

Projeto de Avaliação da Qualidade de Uso de Sistemas

Aluno(a): Julia da Cunha Monteiro Lopes

Introdução

O presente relatório visa trazer uma Avaliação de Qualidade de Uso de um sistema governamental, no qual serão avaliados os seguintes aspectos:

- Apropriação de tecnologia pelos usuários;
- Ideias e alternativas de design;
- Conformidade com um padrão;
- Problemas na interação e na interface.

Para a realização desta avaliação serão considerados alguns critérios de qualidade de uso, sendo eles **usabilidade**, **experiência do usuário**, **comunicabilidade** e **acessibilidade**.

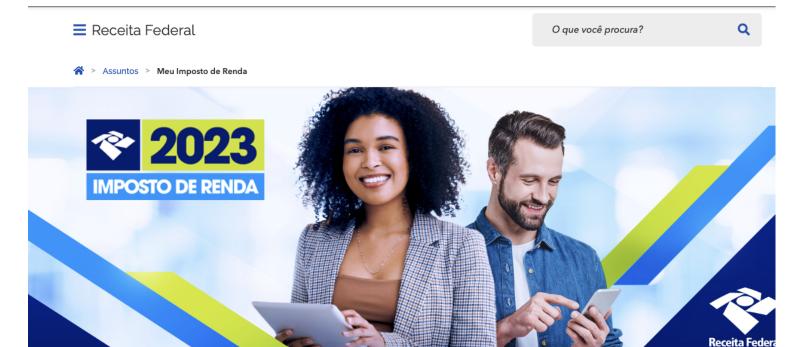
O sistema governamental a ser avaliado será o da Receita Federal e serão usados dois métodos de avaliação, um por inspeção (Avaliação Heurística) e um por observação (Teste de Usabilidade).

Avaliação por inspeção (Avaliação Heurística)

A Avaliação será feita no sistema governamental da Receita Federal (https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/meu-imposto-de-renda) e serão avaliadas as seguintes tarefas:

- 1. Buscar a opção de consultar restituição de imposto de renda;
- 2. Fazer um elogio ou reclamação conforme a informação recebida;
- 3. Conhecer opiniões de outros usuários.

1. Buscar a opção de consultar restituição de imposto de renda



Meu Imposto de Renda

Os valores arrecadados com o imposto de renda contribuem para o desenvolvimento do Brasil, financiando a saúde, educação, segurança e inúmeros serviços públicos prestados ao cidadão brasileiro.

Algumas pessoas são obrigadas a entregar a declaração. Se você está obrigado, o envio fora do prazo gera multa pelo atraso.

Serviços

Consultar meu imposto de renda
Consultar minha restituição
Emitir DARF para pagar o imposto
Entregar documentos de malha fiscal
Retificar notificação de lançamento (SRL)
Impugnar notificação de lançamento

Local: Tela de início

Severidade: Nível 2, problema pequeno

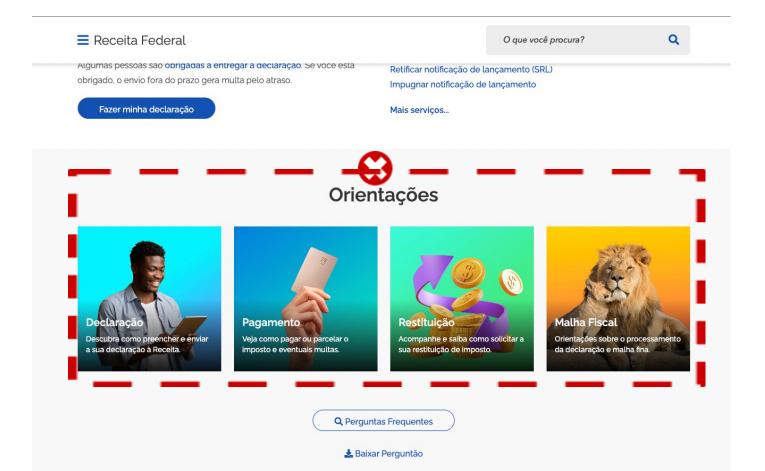
Apesar de ser possível achar o item "consultar minha restituição" e entendermos que os textos em azul são links, é necessário ler com calma os itens listados como "serviços". Assim tornando difícil identificar com tanta facilidade e rapidez o que é cada serviço e por consequência tomando um pouco mais do esforço cognitivo que a tarefa de fato deveria requerer do usuário.

