oferecimento de um alto grau de satisfação, atingindo seus objetivos*” FERREIRA apud SILVA (2008, p. 259). Baseado nas ideias de VIDOTTI *et al* (2004) são características de usabilidade se tratando de sistemas de informação:

QUADRO 5: Características de usabilidade

Eficiência e eficácia no uso	Entende-se que neste quesito o usuário deva conseguir realizar suas tarefas, interagir positivamente, bem como de maneiras mais ágeis se tornando cada vez mais produtivo.
Satisfação subjetiva	O usuário deve estar satisfeito com a tecnologia a mesma consegue capturar a sua atenção e lhe tornar agradável.
Facilidade para aprender	O sistema se propõe a ser capaz de tornar simplificado o seu

	aprendizado e essa capacidade pode ser medida pelo grau de eficiência dentro de um espaço curto de tempo.
Memorização	A plataforma deve procurar ser clara e sucinta, ao ponto de fazer com que depois de algumas vezes de uso, o cidadão não precise reaprender como manuseá-la.
Baixa taxa de erros	O sistema tem que ser resistente a erros fornecendo ao usuário possibilidade de corrigi-los de maneira mais breve, pois, isso pode se tornar um fator que venha a inibir o seu uso.
Consistência	Trazer comodidade para o usuário, ou seja, submeter traços que se assemelhem entre atividades disponíveis, como também padronizar cores, letras e termos.
Flexibilidade ou feedback	Adaptar-se aos diferentes tipos de usuários, sendo flexível o suficiente para atender as diversidades. Desta forma, o usuário conseguirá emitir melhor suas respostas ao que é proposto pelo sistema.

Fonte: VIDOTTI et al (2004)

A norma da NBR 9241-11 define alguns termos para caracterizar o uso de um sistema de informação. Aproximadamente do que foi citado acima, tem-se a eficácia que aparece como a amplitude com a qual os usuários alcançam os seus objetivos. Em seguida, a eficiência que nesta concepção está ligado aos recursos gastos em relação à abrangência com a qual os objetivos são atingidos.

Baseando-se em Valentim e Molina (2010), usuários seriam aqueles que operam o *software*, os que usam indiretamente precisando ou se beneficiando dele, e os operadores finais, além disso, o usuário também seria aquele que interage com a tecnologia. É de suma importância à satisfação do usuário e a sua positividade em relação ao uso dos canais eletrônicos. O contexto de uso é um termo que vem para expressar os componentes desse sistema: pessoas, máquinas e ambientes.

Ou seja, a usabilidade está diretamente ligada a percepção do usuário e pode ser afetada por este. Como afirma ALEXANDRINI *et al* (2011), a usabilidade na maioria das vezes traduz o êxito ou o insucesso do portal, quando um indivíduo não obtém a retorno imediato na sua busca, este simplesmente buscará sua resposta na concorrência.

De acordo com a norma NBR USO/IEC 9126 a usabilidade é a capacidade de compreensão de um software, a facilidade de aprender a manuseá-lo e a atratividade que desperta ao usuário.

REBELO (2009) faz referência à norma da NBR 9126-1 2003 que aborda a qualidade dos softwares e tem como um dos requisitos a usabilidade discriminando os subitens que a qualifica, são eles:

Inteligibilidade: características do software que demonstram a capacidade de compreensão do usuário, para reconhecer o conceito lógico e sua aplicabilidade;

Apreensibilidade: refere-se a aprendizado. São os atributos do programa que mostra o esforço do usuário para aprender funcionalidades, controlar operações, entender formatos de entrada e saída, dentre outros.

Operacionalidade: características do software que demonstra o esforço do usuário para realizar e controlar sua operação;

Atratividade: prova o contentamento pessoal durante a utilização do software.

Conformidade: significa que os atributos do software devem estar conforme as normas, convenções ou regulamentações pré-estabelecidas que regulamentem a sua aplicação.

Portanto, a usabilidade preocupa-se com o indivíduo e a sua necessidade em fazer uso de um determinado sistema. Já que, sem qualidade não adianta ter tecnologia disponível. É necessário que haja foco no usuário, expansão da internet, e desenvolvimento de serviços públicos que favoreçam cada vez mais o usuário. E, assim ele poderá acompanhar os sistemas que hoje estão cada vez mais desenvolvidos.

2.4.2 Barreiras de Usabilidade

Um sistema de informação vem com a finalidade de facilitar a realização de tarefas, seja no âmbito profissional, como na vida pessoal. Inicialmente ele deve ser de fácil acesso, simples de usar, apresentar um custo benefício, transmitir confiabilidade e principalmente qualidade.

Para SILVIA (2008) ressalta que parte dessas finalidades só são realizáveis a depender do usuário, da sua percepção em relação ao recurso tecnológico. Aspecto que será detalhado mais a frente. Esta e outras dificuldades foram denominadas como barreiras de usabilidade. A autora citada acima afirma que existem quatro tipos de barreiras que interferem na usabilidade. São elas:

“As barreiras socioeconômicas: são enfrentadas por pessoas em situação de miséria, analfabetas, com dificuldades de acesso a computação e por consequência a internet, não podendo usufruir daquilo que a tecnologia pode proporcionar”(SILVIA, 2008, p. 261). Faz-se necessário que o governo desenvolva políticas que universalizem o acesso ao mundo

digital, bem como disponibilizar capacitação. Caso contrário, essa parcela da sociedade ficará impossibilitada de fazer a utilização de sistemas governamentais.

As barreiras tecnológicas: esse quesito tem duas vertentes, primeiro a dificuldade de acesso à tecnologia que foi abordado anteriormente, e segundo a postura do próprio usuário que muitas das vezes se omite. Em muitos casos há falta de interesse do mesmo em aprender a utilizar o sistema (SILVIA, 2008).

As barreiras psicológicas: muito tem a ver com a percepção do usuário em relação ao dispositivo, se ele julga eficiente ou ineficiente de acordo com a mesma. Também pode estar ligadas a preconceitos comportamentais, e até mesmo desconfianças em relação à confiabilidade do sistema. Ou seja, se será válido aquele processo realizado através da internet (SILVIA, 2008).

“As barreiras institucionais: são as criadas pelo próprio sistema, estão relacionadas com falta de manutenção de máquinas, equipamentos, questões técnicas, sistemas deficientes ou mesmo restritos”(SILVIA, 2008, p. 261).

2.4.3 Estado da Arte

A revisão da literatura ou Estado das artes procura reunir, analisar e discutir as informações publicadas sobre o tema até ao momento que o trabalho é elaborado. O seu propósito é fundamentar teoricamente o objeto de investigação com bases sólidas, e não arbitrariamente

O artigo sobre governo eletrônico: E-GOV: análise dos serviços disponíveis no portal do Governo do Estado da Bahia de FACHIN *et al* (2015) trata da análise do nível de qualidade do portal governamental baiano. A pesquisa realizada foi de caráter exploratório, primeiro com um levantamento de estudos bibliográficos sobre acoplamento tecnológico, evolução de sistemas e qualidade dos serviços de E-GOV. Segundo foi feita a coleta dos dados do portal estadual baiano, com o intuito de verificar o ranking de acesso através de uma ferramenta conhecida como URLPULSO que analisa outros sites, podendo traçar o perfil do portal analisado.

Dos dados coletados e analisados foram encontradas 61 páginas, e foram analisadas 60 delas, foi feita uma análise no nível de aplicação de serviços de website, na qual se observou que 60% são classificados como de nível 2, pois a prestação dos serviços são informacionais,

34% estão nos níveis 3 e 4 caracterizando os serviços de aplicações melhoradas, e os últimos 6% referem-se aos que representam um bom serviço informacional.

No tocante a acessibilidade, de sessenta serviços prestados em diferentes segmentos do governo, apenas sete possui alguma ferramenta de acessibilidade na sua subpágina, os 49 restantes não possuem nenhum tipo de ferramenta para melhorar essa questão. Os autores concluem o trabalho relatando que a pesquisa demonstrou o quanto falta investir em qualidade nesses serviços prestados, como aplicação de serviços em nível avançado, interativos e integrados pelo governo no meio eletrônico, mesmo que o portal seja bem-estruturado.

Outro estudo realizado Gestão da informação pública: um estudo sobre o Portal Transparência Goiás de CAMPOS *et al* (2013). O propósito do estudo é identificar o nível de transparência do governo do estado de Goiás através da análise do portal.

O estudo é exploratório de metodologia qualitativa, e foi dividido em duas etapas: uma para reconhecimento do objeto que teve a colaboração da equipe do portal, seguido de realização de entrevistas com o pessoal responsável pela elaboração do site. No que diz respeito à revisão bibliográfica, os autores trabalharam os conceitos e temas de accountability, de transparência, da lei de responsabilidade fiscal, da estrutura do portal, da participação do cidadão e da legalidade do mesmo.

Das conclusões obtiveram-se as seguintes percepções: apesar de haver portais disponíveis de transparência, poucos cidadãos sabem de sua existência a divulgação quase não existe. O uso ainda é restrito, principalmente porque a linguagem é complexa dificultando a compreensão dos leigos. O estudo revela que ainda é mínima a preocupação do estado com o acesso do cidadão o que mostra um longo caminho a ser percorrido até o *accountability*.

“Accountability refere-se ao controle que os poderes estabelecidos exercem uns sobre os outros, mas, sobretudo, à necessidade que os representantes têm de prestar contas e submeter-se ao veredicto da população” (MIGUEL 2005, p. 25-38).

O artigo Usabilidade de sítios como estratégia de Comunicação Organizacional: uma análise do Portal da Universidade Federal de Campina Grande de MENDES *et al* (2013). Teve como base o portal da Universidade federal de Campina Grande e sua usabilidade. Este termo refere-se à aplicação de técnicas ou estudos que tornam um objeto, nesse caso um sítio de fácil utilização.

A metodologia aplicada foi bibliográfica, em torno da questão da comunicação organizacional, usabilidade e internet. O autor com base na cartilha de usabilidades para portais e sítios governamentais do E-GOV, fez a análise dos resultados da sua pesquisa.

A cartilha trabalha com três pilares: padronização visual, acessibilidade e navegabilidade. Concluiu-se que há muitos erros na disponibilização das informações, não há conteúdos sobre missão, valores e histórico da Universidade Federal, têm arquivos desatualizados.

Quanto à acessibilidade não existe nada voltado para portadores de necessidade especiais, não tem um mecanismo de contato como um fale conosco, no entanto há disponibilização de endereço e telefone, também não é possível compartilhar notícia de páginas anteriores.