Com isso, a interface está violando as seguintes heurísticas:

- Reconhecimento em vez de memorização
 - O usuário não consegue reconhecer visualmente de forma satisfatória os itens listados e precisa ter mais atenção para saber o que está procurando.
- Consistência e padronização
 - Pelo fato da listagem estar próxima do topo da interface, temos o entendimento de que são serviços procurados com frequência e por consequência são itens que precisam de destaque, como um menu fixo por exemplo. Isso é algo que vemos em outros sistemas navegáveis, o que acaba se tornando um padrão que o usuário já está acostumado a ver ao navegar em outros sistemas.
- Design estético e minimalista
 - Apesar de os serviços estarem listados, eles não possuem a aparência de uma lista e não há uma estética que mostre ao usuário que são tópicos. Além disso, os itens não têm muito destaque na interface para que os usuários vejam o grau de relevância que possuem em relação a outras informações

Recomendação:

Dar mais destaque para os links dos serviços, deixando eles mais evidentes na interface, talvez usando cards, um submenu ou qualquer outro artifício visual que dê mais relevância na hierarquia visual que eles possuem.



Local: Tela de início

Severidade: Nível 2, problema pequeno

Mais abaixo dos itens de serviços, temos uma seção que fala das mesmas coisas, porém usa uma nomenclatura diferente (orientações) e que permite realizar as mesmas tarefas por caminhos diferentes. Isso pode causar confusão aos usuários, fazendo com que pensem que se tratam de assuntos distintos e evitem clicar nessas áreas.

Com isso, a interface está violando as seguintes heurísticas:

- Consistência e padronização
 - O sistema está usando nomenclaturas diferentes para se referir a uma mesma ação, isso faz com que o usuário ache que são itens diferentes, com finalidades diferentes.
- Design estético e minimalista
 - O destaque para os links de serviço não está em um local muito estratégico, assim anulando um pouco a finalidade final que é dar destaque.

Recomendação:

Mudar o nome da seção para "Serviços", assim mantendo um padrão e consistência. Os elementos de cards poderiam ser usados no começo da página para ajudar os usuários a identificarem mais rápido os serviços da Receita Federal.



Consultar pedido de restituição ou declaração de compensação de tributos federais (PERDCOMP)

Consulte o andamento do seu Pedido de **Restituição**, Ressarcimento ou Reembolso ou Declaração de Compensação realizado pelo sistema PER/DCOMP. Se você quer **consultar** a **restituição** de Imposto de Renda apurada na sua Declaração de Imposto de Renda (DIRPF), utilize o serviço relacionado ao lado.

Local: Resultado de uma busca

Severidade: Nível 4, problema catastrófico

Ao usar a busca para encontrar a área de consulta da restituição encontramos com facilidade o item, pois é o primeiro na lista de resultados encontrados. Entretanto o resultado vem acompanhado de um botão intitulado como "Iniciar", no qual redireciona o usuário para um link diferente do resultado da busca. O link atrelado ao botão leva para a funcionalidade de consulta da situação da restituição do imposto do indivíduo, enquanto o link do resultado da busca leva para um artigo.

Com isso, a interface está violando as seguintes heurísticas:

- Correspondência entre o sistema e o mundo real
 - O rótulo usado no botão não comunica de forma clara ao usuário o que irá acontecer de fato quando ele for clicado. Assim podendo deixar o usuário perdido e inseguro de realizar a ação
- Consistência e padronização
 - O sistema leva o usuário para dois caminhos diferentes, de acordo com a área clicável que ele selecionar, não tendo uma consistência

que era esperada sobre o comportamento do sistema.

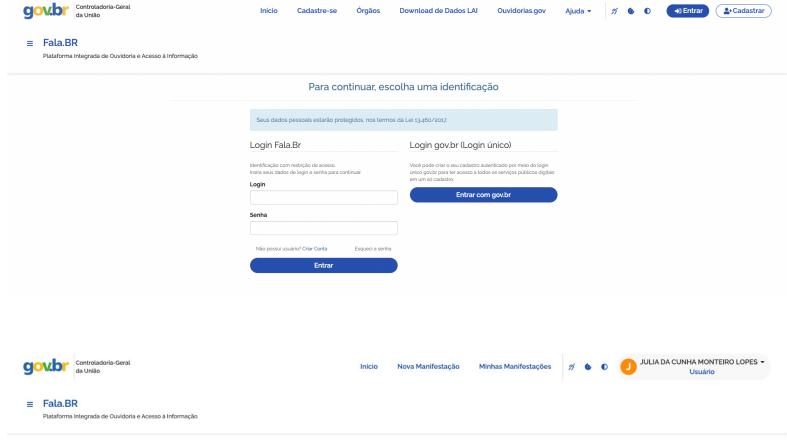
- Prevenção de erros
 - Como o rótulo do botão não comunica de forma clara a ação que será realizada, o usuário fica suscetível a cometer um erro ao clicar no botão sem saber o que irá acontecer ao realizar essa ação.
- Flexibilidade e eficiência de uso
 - Mais uma vez, o fato do rótulo do botão não comunicar de forma clara a ação que será realizada ao clicarmos nele acaba ferindo a eficiência que ele deveria ter, já que não encontramos nenhuma outra informação ou pista do que irá acontecer após clicarmos.

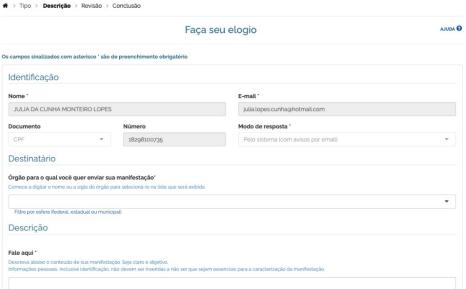
Recomendação:

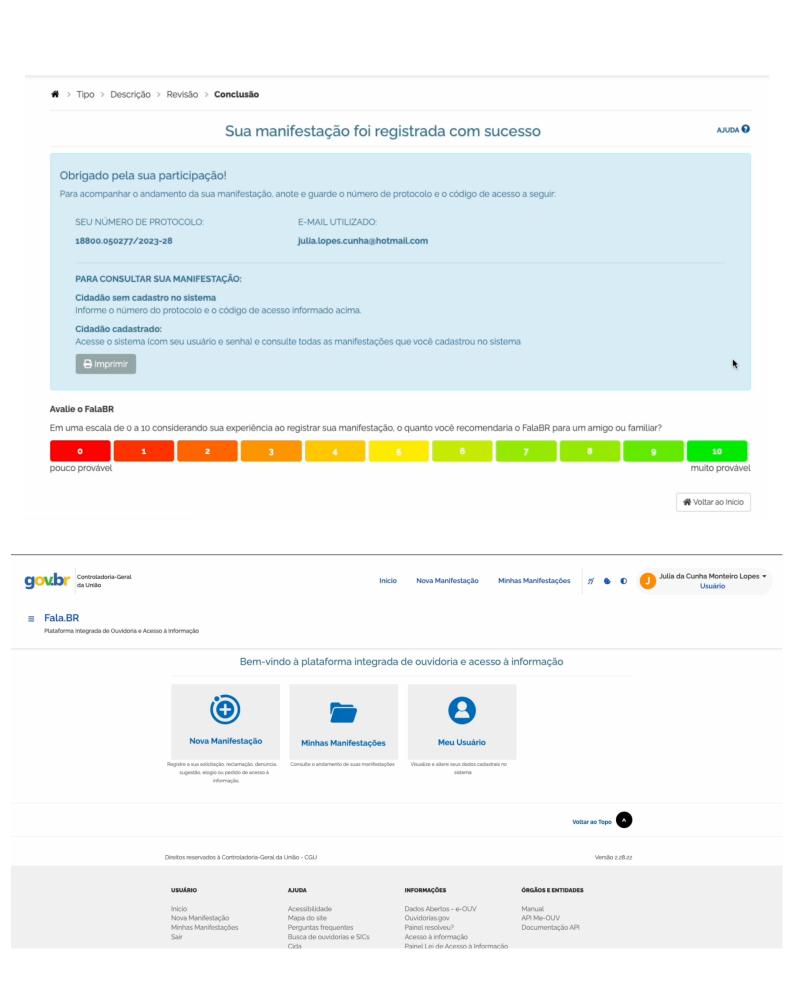
Mudar o rótulo do botão de "Iniciar" para "Consultar restituição" e adicionar um botão secundário com o rótulo "Saiba como consultar". Onde o primeiro botão levaria de fato para a realização da consulta da restituição, servindo de atalho para usuários mais experientes e o segundo botão iria redirecionar o usuário para a página de dúvidas sobre como realizar a consulta da restituição do imposto.