Sobre a navegabilidade o portal denota está fora dos padrões propostos, pois é tomado por links, ícones e menus, além de conter muitos textos, de informação pode prejudicar o entendimento do cidadão. O último ponto retratado foi o da padronização visual, não há um manual de identidade visual e nem um padrão nas fontes utilizadas por todo sítio.

Outro estudo na área de portais é a dissertação de MOURINHO (2003), com o título: Conteúdo, Usabilidade e Funcionalidade: três dimensões para a avaliação de portais estaduais de Governo Eletrônico na Web. O trabalho em questão busca entender esse fenômeno que surge no Brasil e cresce no mundo, chamado de governos eletrônicos. O foco deste está em avaliar portais e sítios que prestam serviços nos estados brasileiros.

A metodologia aplicada foi à revisão da literatura o qual se propôs a desenvolver parâmetros ou critérios para a avaliação de sítios do governo. Caracterizando-se um estudo de cunho exploratório. Parâmetros e critérios específicos para a avaliação de portais governamentais na prestação de serviços públicos na web.

Na revisão literária a autora, analisou diversos temas, reunidos genericamente em três principais tais como: governo eletrônico, fontes e serviços eletrônicos de informação, avaliação de sistemas de informação, cada um desses se desdobram em vários outros. Desse estudo surgiu o instrumento de pesquisa uma listagem de critérios com base em três principais dimensões: funcionalidade, conteúdo e usabilidade.

De acordo com os resultados analisados dos cinco dos portais que foi aplicado a listagem, ficou clara a grande quantidade de deficiências dos portais estudados, muitos são apenas depósitos de informação, oferece um conteúdo estático e uma comunicação em um único sentido (governo -> cidadão). Fato que dificulta a participação do cidadão de forma efetiva, devido à ausência de mecanismos que possibilitem um *feedback*.

O que foi apurado em relação aos conteúdos disponíveis em sua grande maioria apresenta links que direcionam para outras páginas e sites que disponibilizam as informações

e nem sempre fica evidenciada a confiabilidade das informações. Como muitas vezes não há preocupação em dispor desses de forma mais clara para o cidadão.

Nesse momento, já adentramos no quesito usabilidade, o estudo apontou a ausência de qualquer tipo de preocupação, com layouts, formas como estão dispostos os conteúdos, na clareza da linguagem usada e na possibilidade de integrar mais serviços em um único portal. Concluindo-se que muitos dos portais do E-GOV ainda seguem os padrões hierárquicos do governo, e preocupa-se minimamente com o cidadão que os utiliza.

A dissertação “políticas de inclusão digital” de CATARINO (2012) fala sobre as políticas de inclusão digital, governo eletrônico e práticas participativas: uma análise dos portais de E-gov da região metropolitana de Salvador (RMS). Foram avaliados treze portais municipais de E-gov da Região Metropolitana de Salvador (RMS) com o intuito de investigar de que forma o governo eletrônico trabalha a inclusão digital e se promove ações que estimulem a participação da sociedade no uso das tecnologias da informação.

A pesquisa é descritiva, analisa como os portais municipais do E-gov podem programar a inclusão digital com o foco no uso de conteúdos de utilidade pública informacionais. Os métodos utilizados na pesquisa foram de análises históricas, qualitativa, quantitativa e comparativa. A metodologia foi feita a partir de três elementos: abordagem, procedimentos e técnicas. Foi realizado um levantamento dos portais e utilizada técnica de observação.

Os resultados obtidos com o estudo demonstraram que uma boa parte dos portais municipais (RMS), ainda não obteve o nível de alcance desejável, no que diz respeito à participação efetiva da população. Visto ainda não estarem desenvolvendo ferramentas que visem mudar o quadro de exclusão digital, e nem a superação das contradições.

Já a dissertação de MARQUINE (2013), trabalha o tema de aceitação da tecnologia da informação por idosos. O objetivo desta pesquisa é analisar a aceitação, inserção e uso da TI por idosos. O caráter metodológico da pesquisa é transversal, qualitativo-quantitativo e analítico. Foram realizadas entrevistas com idosos com média de aproximadamente 64 anos, sendo uma amostra de 100 idosos escolhidos aleatoriamente.

Sobre os resultados obtidos cerca de 96,97% relataram aceitar. Do total dos idosos 54% relataram que os instrumentos eletrônicos são difíceis de usar, 69% concordou que as tecnologias não foram desenvolvidas pensando nos idosos, 64 % relataram que o idioma de muitos aparelhos dificulta 91 % reconheceram a utilidade e 87% se sentem motivados a aprender. A maior conclusão foi que fatores como medo, receio e motivação, gênero, características dos aparelhos e utilidade são os maiores influenciadores na hora da aceitação

da tecnologia. E, fatores como renda e grau de escolaridade não apresentaram muita relação com essa questão.

Bem, os estudos realizados na área do tema desenvolvido servem como base para esta pesquisa. O primeiro estudo trabalhou como revisão bibliográfica e análise de portais abordou pontos importantíssimos no que diz respeito à acessibilidade de sítios que será tratado no decorrer desse estudo.

O segundo caso é mais exploratório e qualitativo, suas contribuições vêm da preocupação com o usuário. O artigo mostra que ainda há um caminho a ser percorrido para que os portais sejam totalmente acessíveis aos leigos e que ainda é mínima a preocupação do estado em tornar a linguagem desses sistemas mais voltados para o cidadão.

Já na pesquisa sobre usabilidade de sítios, foi trabalhada a cartilha que norteia o E-gov, muito importante para análise de portais governamentais como o do DETRAN/SE. Os três principais quesitos foram relacionados à padronização visual, a acessibilidade e a navegabilidade.

No último estudo analisado a autora preocupa-se com a expansão do E-gov na prestação de serviços públicos governamentais, e fala sobre aspectos relacionados a conteúdo, layout e clareza da linguagem.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Nessa etapa do texto abordam-se os procedimentos e métodos utilizados no estudo. De acordo com RODRIGUES (2007, p.2) metodologia científica “*é um conjunto de abordagens, técnicas e processos utilizados pela ciência para formular e resolver problemas de aquisição objetiva do conhecimento, de uma maneira sistemática*”. Assim este capítulo está dividido em caracterização do estudo, definição do universo e amostra, coleta de dados e tratamento de dados.

3.1 Caracterização do estudo

O trabalho desenvolvido é caracterizado como estudo de caso de ordem descritiva exploratória. Esta pesquisa é considerada um estudo de caso porque possibilita o aprofundamento sobre a aceitação do uso do portal de autoatendimento do DETRAN-SE. O estudo de caso para GIL (2002, p. 54) “*Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento*”.

Como também descritiva, pois foi aplicado um questionário para coleta de dados. Já pesquisa descritiva é responsável pela descrição de fatos ou características de determinados fenômenos e populações. Como diz GIL (2002, p.42) uma das características que mais identificam a pesquisa como descritiva está na padronização da coleta de dados, que são os questionários e o método de observação.

A pesquisa é do tipo quantitativa, pois, de acordo com MATTAR (2001), a pesquisa quantitativa procura a validação das proposições a partir da utilização de informações estruturadas, dados estatísticos, analisando um amplo número de fatos representativos, advertindo para um curso final da ação. De modo geral, ela aponta os resultados da amostra e quantifica os dados.

3.2 Definição do Universo e Amostra

“*População (ou universo da pesquisa) é a totalidade de indivíduos que possuem as mesmas características definidas para um determinado estudo*” (SILVA et al 2005, p.32). No estudo em questão o universo de pesquisa são todos os cidadãos que utilizam os serviços do órgão público estadual – DETRAN/SE independentemente de fazerem ou não uso da

tecnologia estudada. Os atendimentos gerais do órgão em 2015 totalizavam 371053 (DETRAN/SE 2015)

Da mesma forma SILVA *et al* (2005, p. 32) diz que amostra é uma parte do universo de pesquisa, extraída a partir de uma regra. Neste caso específico não probabilístico por acessibilidade, sendo estes os usuários do portal de autoatendimento do DETRAN-SE, uma parcela dos cidadãos que fazem uso da tecnologia disponibilizada pelo órgão, cerca de 268 respondentes.

3.3 Coleta De Dados

A pesquisa em questão foi trabalhada a partir de uma revisão teórica e aplicação de um questionário fechado do tipo múltipla escolha. Para (SILVA et al 2005 p. 34) questionário “*é uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito pelo informante*”. E, estas perguntas com várias possibilidades de resposta.

A coleta de dados foi realizada entre abril e junho de 2015, através de questionários físicos e eletrônicos. Os impressos foram aplicados no CIRETRAN/SE na unidade da cidade de LAGARTO/SE pela autora desta pesquisa. Já os eletrônicos foram aplicados utilizando os formulários do *Google* tanto com usuários do interior, quanto da capital.

Este método foi adotado pela objetividade e praticidade, visto que não precisa de entrevistador, atinge um número maior de pessoas, as mesmas se sentem mais confortáveis para responder, gerando assim dados mais aproximados da realidade.

Quadro 6: Consistência da Pesquisa

PROBLEMAS DE PESQUISA	OBJETIVO GERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	QUESTÕES
Quais elementos têm dificultado a aceitação e uso do portal de autoatendimento DETRAN-SE por seus usuários?	Analisar quais os elementos que dificultam a aceitação e uso do portal de autoatendimento DETRAN-SE por seus usuários.	Classificar o perfil dos Usuários do DETRAN/SE Que participaram da Pesquisa	Qual o perfil dos usuários de portal de autoatendimento DETRAN/SE?
		Identificar elementos que dificultam o uso da tecnologia	Quais os fatores que dificultam o uso do portal?

		Avaliar as características de usabilidade.	Como os usuários avaliam as características de usabilidade do portal?
		Levantar o <i>feedback</i> dos usuários do portal de autoatendimento do DETRAN/SE.	De acordo com os usuários quais são as suas principais reclamações e sugestões?

Fonte: a própria autora (2015)

3.4 Tratamento de dados

Para o tratamento dos dados foi realizado com uso do Excel como ferramenta estatística descritiva. Para GUEDES *et al* (2006) a estatística é uma ciência que traz procedimentos para coleta, apresentação e interpretação de uma série de dados. Independentemente de serem ou não numéricos.

A estatística descritiva propriamente dita preocupa-se em descrever os dados obtidos. Ainda de acordo com GUEDES *et al* (2006, p.1) “o objetivo básico é o de sintetizar uma série de valores de mesma natureza, permitindo dessa forma que se tenha uma visão global da variação desses valores, organiza e descreve os dados de três maneiras: por meio de tabelas, de gráficos e de medidas descritivas.”.