2. Fazer um elogio ou reclamação conforme a informação recebida









Local: Tela de Informações sobre consulta da restituição de imposto de renda

Severidade: Nível 4, problema catastrófico

Ao clicar em "Denúncia", "Reclamação", "Elogio" ou "Sugestão" o usuário é redirecionado para um sistema novo e sem relação nenhuma com o atual, onde é requisitado efetuar login com uma conta. Após efetuar o login, o usuário precisa informar diversos dados apenas para enviar uma denúncia, reclamação, elogio ou sugestão. Ao finalizar o envio da manifestação, nos deparamos com uma tela de feedback com um breadcrumb e um botão ligeiramente oculto no qual aparentemente leva o usuário para a tela inicial, porém ao clicarmos no botão em questão vamos para a tela inicial de um sistema denominado "Fala.BR", sem opções para retornar ao sistema de origem (Receita Federal).

Com isso, a interface está violando as seguintes heurísticas:

Visibilidade do estado do sistema

 Ao ser levado para fora do sistema que estava navegando, o usuário pode se sentir perdido, pois ele não tem mais visibilidade de onde estava antes, de onde está agora e nem como retornar ao estado anterior, podendo causar frustração e confusão sobre como executar a tarefa.

Controle e liberdade do usuário

 A ausência de um botão para o usuário poder retornar ao sistema de origem faz com ele se sinta perdido e sem controle diante da própria navegação, aumentando as chances que ele aborte a tarefa e desista.

Consistência e padronização

O fato de o usuário ser redirecionado para um sistema secundário para realizar uma tarefa referente ao sistema de origem acaba quebrando a expectativa que ele teria sobre sua navegação. É esperado que o sistema leve o usuário para um domínio externo apenas para realizar tarefas que não tenham relação com o mesmo. Por exemplo, quando estamos em um e-commerce e precisamos calcular o valor do frete e não sabemos o CEP para entrega, normalmente vemos um link que ao ser clicado nos redireciona para o sistema dos Correios onde é possível realizar a consulta sobre essa informação.

Prevenção de erros

 Com a ausência de um botão para voltar para o sitema de origem, o usuário não conseque retornar e nem desfazer um "erro" caso tenha clicado por engano ou apenas por curiosidade.

- Flexibilidade e eficiência de uso
 - Mais uma vez, pelo fato do usuário ser redirecionado para outro sistema e sem um botão para retornar, tiramos a flexibilidade dele de poder voltar na navegação ou até mesmo acessar outras áreas de seu interesse, limitando o indivíduo de acordo com o que o sistema o possibilita de executar.

Recomendação:

Inserir a área de Manifestações (elogio, crítica, denúncia e sugestão) dentro do próprio sistema, permitindo que ele esteja logado no sistema da Receita Federal. Além disso, solicitar apenas a seleção do tópico da manifestação em conjunto com o campo para dissertação da manifestação é o suficiente, tornando assim a tarefa menos complexa e frustrante.

3. Conhecer opiniões de outros usuários

Consultar restituição de imposto de renda (DIRPF)





Local: Tela de Informações sobre consulta da restituição de imposto de renda

Severidade: Nível 3, problema grande

Ao buscarmos informações sobre a opinião de outros usuários, nos deparamos com uma área que indica uma avaliação 4,4 de 5 estrelas. Este tipo de avaliação se chama escala likert e usa uma escala que costuma ser de 1 a 5, sendo 1 uma avaliação de conotação negativa e 5 positiva. Não é um padrão, mas normalmente uma avaliação dessa vem acompanhada de um campo para adicionarmos algum comentário. Tendo isso em mente, o usuário irá em busca de uma área onde ele possa enviar sua opinião neste formato, entretanto não encontramos uma área que possua esse campo. O sistema permite ao usuário que ele envie sua opinião em um formato diferente, no formato Like/Deslike. Isso pode causar confusão ao usuário, fazendo com que ele deixe de realizar a tarefa. Além disso, após enviar a própria opinião, não é possível visualizar o que foi enviado ao sistema, apenas que a ação já foi concluída

Com isso, a interface está violando as seguintes heurísticas:

- Visibilidade do estado do sistema
 - Apesar de poder ver a avaliação de outros usuários, o usuário não consegue visualizar o estado da própria opinião.
- Controle e liberdade do usuário
 - O usuário não consegue editar a opinião que enviou ao sistema.
- Prevenção de erros
 - Por não conseguir editar sua opinião, o usuário pode ficar suscetível a enviar uma avaliação por engano e não conseguir refazer a ação.
- Consistência e padronização
 - O sistema mostra a opinião dos usuários em dois formatos diferentes: Rating (escala likert) e Like/Deslike, sendo fornecido ao usuário apenas a opção de enviar sua opinião no segundo formato. Ao ver as opiniões de outros usuários no formato Rating, o indivíduo já associa que irá fornecer sua opinião nesse padrão.

Recomendação:

Manter visível para os usuários apenas um formato de avaliação e envio de opinião. Mesmo que o sistema tenha os dados da avaliação em Rating, seria ideal mostrar apenas a avaliação por Like/Deslike já que é o único formato que o sistema permite o envio de uma avaliação/opinião.

Avaliação por observação (Teste de Usabilidade)

A Avaliação será feita no sistema governamental da Receita Federal (https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/meu-imposto-de-renda) e serão avaliadas os seguintes objetivos e tarefas, de acordo com os resultados da Avaliação Heurística :

Objetivos:

- Realizar uma consulta sobre a restituição do imposto de renda
 - Tarefas:
 - Acessar o site da Receita Federal
 - Encontrar a página de consulta da restituição
 - Consultar a restituição
 - Retornar para a página inicial
- Avaliar o serviço de consulta da restituição do imposto de renda e visualizar avaliações de outros usuários
 - Tarefas:
 - Encontrar a área de avaliação
 - Realizar a avaliação
 - Visualizar as avaliações de outros usuários
- Realizar um elogio ou reclamação sobre a consulta da restituição
 - Tarefas:
 - Encontrar a área de manifestações de elogio/reclamação
 - Realizar o processo de login, usando as credenciais do sistema do governo
 - Realizar a manifestação (elogio, reclamação, sugestão, denúncia)
 - Enviar a manifestação
 - Retornar para a página inicial

Para a avaliação por observação, o perfil de usuário ideal é o de um indivíduo que já teve a necessidade de realizar a declaração do imposto de renda ou que além de declarar o imposto também possuía valor a ser restituído pelo governo.