4 ANÁLISE DE DADOS

Neste capítulo serão analisadas as informações contidas no questionário aplicado aos usuários do DETRAN/SE confrontando os resultados com a teoria. Este está subdividido em: perfil do respondente, investigação de fatores de aceitação da ti, características de usabilidade e por último Feedback.

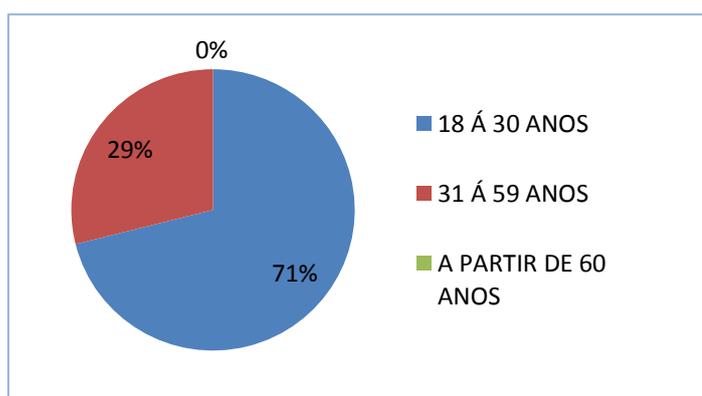
4.1 Perfil do Respondente

O intuito é classificar o perfil dos usuários do DETRAN/SE, a partir da idade, grau de escolaridade, região onde reside, posicionamento dentro do órgão e nível de uso da internet. Para que a partir dos resultados se possam conhecer quem é ou não os usuários do portal de autoatendimento.

4.1.1 Idade

Neste item vamos observar se o fator idade contribui para o uso ou não do portal. Foram estabelecidos três intervalos de idades para os respondentes, levando em consideração, jovens a partir de 18 anos até idosos de mais de 60 anos.

Figura 3: Idade



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

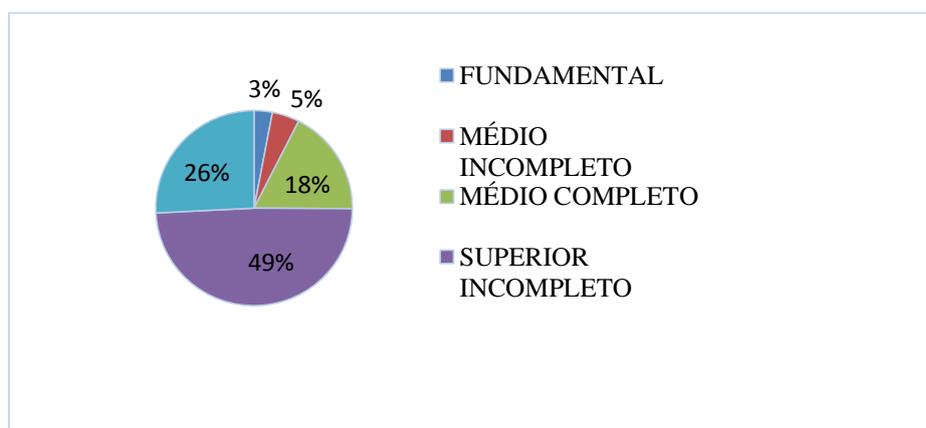
Foi observado que de 70,3% dos respondentes tem entre 18 a 30 anos. 28,6% têm entre 31 a 59 anos e apenas 1,1% tem a partir de 60 anos. Ou seja, dentre os 268 participantes, 187 compreendem na sua maioria Jovem, 76 adultos e somente 3 idosos.

A partir dos resultados acima, é clara a minoria de idosos, visto que as mudanças tecnológicas são mais desafiadoras para eles. “Quem mais tem “sofrido” com estas alterações são os idosos, cuja energia não lhes permite acompanhar a velocidade da evolução tecnológica.” (PEREIRA, 2011 p. 22). De modo que é possível afirmar que o fator idade contribui para o uso ou não do portal.

4.1.2 Escolaridade

Agora identificaremos se o fator escolaridade influencia no nível de usabilidade da tecnologia estudada. Foram estabelecidas cinco opções, ensino fundamental, médio completo e incompleto e superior completo e incompleto.

Figura 4: Escolaridade



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Foi apurado que 3% dos respondentes têm ensino fundamental, 4,5% médio incompleto 17,6% têm médio completo, 49,1% tem superior incompleto e 25,8% tem superior completo. Ou seja, conclui-se que mais da metade dos participantes tem um alto grau de escolaridade.

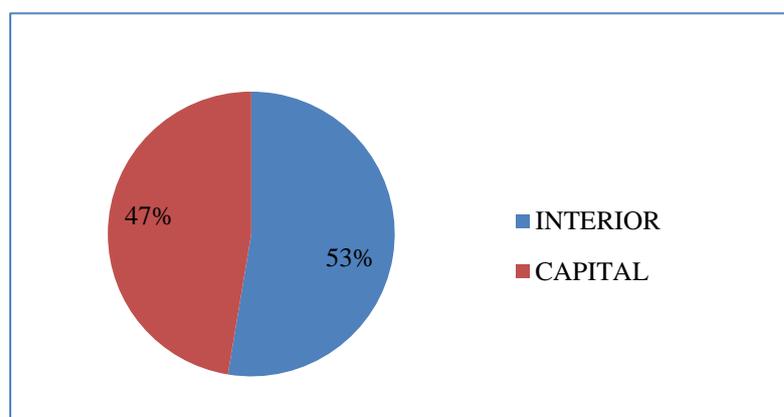
Esse resultado deve-se principalmente as barreiras socioeconômicas descritas por Sílvia(2008) como aquelas enfrentadas por pessoas analfabetas, em situação de miséria, pouco ou nenhum acesso à tecnologia, dificultando a possibilidade de usufruírem de tudo que os recursos tecnológicos podem oferecer. A partir do momento que se atinge um grau de

escolaridade maior o acesso à informação torna-se mais presente, bem como o contato e a facilidade no manuseio de veículos digitais.

4.1.3 Região

O intuito neste quesito é analisar se o fator região implica no uso ou não do portal, se há diferença entre as regiões. Foram utilizadas duas regiões principais: interior e capital.

Figura 5: Região



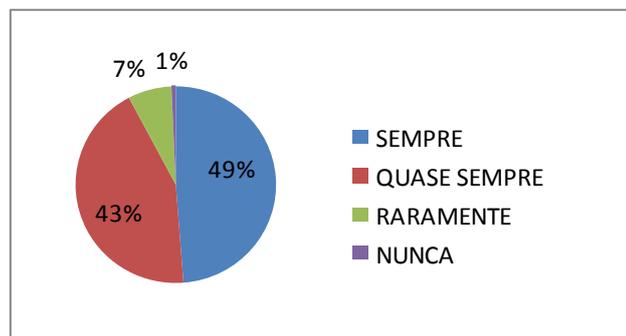
Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Identificou-se nesse item do perfil que 52,4% são do interior e 47,2 % da capital. Então, pode-se perceber que há um equilíbrio em relação ao quesito regionalidade. Como a forma de aplicação no modelo de questionário físico ocorreu no CIRETRAN/SE lotado na cidade de Lagarto/SE, o percentual do interior se sobressaiu levemente.

4.1.4 Uso da tecnologia

Neste quesito procurou-se avaliar a frequência na qual os usuários do DETRAN/SE costumam utilizar tecnologia para realizar suas tarefas do dia a dia. O objetivo é identificar se a proximidade ou distanciamento da tecnologia implica na usabilidade do portal de autoatendimento.

Figura 6: Uso da tecnologia



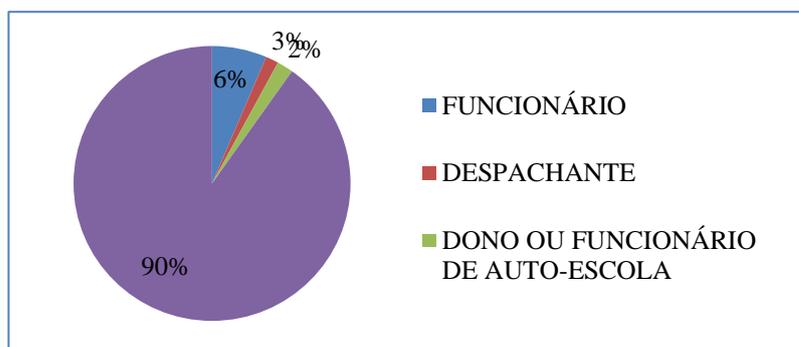
Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Avaliou-se nesse item que 48,7% utilizam sempre, 43,4% quase sempre, 7,1% raramente e 0,7% nunca. É notável que a maioria dos respondentes fazem muitas de suas atividades utilizando tecnologia com frequência. Isto se deve muito ao desenvolvimento das áreas de TICs, TALAMONI *et al* (2014) relatam que estas estão expandindo muito no Brasil ultimamente e com grandes possibilidades de crescimento, porém ainda necessita de mais investimentos em conhecimento e inovação.

4.1.5 Posicionamento no Órgão

No item acima se procura analisar o nível de uso do portal por diferentes tipos de usuário, desde o cidadão até os colaboradores do órgão. E, então poder identificar de que forma está distribuído o uso do portal.

Figura 7: posicionamento



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Dos dados colhidos com a pesquisa os funcionários representam 6,4% dos que fazem uso da tecnologia, 1,5% são despachantes, 1,9% são donos ou funcionários de autoescola e 90,2% são apenas usuários comuns.

Quadro 7: Perfil dos Respondentes

QUADRO RESUMO	
QUESITO	RESULTADOS
Idade	Os jovens (70,3%) são os que mais utilizam o portal e os idosos (1,1%) os que menos.
Escolaridade	A escolaridade influencia no uso, visto que (49,1%) estão cursando nível superior, contra (3%) no ensino fundamental.
Região	Houve equilíbrio, a região parece de fato não importar no uso. Cerca de (50%) é de interior e (47,2%) da capital.
Uso da tecnologia	A maioria dos respondentes utiliza tecnologia com frequência, (48,7%) responderam sempre e (43,4%) quase sempre.
Posicionamento	Maior parte dos respondentes (90,2%) se intitulou como usuário do órgão.

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

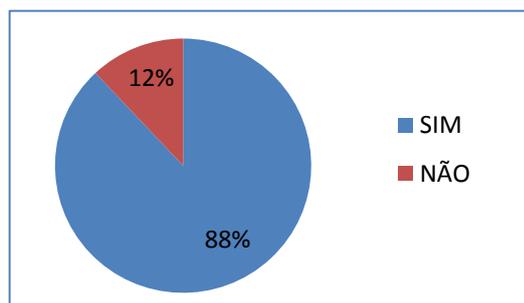
4.2 Identificação de elementos que dificultam o uso da tecnologia

O intuito maior deste item é identificar fatores que possam estar dificultando o uso do portal de autoatendimento. Identificando através das respostas os que mais afetam e distanciam os usuários e os usuários potenciais.