Os dados a serem coletados são:

- Quão evidente o acesso à consulta da restituição está para os usuários;
- Quão complexo é realizar a consulta da restituição;

- Quão complexo é retornar para a tela inicial do sistema após realizar uma consulta;
- Quão evidente o que a área de avaliação de um serviço;
- Quão complexo é realizar uma manifestação (elogio, reclamação, sugestão, denúncia);
- Quão complexo é retornar para a tela inicial do sistema após realizar uma manifestação.

Foram realizadas 3 avaliações por observação, sendo um deles um teste piloto. Para a aplicação das avaliações, um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi enviado aos participantes, além de um questionário pré e pós teste. Todos os TCLEs serão anexados no repositório juntamente com o presente relatório.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido:

Pesquisa: Imposto de renda digital

Natureza da Pesquisa

Eu, Julia da Cunha Monteiro Lopes, aluno(a) da terceira sprint da Pós-Graduação em UX Experiência do Usuário e Interação Humano-Computador da PUC-Rio, pesquisador(a) responsável pelo projeto Imposto de renda digital, sob orientação dos Professores Alberto Barbosa Raposo e Greis Francy M. Silva Calpa, do Departamento de Informática da PUC-Rio, te convido a participar como voluntário neste estudo.

A pesquisa visa a avaliação do modo de uso do sistema online da Receita Federal, focando na etapa de consulta da restituição do imposto de renda que nada mais é que um ressarcimento de valores pagos a mais no momento da declaração do imposto..

O objetivo do estudo não é avaliar as pessoas, mas sim o quão adequado é o site da Receita Federal, a interface e interação são para realizar as tarefas propostas. Através desta pesquisa espera-se identificar problemas de usabilidade e oportunidades de melhoria.

Benefícios

Os benefícios envolvem a interação dos participantes no sistema da Receita Federal visando identificar os problemas de usabilidade que eles enfrentam ao realizar as tarefas propostas. No entanto, não há benefícios a curto prazo esperados para os participantes do estudo.

Riscos e desconfortos

A participação nesta pesquisa não traz riscos ou desconfortos aos participantes. No entanto, se houver qualquer tipo de incômodo ou constrangimento, você pode interromper a pesquisa a qualquer momento e sem qualquer prejuízo, penalização ou

constrangimento. Em nenhum lugar ficará registrado que você iniciou sua participação no estudo e optou por interrompê-la.

Garantia de anonimato, privacidade e sigilo dos dados

Esta pesquisa se pauta no respeito à privacidade, ao sigilo e ao anonimato dos participantes. Todos os dados brutos serão acessados somente pelo pesquisador envolvido nesta pesquisa e anonimizados para análise ou divulgação. O uso que faremos dos dados coletados durante o teste é estritamente limitado a atividades científicas. Qualquer imagem, vídeo ou áudio divulgado será disfarçado para impedir a identificação dos participantes que nela aparecem.

Divulgação dos resultados

Os dados agregados e análises realizadas poderão ser publicados em publicações científicas e didáticas. Ao divulgarmos os resultados da pesquisa, nos comprometemos em preservar seu anonimato e privacidade, ocultando ou disfarçando toda informação (seja em texto, imagem, áudio ou vídeo) que possa revelar sua identidade, conforme suas opções de consentimento informadas no final deste termo. As informações brutas coletadas não serão divulgadas.

Acompanhamento, assistência e esclarecimentos

A qualquer momento, durante a pesquisa e até um ano após o seu término, você poderá solicitar mais informações sobre o estudo ou cópias dos materiais divulgados. Caso você observe algum comportamento que julgue antiético ou prejudicial a você, você pode entrar em contato para que sejam tomadas as medidas necessárias. Ao final deste termo você encontra as formas de contato.