4.2.1 Sobre a existência do Portal

Um dos principais fatores que prejudicam a utilização da tecnologia é o desconhecimento da mesma. Foi questionado se o respondente já usuário do DETRAN-SE teria conhecimento do portal. Cerca de 88% disseram que sim e 12% que não.

Figura 8: Sobre existência do portal.



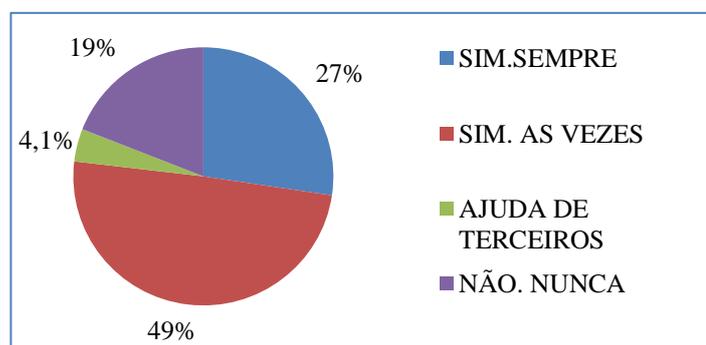
Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Deste modo, pode-se dizer que há conhecimento por parte dos cidadãos da existência do portal de autoatendimento do DETRAN/SE a falta de informação segundo os dados do estudo, não é um elemento que dificulta o uso desta tecnologia. Como o portal é apenas estadual, há sempre exibição na TV local a respeito das atividades de licenciamento anual, fato que contribui bastante para esse resultado.

4.2.2 Sobre o uso do Portal

No quesito em questão procurou-se investigar se o cidadão mesmo já tendo ouvido falar do portal, teria em algum momento utilizado o mesmo. Dentre as respostas encontradas 27% disseram que sim, sempre, 49 % sim, às vezes, 4,1 % terceiros e 19% não, nunca.

Figura 9: Uso do Portal



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

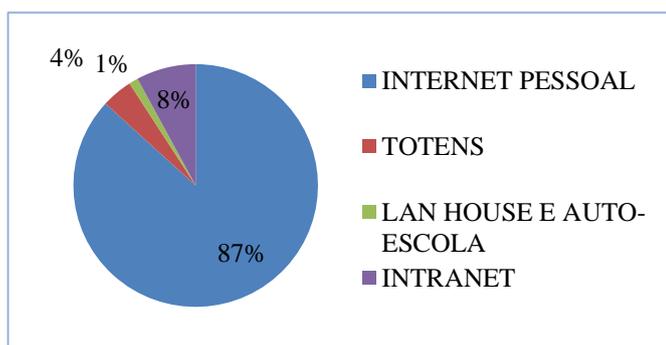
Pôde-se observar que ainda é parcial a utilização do portal, entretanto maior parte dos respondentes já faz o uso do mesmo. De acordo como a NBR 9126-1 2003 um dos requisitos para se avaliar a qualidade de um software e sua usabilidade é a “atratividade”. Ou seja, a

capacidade que a tecnologia tem de atrair o usuário. Contudo, a regularidade do uso ainda é relativa e quase 30% de alguma forma não utilizam diretamente de nenhuma forma.

4.2.3 Canais de utilização do Portal

Nesse item foram perguntados quais canais eram utilizados para acessar o portal. De modo, a investigar se há algum canal deficiente e também poder identificar aqueles que estão ajudando positivamente no acesso para continuar a potencializá-los. Aproximadamente 86,8% afirmaram usar a internet pessoal, 4,1% os totens disponíveis no órgão, 1,2% na *lan house* ou autoescola e 7,9% intranet.

Figura 10: Canais de utilização do Portal



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

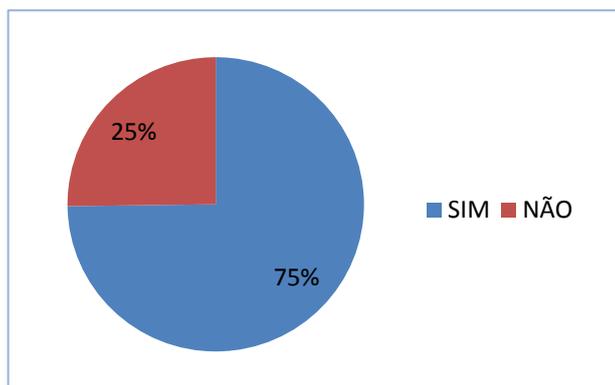
Santos (2008) afirma em seus estudos que há uma separação digital perceptível, ela identificou que há tipos distintos de usuários. Alguns são usuários regulares de computadores em ambientes públicos e outros demonstravam desinteresse para com este tipo de tecnologia, já que tiveram experiências mínimas ou nenhuma com ela. Em contrapartida, apesar de celulares apresentarem maior complexidade, há uma variedade de serviços úteis, aproximando mais os usuários, até mesmo os menos interessados em tecnologia.

Ou seja, a comparação entre computador e celular mostra um importante ponto de reflexão na adoção de tecnologias. O que talvez justifique a preferência dos usuários em utilizar sua internet pessoal, em vez dos Totens disponíveis nos CIRETRANS/SE.

4.2.4 Facilidade de utilização do Portal

O objetivo desse quesito é investigar de que forma as pessoas veem o portal, e se o encaram como difícil ou complicado de manusear. Para saber se há ou não afastamento por esse motivo. Foi perguntado se o respondente teria facilidade em navegar no portal, cerca de 75% disseram que sim, contra 25% que não.

Figura 11: facilidade de utilização do portal.



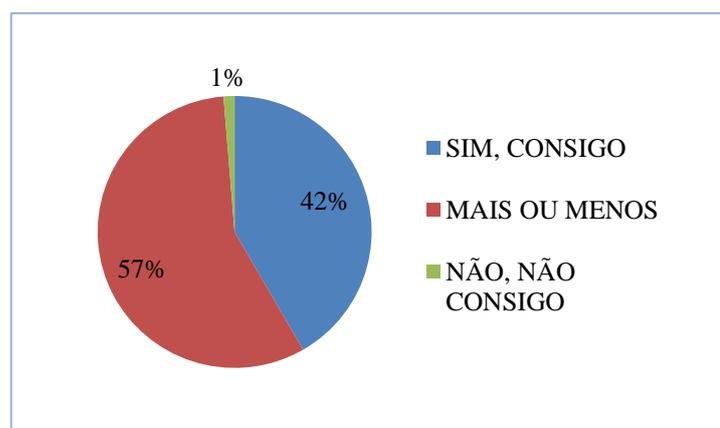
Fonte: Dados da pesquisa (2015)

É perceptível que boa parte dos cidadãos que responderam ao questionário, alegaram que o portal é de fácil utilização. Pois, como diz o modelo de classificação dos tipos de portais de BÉLANGER *et al* (2006) o mesmo deve ter característica de navegabilidade, ou seja, deve fazer com que o usuário localize a informação desejada e saiba se posicionar sabendo onde está e para onde vai.

4.2.5 Satisfação

Nesse item foi perguntado se o cidadão se sente satisfeito com o portal e consegue realizar suas tarefas. O intuito é investigar se o fato de o usuário não conseguir concluir seus objetivos, faz com que ele se sinta insatisfeito e desista de utilizar o portal novamente. Do total dos respondentes 42% afirmaram que sim, 57% que mais ou menos e 1% que não conseguiam realizar suas tarefas.

Figura 12: Satisfação



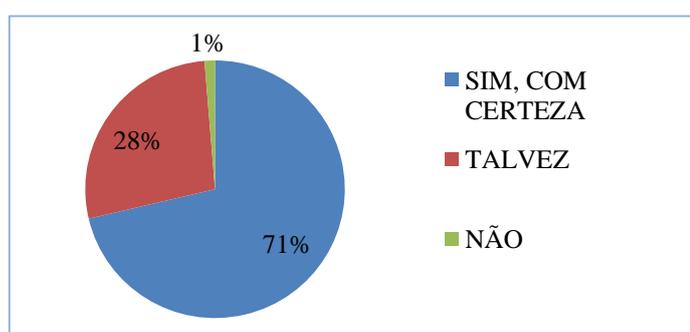
Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Como foi descrito acima, o nível de satisfação do usuário ainda não é cem por cento, os dados apresentam um equilíbrio, mas não deixa de ser favorável. É como afirma VIDOTTI *et al* (2004), a satisfação subjetiva é uma característica de usabilidade, mostra que se a tecnologia é capaz de capturar a atenção do usuário e lhe ser agradável.

4.2.6 Reutilização

No item abaixo foi perguntado se o cidadão utilizaria novamente o portal, cerca de 71% disseram que sim com certeza, 28% que talvez e 1% que não. O propósito dessa pergunta foi saber se os problemas identificados pelos usuários os afastavam de usar a tecnologia, porém com os resultados a maioria que já utiliza voltaria a reutilizar o portal.

Figura 13: Reutilização



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Quadro 8: Identificação dos elementos que dificultam o uso da tecnologia

QUADRO RESUMO	
QUESITO	RESULTADOS
Existência do portal	Cerca de 88% disseram que sim e 12% que não.
Uso do portal	Dentre as respostas encontradas 27,3% disseram que sim, sempre, 49,4% sim, às vezes, 4,1% terceiros e 19,1% não, nunca.
Canais de utilização do portal	Aproximadamente 86,8% afirmaram usar a internet pessoal, 4,1% os totens disponíveis no órgão, 1,2% na lan house ou autoescola e 7,9% intranet.
Facilidade de utilização	Cerca de 75% disseram que sim, contra 25% que não.
Satisfação	Do total dos respondentes 42% afirmaram que sim, 57% que mais ou menos e 1% que não conseguiam realizar suas tarefas.
Reutilização	Cerca de 71% disseram que sim com certeza reutilizariam 28% que talvez e 1% que não.

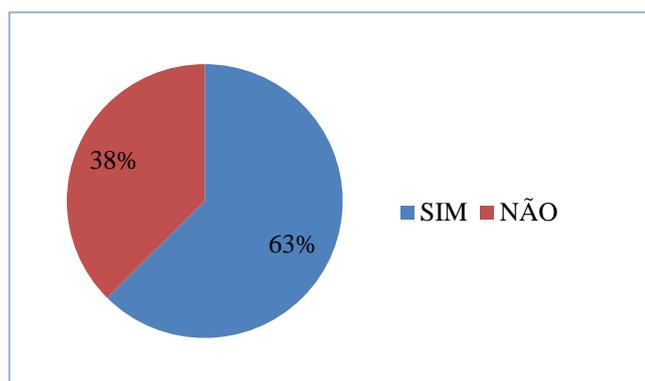
Fonte: Dados da pesquisa (2015)

4.3 Características de usabilidade

4.3.1 Layout

Nesse item perguntou-se a respeito da tecnologia ter uma aparência agradável e se o respondente sempre encontrava a opção desejada. Aproximadamente de 62,5% disseram que sim, contra 37,5% que não. O intuito dessa pergunta é saber se a forma como o portal está organizado dificulta ou facilita na utilização do portal.

Figura 14: Layout.



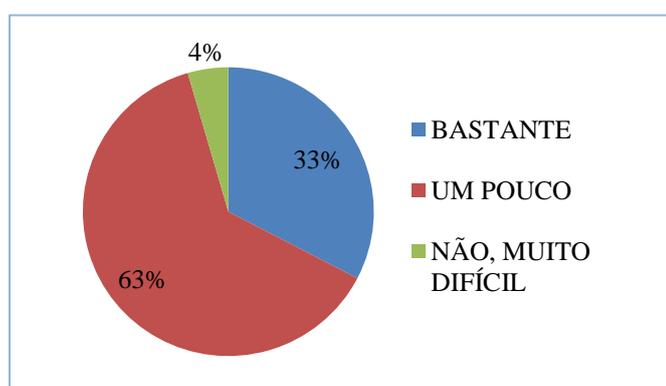
Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Observados os dados obtidos percebeu-se que pouco mais da metade dos respondentes veem o layout do portal de autoatendimento de forma agradável e bem organizada. Para tanto, VIDOTTI *et al* (2004) afirma que o sistema deve apresentar consistência, colocar traços semelhantes para atividades relacionadas, padronizar cores, termos e letras de modo a trazer comodidade ao usuário.

4.3.2 Linguagem

O intuito desse quesito é saber se a linguagem utilizada no portal está dificultando ou não no uso da TI. Foi perguntado se a mesma era de fácil compreensão. Os resultados obtidos foram 33% responderam que era bastante simples, 63% que um pouco e 4,5% disseram que não, que era muito difícil.

Figura 15: linguagem



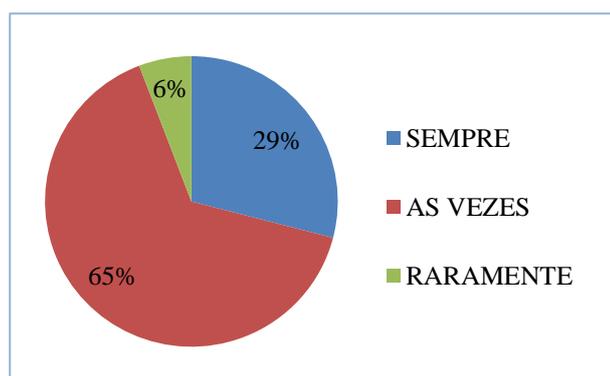
Fonte: Dados da pesquisa (2015)

A norma da NBR 9126-1 2003 aborda a qualidade dos softwares e coloca como uma característica fundamental para a usabilidade, a Inteligibilidade. Que vem a ser a “Capacidade do produto de software de possibilitar ao usuário compreender se o software é apropriado e como ele pode ser usado para tarefas e condições de uso específicas”. (NBR 9126-1 2003).

4.3.3 Disponibilidade Do Sistema

Neste item perguntou-se a respeito do portal estar sempre disponível. Do total dos respondentes 29% afirmaram que sempre, 65% que às vezes e 6% raramente. O objetivo desse quesito é saber se o fato do sistema está fora do ar, dificulta futuramente o uso.

Figura 16: Disponibilidade do sistema



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

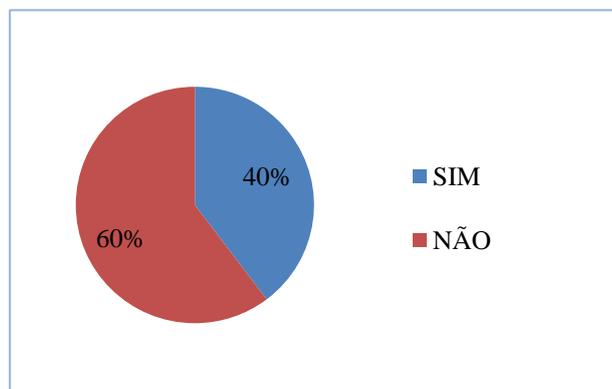
Dentre outros quesitos desta pesquisa, boas partes dos respondentes afirmaram que reutilizaria o portal, entretanto, sugere melhorias nas características de usabilidade, como problemas relacionados a falhas no sistema.

4.3.4 Erro do Sistema

O objetivo desse item é identificar, se o fato de o sistema apresentar erros impede a conclusão de uma determinada atividade que o usuário tenta executar. Como também, se isto

influenciaria no uso tecnologia. Perguntados se havia muitos erros de sistema, do total dos respondentes 40% afirmaram que sim e 60% que não.

Figura 17: Erro do sistema



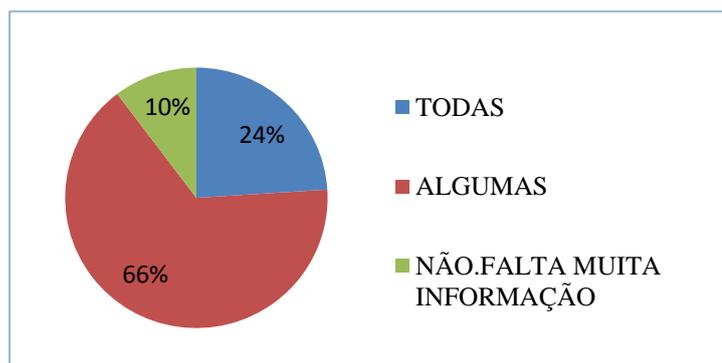
Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Analisados os resultados ficou claro que boa parte dos usuários disse que o portal apresentava muitos erros. E, segundo VIDOTTI *et al* (2004) um sistema que apresente boas características de usabilidade deve ter baixas taxas de erros, e facilitar a correção destes, de modo a não tornar isso um fator que iniba seu uso.

4.3.5 Informações Necessárias

Neste item procurou-se saber se na visão do usuário havia todas as informações necessárias no portal para que ele pudesse encontrar e realizar suas tarefas. Dentre as respostas obtidas, 24% afirmaram ter todas as informações necessárias, 66% ter algumas, e 10% não ter muitas informações.

Figura 18: Informações necessárias



Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Pode-se observar que aproximadamente 75% apontam que há uma necessidade de melhorias na quantidade de informações necessárias para o uso do portal. Como a linguagem do órgão apresenta termos específicos do regimento, fazem-se necessárias informações que esclareça o objetivo de alguns termos usados, para os leigos.

Quadro 9: Características de usabilidade

QUADRO RESUMO	
QUESITO	RESULTADOS
Layout	Aproximadamente de 62,5% disseram que sim, contra 37,5% que não.
Linguagem	Os resultados obtidos foram 33% responderam que era bastante simples, 63% que um pouco e 4,5% disseram que não, que era muito difícil.
Disponibilidade do sistema	Do total dos respondentes 29% afirmaram que sempre, 65% que às vezes e 6% raramente.
Erro do sistema	Foi perguntado se havia muitos erros de sistema. Do total dos respondentes 40% afirmaram que sim e 60% que não.
Informações Necessárias	Dentre as respostas obtidas, 24% afirmaram ter todas as informações necessárias, 66% ter algumas, e 10% não ter muitas informações.

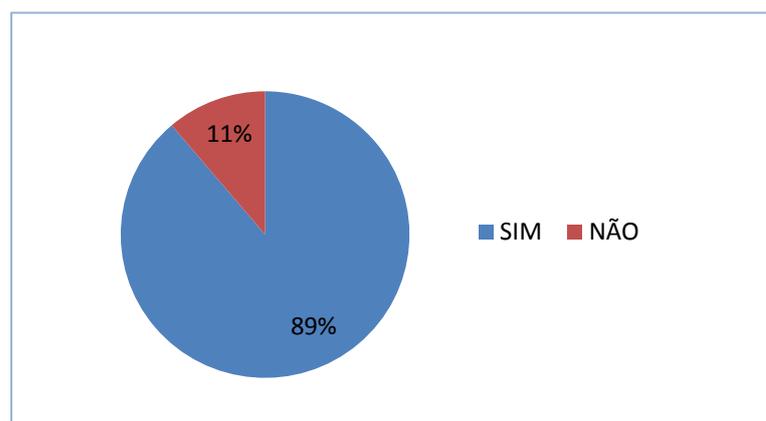
Fonte: Dados da pesquisa (2015)

4.4 Feedback

4.4.1 Necessidade de melhorias

Nesse item procurou-se saber se na opinião do cidadão essa tecnologia precisaria de melhorias. Das respostas obtidas 89% disseram que sim e 11% que não.

Figura 19: Necessidades de melhorias

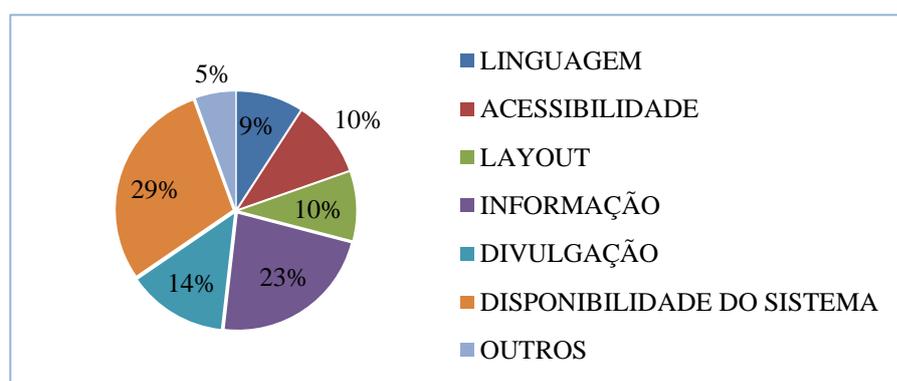


Fonte: Dados da pesquisa (2015)

4.4.2 Sugestão de melhorias

Após perguntar se haveria a necessidade de melhorias, havendo então, perguntam-se quais seriam elas. Dentre as respostas:

Figura 20: Sugestão de melhorias



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

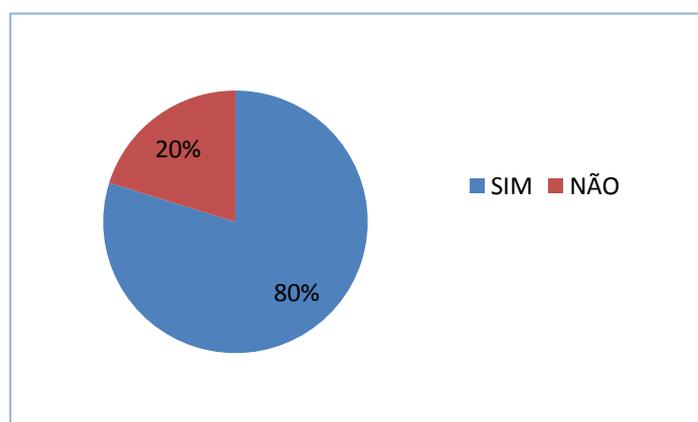
Cerca de aproximadamente 9,1% acha que a melhoria deve ser na linguagem, 10,5% na acessibilidade, 9,5% no layout, 22,7% informação, 13,6% divulgação, 29,1% disponibilidade do sistema, e 5,5% em outros.