Ressarcimento de despesa eventual

Ao aceitar este termo, você não renuncia a nenhum direito legal. Se, por algum motivo, você tiver despesas decorrentes de sua participação nesse estudo, como transporte e/ou alimentação, você não será reembolsado pelos pesquisadores ou orientadores.

Liberdade de recusa, interrupção, desistência e retirada de consentimento

Sua participação nesta pesquisa é voluntária. Sua recusa não trará nenhum prejuízo a você, nem à sua relação com o pesquisador ou com a universidade. A qualquer momento você pode interromper ou desistir da pesquisa, sem que incorra nenhuma penalização ou constrangimento. Você não precisará sequer justificar ou informar o motivo da interrupção ou desistência. Caso você mude de ideia sobre seu consentimento durante a sessão de estudo, basta comunicar sua decisão ao pesquisador responsável, que então descartará seus dados.

Consentimento

Eu, participante abaixo assinado(a), confirmo que:

- 1. Recebi informações detalhadas sobre a natureza e objetivos da pesquisa descrita neste documento e tive a oportunidade e esclarecer eventuais dúvidas;
- 2. Estou ciente de que minha participação é voluntária e posso abandonar o estudo a qualquer momento, sem fornecer qualquer razão e sem que haja quaisquer consequências negativas. Além disto, caso eu não queira responder a uma ou mais questões, tenho liberdade para isto;
- 3. Estou ciente de que minhas respostas serão mantidas confidenciais. Entendo que meu nome não será associado aos materiais de pesquisa e não será identificado nos materiais de divulgação que resultem da pesquisa;
- 4. Estou ciente de que a minha participação não acarretará qualquer ônus e que as atividades previstas na pesquisa não representam nenhum risco para mim ou para qualquer outro participante;
- 5. Estou ciente de que sou livre para consentir ou não com a pesquisa, conforme as opções que marco abaixo:

[] Não autorizo o uso das informações coletadas d [] Autorizo o uso das informações coletadas confo termo.	
Sobre a gravação de áudio: [] Não autorizo a gravação em áudio do que eu dis [] Autorizo a gravação em áudio do que eu disser	
Sobre a gravação de vídeo: [] Não autorizo a gravação em vídeo das atividade [] Autorizo a gravação em vídeo das atividades qu	
Sobre a divulgação de trechos de vídeo: [] Não autorizo a publicação de nenhum trecho de [] Autorizo a publicação de trechos de vídeo das a meu rosto não apareça ou seja mascarado de forma [] Autorizo a publicação de trechos de vídeo das a disfarçar minha imagem.	atividades que eu realizar, desde que o a a preservar o meu anonimato.
Rio de Janeiro, de de 20) <u> </u>
Assinatura do participante	Julia da Cunha Monteiro Lopes (Pesquisadora responsável)

Questionário pré-teste:

- 1. Você já precisou declarar o imposto de renda?
- 2. Você conhece a restituição do imposto de renda?
- 3. Você já recebeu alguma restituição do imposto de renda?
- 4. Você já usou o site da Receita Federal para realizar alguma consulta sobre a sua restituição do imposto?

Questionário pós-teste:

- 1. Avalie como foi sua experiência para encontrar a consulta da restituição.
 - 1- Péssima 5
- 5- Incrível
- 2. Avalie como foi sua experiência para realizar a consulta da restituição
 - 1- Péssima
- 5- Incrível
- 3. Avalie como foi sua experiência para fazer uma reclamação/elogio sobre a consulta da restituição
 - 1- Péssima
- 5- Incrível
- Avalie como foi sua experiência para avaliar o serviço de consulta da restituição
 - 1- Péssima
- 5- Incrível
- 5. Avalie como foi sua experiência para visualizar a avaliação de outros usuários
 - 1- Péssima
- 5- Incrível
- 6. Avalie como foi sua experiência para encontrar as informações que procurava no site
 - 1- Péssima
- 5- Incrível
- 7. Você usaria o site da Receita Federal novamente para realizar a consulta da restituição?
 - a. Sim
 - b. Não

No teste piloto foi analisado que a pergunta número 7 do pós-teste poderia ser descartada, levando em consideração o participante do teste piloto confuso e disse que não teria outra alternativa para realizar a consulta além do site oficial da Receita Federal

Resultado da avaliação por observação:

Objetivo 01:

Realizar uma consulta sobre a restituição do imposto de renda.