É notável que a maior parte das sugestões feitas pelos usuários é na disponibilidade do sistema e informações. Divulgação, layout, linguagem são os 3 pontos apontados com bastante relevância na seqüência. Com exceção do item divulgação, os outros são pontos correspondentes aos avaliados nas características de usabilidade

4.4.3 Confiabilidade e Segurança

Neste quesito procurou-se avaliar como o usuário vê a tecnologia, no tocante a confiabilidade e segurança das informações colocadas e geradas pela a mesma. Da totalidade dos respondentes 20 % afirmaram não se sentirem seguros ao utilizar o portal e 80% que não. O objetivo deste quesito é identificar se a falta de confiança afastaria o cidadão do uso da tecnologia.

Figura 21: Confiabilidade e Segurança



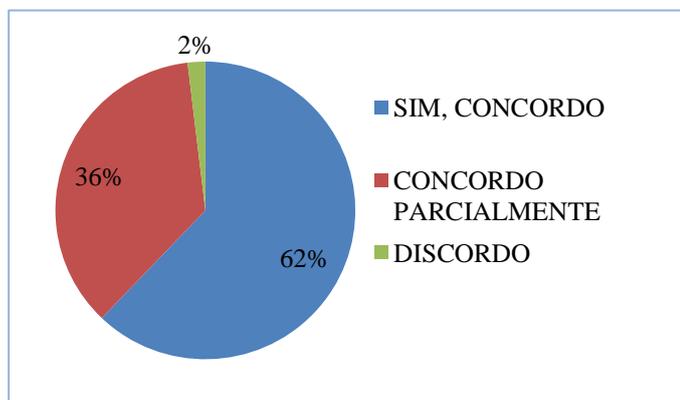
Fonte: Dados da pesquisa (2015)

4.4.4 Portal como melhoria na prestação de serviço

No item acima se procurou analisar se na opinião do usuário a tecnologia em questão veio para melhorar ou não à prestação de serviço público. Parte dos respondentes, cerca de

62% disseram que sim, concordava que o portal servia como melhoria, 36% que concordava parcialmente e 2% discordava.

Figura 22: Portal como melhoria na prestação de serviço

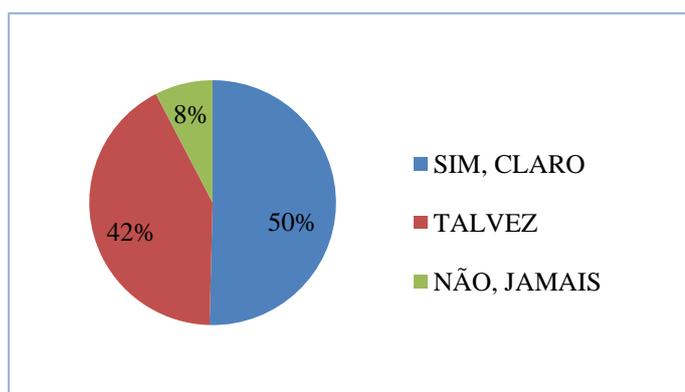


Fonte: Dados da pesquisa (2015)

4.4.5 Autosserviço X Custos

O objetivo desse quesito era avaliar a opinião do usuário a respeito do autosserviço diminuir ou não os custos para o estado. Dos respondentes 50 % afirmaram sim, os custos diminuem 42% que talvez e 8% que não.

Figura 23: Autosserviços x custos



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

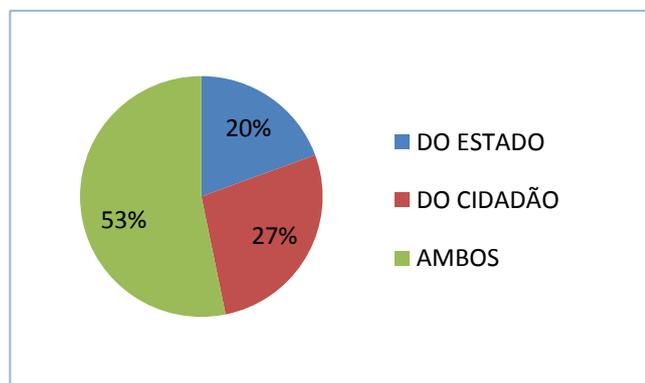
Ainda na perspectiva do respondente entre os que têm dúvidas e os que afirmam com certeza haver diminuição dos custos, totalizam 92%. Contudo, mesmo que o objetivo inicial do portal tenha sido para descentralizar o atendimento, abre precedente para futuramente

analisá-lo na perspectiva do governo, analisando o impacto na diminuição de custos para o estado.

4.4.6 Interesses

A respeito deste item, o objetivo maior é avaliar a compreensão que o cidadão tem da inserção da tecnologia no setor público. Foi perguntado a interesse de quem o portal teria sido criado, se do estado ou do cidadão. As respostas obtidas foram 20% do estado, 27% do cidadão e 53% de ambos.

Figura 24: Interesses



Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Quadro 10: Feedback

QUADRO RESUMO	
QUESITO	RESULTADOS
Necessidade de Melhorias	Das respostas obtidas 89% disseram que sim e 11% que não.
Sugestão de Melhorias	Aproximadamente 9,1% acha que a melhoria deve ser na linguagem, 10,5% na acessibilidade, 9,5% no layout, 22,7% informação, 13,6% divulgação, 29,1% disponibilidade do sistema, e 5,5% em outros.
Confiabilidade e Segurança	Da totalidade dos respondentes 20 % afirmaram não se sentirem seguros ao utilizar o portal e 80% que sim.

Portal como melhoria na prestação de serviço	Cerca de 62% disseram que sim, concordava que o portal servia como melhoria, 36% que concordava parcialmente e 2% discordava.
Autosserviço x custos	Dos respondentes 50 % afirmaram sim, os custos diminuem 42% que talvez e 8% que não.
Interesses	As respostas obtidas foram 20% do estado, 27% do cidadão e 53% de ambos.

Fonte: Dados da pesquisa (2015)

Este último quadro aponta de forma resumida o *feedback* do usuário em relação ao portal. Retratou-se cinco pontos principais: necessidade de melhorias, sugestão de melhorias, confiabilidade e segurança, portal como melhoria na prestação de serviço, autosserviço x custos, interesses.

Dos resultados obtidos no primeiro item, cerca de 89% dos entrevistados veem necessidade de melhorias. No segundo item informação e disponibilidade do sistema, lideram entre os pontos mais favoráveis para haver melhorias. Na sequência apenas 20% dos respondentes afirmaram não se sentir seguro na utilização do portal.

Já no quarto quesito, cerca de 62% disseram que concordavam que o portal servia como melhoria na prestação de serviços do DETRAN/SE. Na percepção do respondente a respeito dos autosserviços x custos, há um equilíbrio entre quem acredita que sim, houve redução dos custos, e quem ache que talvez. No último quesito 53% acreditam que o portal é de interesse de ambos, estado e cidadão.

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho visou identificar possíveis fatores de que dificultam uso do portal de autoatendimento do DETRAN/SE por seus usuários. Para isto, foi aplicado um questionário abordando vários temas ligados à tecnologia e a experiência de uso.

Dentre os tópicos levantados no questionário, o primeiro foi a respeito do perfil dos respondentes. Podemos concluir que o usuário é majoritariamente jovem cerca de 70%. O grau de escolaridade de quem mais utiliza o portal é de nível superior, cerca de 49% dos respondentes. No quesito região, capital e interior estão equilibrados não tendo influência na utilização do sistema. Ainda neste item, verificamos que a maioria faz uso de tecnologia com muita frequência e 90% dos colaboradores da pesquisa se declaram apenas usuário do DETRAN/SE.

O segundo ponto abordado com a pesquisa foi identificar os elementos que dificultam o uso da tecnologia, mediante a sua aplicação foram obtidos os seguintes resultados: cerca de 88% dos respondentes sabem da existência de um portal de autoatendimento; 49,4% fazem uso às vezes; 87% preferem usar o portal através de sua rede de internet pessoal; 75% acham fácil utilizar o portal. Mas ao serem perguntados sobre a satisfação apenas 42% falaram que sim se sentem satisfeitos; e 71% que reutilizariam o portal sem maiores problemas.

Já no terceiro tópico geral buscou-se analisar as características de usabilidade do sítio, a partir da perspectiva do usuário. O primeiro quesito questionado foi sobre o layout e 62,5% afirmaram que é de fácil compreensão. Depois 63% dos respondentes disseram que a linguagem do portal era um pouco simples. Em seguida, 65% alegaram que o sistema está disponível às vezes. 60% falaram que não há muitos erros de sistema e 66% apontaram ter apenas algumas informações necessárias.

No quarto e último tópico central do questionário houve uma necessidade de levantarmos o feedback dos cidadãos a respeito do portal de autoatendimento e identificamos que: 89% dos respondentes acharam que este precisa de melhorias; as sugestões de áreas para essas melhorias foram na linguagem, acessibilidade, layout, informação, divulgação e sistema de forma bem distribuída; no quesito confiabilidade e segurança 80% disseram não confiar em fazer uso do portal; 62% alegaram concordar que o portal servia como melhoria; dos respondentes 50% afirmaram que os custos diminuem sim com o uso de autosserviços; e por último a respeito de quem seria o interesse em manter essa tecnologia 53% declaram que ambos, estado e cidadão.

Respondendo ao primeiro objetivo específico desta pesquisa, o qual visou classificar o perfil dos Usuários do DETRAN/SE que participaram da pesquisa, conclui-se que: são jovens de 18 á 30 anos, com grau de escolaridade de nível superior, moradores tanto da capital quanto de interior, e 90% dos respondentes declararam utilizar a tecnologia com frequência.

O segundo, diz respeito aos elementos que dificultam o uso da tecnologia, conclui-se que: dos respondentes grande maioria sabia da existência do portal, no entanto, quase metade deles afirmou fazer o uso apenas às vezes. Talvez por problemas de usabilidade, apontados no item seguinte. Dos que realmente utilizaram mais da metade disseram ser fácil manuseá-lo e que o reutilizaria normalmente, preferindo fazer isto por meio de internet pessoal.

O terceiro objetivo específico deste trabalho delimitou avaliar as características de usabilidade do portal. Diante disso, responde-se: foram avaliados cinco fatores, sendo eles layout, linguagem, disponibilidade, erro do sistema e informações necessárias. Mediante os resultados obtidos observou-se que para os participantes o layout é razoavelmente de fácil compreensão, assim como a linguagem, que foi considerada pouco simples. A maior parte destes, afirmaram que apenas às vezes o sistema está disponível, 40% deles também disseram que há muitos erros do sistema. E por último, consideram que existem apenas algumas das informações necessárias para uma boa utilização do portal.

Em consequência da maior parte dos fatores que dificultam aparecerem no quesito usabilidade, já respondendo ao quarto objetivo, relacionado ao *feedback* dos usuários do portal de autoatendimento do DETRAN/SE. Tivemos principalmente os aspectos relativos à necessidade de melhorias, sugestões, confiabilidade e segurança, prestação de serviço, autosserviço versus custos e a qual interesses atende a TIC.

Os resultados apontam que há na visão do usuário uma grande necessidade de melhorias aproximadamente 90%. Um número muito alto, que deve ser observado posteriormente com mais profundidade. Em seguida, foram perguntados quais seriam essas melhorias e as três principais sugestões foi a respeito da informação, disponibilidade do sistema e divulgação. Ou seja, informação mais clara a respeito dos procedimentos e processos das atividades existentes do portal, e uma divulgação maior da existência deste nos meios de comunicação local.

Visto que, já se fala sempre sobre os prazos do licenciamento como objeto principal da informação, nas TVs da região, porém, o portal é falado muito sucintamente com plano de fundo, muitas vezes passando despercebido para alguns grupos de usuários do órgão. E também um sistema que permaneça disponível sem interrupções constantes. Sem esquecer outros fatores frisados pelos usuários: como layout e linguagem.

Portanto, concluiu-se que os principais fatores que dificultam a aceitação do uso da TI são no quesito usabilidade. Os usuários participantes da pesquisa apresentaram uma dificuldade que seria específica para com este portal de autoatendimento, devido a sua linguagem considerada pouco simples, contendo apenas algumas informações necessárias e sua indisponibilidade que inviabiliza completamente a utilização.

Muito embora, não se pode esquecer que maior parte do público respondente foi jovem entre 18 e 30 anos cursando ou com nível superior, apontando barreiras socioeconômicas como um fator importante dentro dessa análise. O que conseqüentemente aponta os elementos encontrados como dificultadores de uso dessa tecnologia na pesquisa, como sendo correspondentes a este perfil de usuários. Logo, estudos futuros poderão encontrar outros elementos dificultadores a depender do público-alvo, partindo do que já foi previamente identificado nessa pesquisa.

5.1 Considerações finais

Embora a pesquisa tenha sido bastante esclarecedora, ainda numa perspectiva qualitativa, estudos futuros poderão investigar o público-alvo de forma mais segmentada, visto que os usuários do DETRAN/SE compreendem muitas pessoas acima de 30 anos, podendo apontar dificuldades diferentes do da maioria dos respondentes deste estudo.

Sugere-se também para o público mais maduro e de terceira idade aplicar questionários apenas físicos, pois neste usamos das duas formas, eletrônica e física, por dificuldades de aplicação no ambiente de CIRETRAN/SE, à adesão de respostas eletrônicas foi maior e atingiu a maioria do público jovem. Como também um estudo que avalie o portal na perspectiva dos portadores de necessidades especiais.

Ainda a respeito de sugestões, temos: um estudo na área de custos operacionais relacionados à implementação do autosserviço. Outra pesquisa seria para a área de confiabilidade e segurança de informações pessoais em portais de autoatendimento. Também uma pesquisa sobre a relação entre fatores sócio-econômicos e uso de novas tecnologias. E por fim um estudo sobre como erros de sistema e indisponibilidade, afetam a usabilidade de um portal da web.

Em termos gerais, os cidadãos veem o emprego de tecnologias da informação e comunicação como sendo benéficas tanto para eles quanto para estado. Portanto, em termos de gestão da tecnologia é uma iniciativa positiva para a coletividade. O que pode ser feito a

partir de então é governo dialogar com os usuários do portal de autoatendimento sintetizar a maior parte das necessidades de melhorias e emprega-las para maior satisfação e uso destes.

REFERÊNCIAS

_____, Departamento Estadual de Trânsito de Sergipe, 2012. **DETRAN/se disponibiliza impressão das taxas do licenciamento anual pelo Banese.** Disponível em: http://www.detran.se.gov.br/noticia_leitura.asp?cd_noticia=1839.html Acesso em 25 de Maio de 2015.

ALBERTIN, R. M. M. (2012). **Dimensões do uso de tecnologia da informação: um instrumento de diagnóstico e análise.** Revista de Administração Pública, 46(1), 125-151.

ALEXANDRINI, Fábio; FÁVERI, José Ernesto de; SILVA, Édio da; ALEXANDRINI, Carla Franciani Dalmolin. **Estudo da Usabilidade de Portais Web de Administração Pública Municipal.** 2011 Acessado em 25 de outubro de 2015.

BARNEY, Jay B.; HESTERLY, William S. **Administração estratégica e vantagem competitiva;** tradução Monica Rosemberg; revisão técnica Pedro Zanni. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 326p

BÉLANGER, F.; HILLER, J. **A framework for e-government: privacy implications.** Business Process Management Journal, v. 12, n. 1, p. 48-60, 2006.

BONAVIDES, P., MIRANDA, J. & AGRA, W. M. **Comentários à Constituição Federal de 1988.** Rio de Janeiro: Editora Forense, 2009. P. 7. Texto de José Luís Quadros de Magalhães.

BRASIL, **Departamento Estadual de Trânsito de Sergipe- DETRAN/SE.** Disponível em: http://www.detran.se.gov.br/inst_historico.asp.html Acesso em: 25 de maio de 2015.

BRASIL, **Portal de governo eletrônico do Brasil. Interoperabilidade:** Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/interoperabilidade.html> Acesso em 08 de junho de 2015

CAMPOS, LUKESTIK ET AL. **Serviços oferecidos aos cidadãos mediados pelas tecnologias ciberdemocracia no governo Dilma;** UFSJ, 2014.

CAMPOS, ROSANA; PAIVA, DENISE; GOMES, SUELY, **Gestão da informação pública: um estudo sobre o Portal Transparência Goiás** Revista Sociedade e Estado - Volume 28 Número 2 maio/Agostos 2013, p.425.

CATARINO, F. & FERREIRA, C. **Políticas de inclusão digital, governo eletrônico e práticas participativas: uma análise dos portais de E-gov da região metropolitana de salvador: (RMS).** Salvador 2012.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, ago./set/2005, Disponível em: <http://www.h2f.com.br/g2c.asp.html> Acesso em 30/05/2015.

COSTA, L. et al. **Adoção de tecnologias de serviço eletrônico análise de estudos quantitativos no âmbito internacional.**

COSTA. G.M. Jus Brasil - Disponível em: <http://getulio.jusbrasil.com.br/artigos/112810657/evolucao-historica-do-conceito-de-cidadania-e-a-declaracao-universal-dos-direitos-do-homem.html> Acesso em: 29 de maio 2015.

DALFOVO, Michael Samir; LANA, Rogério Adilson; SILVEIRA, Amélia. **Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico.** Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, Blumenau, v.2, n.4, p.01- 13, Sem II. 2008

DAVIS, F.D.; BAGOZZI, R. P. & WARSHAW P.R., **User acceptance of computer technology: A Comparison of two Theoretical Models.** Management Science. Vol.35, No. (8, p. 982-1003, - Peixoto 2008).

DIAS, Claudia Augusto. **Portal Corporativo: conceitos e características.** Revised Information Science, v. 30, n. 1, p. 50-60, Jan-abr. 2001.

DINIZ, E. H.; BARBOSA, A. F.; JUNQUEIRA, A. R., & PradoIV, O. (2009). **O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise.** Ev. Adm. Pública vol.43 no. 1 Rio de Janeiro Jan./Feb.

FACHIN, JULIANA, ROVER, AIRES JOSÉ, **Governo eletrônico – E-GOV: análise dos serviços disponíveis no portal do Governo do Estado da Bahia.** NAVUS - Revista de Gestão e Tecnologia [enlinea] 2015, 5 (abril-Junio): [Fecha de consulta: 27 de enero de 2018] Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=350450617005> ISSN

RECH FILHO. **Noções de teoria geral do estado:** Roteiro de Estudos. Universidade Federal de Santa Catarina, Belo Horizonte: 2010.

FILHO, RECH. **Serviços públicos na Internet:** no interesse maior do Estado ou do Cidadão? Estudo de caso dos serviços ao Cidadão de Curitiba. 2004. 10p.

GIL, A. C., **Como Elaborar Projetos de Pesquisa,** 2002. Disponível em: https://professores.faca.br/moodle/pluginfile.php/13410/mod_resource/content/1/como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf.html: Acesso em 02 de novembro de 2015.

GOOGLE ACADÊMICO - <https://scholar.google.com.br/> 2015.

GOVERNO ELETRÔNICO, Disponível em <http://www.governoeletronico.gov.br> Acesso em 02. Fev.2014.

GUEDES TA, MARTINS ABT, ARCOSI LRC, janeiro V. **Estatística descritiva.** In: _____. Projeto de ensino aprender fazendo estatística [Internet]. Maringá: Universidade Estadual de Maringá. [acesso 18 mar 2016]. Disponível: http://www.des.uem.br/projetos/Estatistica_Descritiva.pdf.

HOLMES, D. **E-government: E-business strategies for government.** Londres: Nicholas Brearex Publishing, 2001. Reimpressão.

JARDIM, J. M. **Governo Eletrônico no Brasil:** o Portal Rede Governo. Arquivística. net, v. 3, p. 28-37, 2007.

LEMOS et al. **Cidade, Tecnologia E Interfaces.** Análise de interfaces de portais governamentais brasileiros. Uma proposta metodológica. Revista Fronteiras – estudos midiáticos VI (2): 117-136 julho/dezembro 2004.

LIRA, M. **Você já ouviu falar no termo usabilidade?** Diário de Pernambuco, 13 abr. 2005. Caderno de Informática. Disponível em: <http://www.pernambuco.com/diario/2005/04/13/.html> Acesso em: 27 de maio de 2015.

LOPES, ANDRÉ LUIZ. **Noções de teoria geral do estado.** Roteiro de Estudos. Escola Superior Dom Helder Câmara; Belo Horizonte, 2010.

MARQUINE, T. **Aceitação de tecnologia por idosos:** 2013.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MENDES G. S., GUIMARÃES R. C. S., SILVA L. C., **Usabilidade de sítios como estratégia de Comunicação Organizacional:** uma análise do Portal da Universidade Federal de Campina Grande, p.5, 2013.

MIGUEL, L. F. **Accountability impasses:** dilemmas and alternatives of political representation. Revista de Sociologia e Política, v. 2, p. 25-38, 2005.

MORAIS, C. **Descrição, análise e interpretação de informação quantitativa.** Disponível em: <http://www.ipb.pt/~cmmm/discip/ConceitosEstatistica.pdf> Acesso em 02 de novembro de 2015.

MOURA, Wilame de Vasconcelos; LIMA, Aristóteles Mendes; PINTO, Raydelane Grailea Silva; ROCHA, Marcos Gomes da Silva. **Benefícios da tecnologia da informação para as estratégias empresariais:** uma revisão integrativa. Disponível em: <file:///D:/FONTE%20DA%20PESQUISA%2028.pdf> Acessado em 06 de dezembro de 2017

NBR ISO/IEC 9126-1, JUN 2003 - Disponível em: http://luizcamargo.com.br/arquivos/nbr%20iso_iec%209126-1.pdf.html Acesso em: 26 de maio 2015.

OKANO, Marcelo T.; MEIRELLES, Fernando; CUNHA, Maria Alexandra. **O papel das TIC nas empresas brasileiras:** uma comparação das capacidades tecnológicas de empresas

com e sem fins lucrativos. 2017 Disponível em: <file:///F:/ref.pdf> Acessado em: Acesso em: 06 de maio 2018.

OYEDELE, A.; KOONG, K. **Framework for evaluating global e-government websites**: The University of Texas-Pan American, USA, 2005.

PEREIRA, CLÁUDIA; NEVES, RUI. **Os idosos na aquisição de competências TIC**. **Universidade de Aveiro**: Educação, Formação e Tecnologias, 2011. 22 p.

REBELO IRLA B. **Interação e avaliação**. Apostila. Brasília, DF. Última atualização novembro de 2009. Disponível na URL irlabr.wordpress.com.

RODRIGUES, W. C., **Metodologia científica**, Faetec/ ist Paracambi, 2007: Disponível em: http://unisc.br/portal/upload/com_arquivo/metodologia_cientifica.pdf.html Acesso em 02 de novembro de 2015.

ROVER, Aires José; SANTOS, Paloma Maria; FERREIRA, Marcus Vinícius Anátocles da Silva; BERNARDES, Marciele Berger; PINTO, Cláudia Alexandra de Souza; YAMOKA, EloiJuniti; PAULA, Giovani de; SEWALD JÚNIOR, Egon; ROCZANSKI, Clara Regina Magagnin. **Avaliação de portais e sítios governamentais**. E-gov.ufsc.br. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/> Acesso em: Acesso em: 08 out. 2015

SANTOS, Ana Paula Oliveira dos. **Metodologias e ferramentas para avaliação da qualidade de Sistemas web de código aberto com respeito à usabilidade**. São Paulo, 2008.

SANTOS, PALOMA et al. **Governo eletrônico no Brasil**: Análise dos Fatores Críticos de Sucesso e dos Novos Desafios. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis – SC, Brasil, 2010.

SILVA, EDNA LÚCIA DA. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**/Edna Lúcia da Silva, EsteraMuszkat Menezes. – 4. Ed. rev. atual. – Florianópolis: UFSC, 2005

SILVA, MARCOS; APARECIDA, DANIELI; CONTE FÁBIO. **A relação entre governo eletrônico e cidade digital: o caso do município de São José dos Pinhais.** R. bras. Planej. Desenv, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 215-240, mai./ago. 2018

SILVIA, Patrícia Maria. **O comportamento dos usuários de bibliotecas em sistemas de informação.**The behavior of the users of libraries in information systems; ey al. TransInformação, Campinas, 20(3): 255-263, set. /dez., 2008.

OARES, **implantação e parametrização de um ambiente virtual de aprendizagem de código livre: Um Estudo da Aceitação da tecnologia no Pronatec da Cidade de Pará de Minas – Mg – p. 24, 26, 29,34, 2014.**

STUMPF, Kleber. **Sistema Financeiro Nacional Estrutura e Funções.** Publicação em 2017. Disponível em <https://topinvest.com.br/sistema-financeiro-nacional-estrutura-e-funcoes/> Acesso em 10 de jul./2018.

TALAMONI, I. De C.; GALINA, S. V. R. **Inovação no setor de tecnologia da informação e comunicação no Brasil - uma análise comparada entre indústria e serviço no período de 2001 a 2011.** Revista de Gestão e Tecnologia. Florianópolis, SC, v. 4, n. 2, p. 19-32, jul./dez. 2014

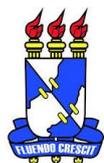
TESES USP- <http://www.teses.usp.br/> 2015

VALENTIM, MARTA; MOLINA LETÍCIA. **Portais corporativos: tecnologias de informação e comunicação aplicadas à gestão da informação e do conhecimento em empresas de tecnologia de informação; Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” 2010.**

VIDOTTI, S.A.B.G.; SANCHES, S.A. **Arquitetura da informação de web sites,** 2004. Disponível em: <http://libdigi.unicamp.br/document/?View=8302.html> Acesso 06 de junho 2015.

VILELLA, Renata Moutinho. **Conteúdo, usabilidade e funcionalidade: três dimensões para avaliação de portais estaduais de governo eletrônico na web.** 2003.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO



UNIVERSIDADE FEDERAL SERGIPE
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
RONISE NUNES DOS SANTOS NASCIMENTO

Prezado Senhor (a):

Com o intuito de concluir o curso de bacharelado em administração pela UFS, estou realizando uma pesquisa que busca identificar a aceitação e uso do portal de autoatendimento DETRAN-SE.

Não existe resposta certa ou errada. O importante é que você expresse a sua opinião levando em consideração o seu conhecimento sobre o assunto. A pesquisa toma pouco tempo para ser respondida. Sigilo absoluto é garantido às respostas individuais, pois não há necessidade de identificação.

Para responder, utilize caneta esferográfica azul ou preta. Ou via e-mail eletrônico, respondando para ronisenunes_@hotmail.com.

Esta pesquisa tem supervisão do professor Jefferson Sales do departamento de administração da UFS. Contato: profsales@hotmail.com

ETAPA 1 – PERFIL DOS USUÁRIOS DO DETRAN/SE

Marque com um **x** nas opções que tem haver com você:

1.1	Sua idade está no período de:	<input type="checkbox"/> 18 á 30 anos () 31 á 59 anos () A partir de 60 anos
1.2	Qual o seu sexo?	() masculino () feminino

1.3	Informe seu grau de escolaridade	() fundamental () médio incompleto () médio completo () superior incompleto () superior completo
1.4	Qual região você mora?	() Interior () capital
1.5	Você utiliza tecnologia para realizar de forma mais rápida suas tarefas diárias?	() sempre () quase sempre () raramente () nunca
1.6	O que você é para o DETRAN-SE?	() usuário comum () funcionário () despachante () funcionário de autoescola

ETAPA 2 – IDENTIFICAR ELEMENTOS QUE DIFICULTAM O USO DA TECNOLOGIA.

Responda cada item com um x na opção que você mais se identificar:

CONSIDERE: C- CONCORDO CP- CONCORDO PARCIALMENTE

D- DISCORDO O- OUTROS

Q	ALTERNATIVAS	1	2	3	4
		C	CP	D	O
2.1	Tenho acesso à internet.				
2.2	Já ouvi falar sobre o portal do DETRAN/SE.				
2.3	Tenho interesse em utilizar.				
2.4	Já Utilizo o portal de autoatendimento.				
2.5	Acesso o portal em casa pela internet.				
2.6	Peço a terceiros que façam o uso por mim.				
2.7	Uso os totens “máquinas” nos CIRETRANS para acessá-lo.				
2.8	Tenho facilidade em usar o portal.				

ETAPA 3 – IDENTIFICAR CARACTERÍSTICAS DE USO DO PORTAL

Responda cada item com um **x** na opção que você mais se identificar:

CONSIDERE: C- CONCORDO CP- CONCORDO PARCIALMENTE
D- DISCORDO O- OUTROS

I	ALTERNATIVAS	1	2	3	4
		C	CP	D	O
3.1	A aparência do portal é agradável, sempre encontro a opção desejada.				
3.2	A linguagem utilizada é simples, fácil de entender.				
3.3	O sistema está sempre disponível				
3.4	Há muitos erros de sistema, isto dificulta o uso.				
3.5	Tem todas as informações necessárias para realizar qualquer tarefa disponível				
3.6	Estou satisfeito. Consigo realizar minhas tarefas.				
3.7	Utilizaria o portal novamente				

ETAPA 4 – LEVANTAR SUGESTÕES E OPNIÕES DOS USUÁRIOS DO PORTAL DE AUTOATENDIMENTO DO DETRAN/SE.

Responda cada item com um **x** na opção que você mais se identificar:

CONSIDERE: C- CONCORDO CP- CONCORDO PARCIALMENTE D-
DISCORDO O- OUTROS

Q	ALTERNATIVAS	1	2	3	4
		C	CP	D	O
4.1	O portal do DETRAN-SE não precisa de melhorias.				
4.2	O portal do DETRAN/SE deveria ser mais divulgado.				

4.3	As informações que trafegam por esse tipo de tecnologia asseguram confiabilidade e segurança ao usuário.				
4.4	Os portais melhoram a prestação de serviços públicos e trazem mais satisfação e comodidade ao cidadão.				
4.5	O autosserviço reduz custos para o órgão, e isto trará um retorno positivo para o cidadão.				
4.6	Essa tecnologia foi criada para benefício do cidadão				
4.7	Essa tecnologia foi criada para benefício do estado.				

4.3	Você acha que precisa melhorar algo no portal do DETRAN-SE? Se sim, o que? Escreva aqui sua opinião:
<hr/> <hr/> <hr/>	

4.4	Você tem alguma sugestão de algo novo para o portal? Se sim, o que?
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	