Tarefas:

- 01 Acessar o site da Receita Federal;
- 02 Encontrar a página de consulta da restituição;
- 03 Consultar a restituição;
- 04 Retornar para a página inicial.

Realizar uma consulta sobre a restituição do imposto de renda

Tarefa 01 Acessar o site da Receita Federal	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)
Participantes				
P01	S	00:02	1	0
P02	S	00:02	1	0
P03	S	00:02	1	0
Tarefa 02 Encontrar a página de consulta da restituição	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)
Participantes				
P01	S	01:11	3	1
P02	S	00:17	2	0
P03	S	00:39	4	1
Tarefa 03 Consultar a restituição	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)
Participantes				
P01	S	02:04	8	0
P02	S	00:30	10	1
P03	S	01:16	9	1

Tarefa 01 Acessar o site da Receita Federal	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)
Participantes				
Tarefa 04 Retornar para a página inicial	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)
Participantes				
P01	S	00:01	1	0
P02	S	00:01	1	0
P03	S	00:01	1	0

Objetivo 02:

Avaliar o serviço de consulta da restituição do imposto de renda e visualizar avaliações de outros usuários.

Tarefas:

- 01 Encontrar a área de avaliação;
- 02 Realizar a avaliação;
- 03 Visualizar as avaliações de outros usuários;

Avaliar o serviço de consulta da restituição do imposto de renda e visualizar avaliações de outros usuários

Tarefa 01 Encontrar a área de avaliação	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)
Participantes				
P01	S	01:55	4	0
P02	N	03:23	28	0
P03	N	02:46	12	0
Tarefa 02 Realizar a avaliação	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)

Tarefa 01 Encontrar a área de avaliação	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)
Participantes				
Participantes				
P01	S	00:05	2	0
P02	N	-	0	0
P03	S	00:02	1	0
Tarefa 03 Visualizar as avaliações de outros usuários	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)
Participantes				
P01	S	00:30	1	0
P02	N	-	0	0
P03	N	-	0	0

Objetivo 03:

Realizar um elogio ou reclamação sobre a consulta da restituição.

Tarefas:

- 01 Encontrar a área de manifestações de elogio/reclamação;
- 02 Realizar o processo de login, usando as credenciais do sistema do governo;
- 03 Realizar a manifestação (elogio/reclamação);
- 04 Enviar a manifestação;
- 05 Retornar para a página inicial.

Realizar um elogio ou reclamação sobre a consulta da restituição

Tarefa 01 Encontrar a área de manifestações de elogio/reclamação	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)
Participantes				
P01	S	00:05	1	0
P02	S	00:20	4	0
P03	S	00:07	1	0
Tarefa 02 Realizar o processo de login, usando as credenciais do sistema do governo	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)
Participantes				
P01	S	01:22	10	0
P02	S	00:31	6	0
P03	S	01:15	6	0

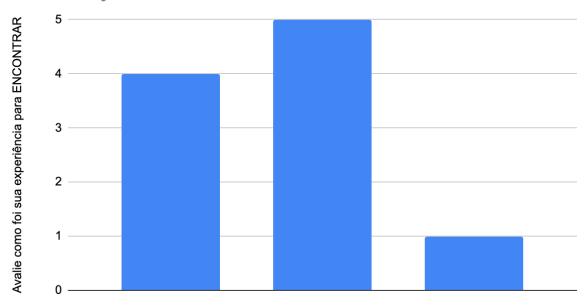
Tarefa 03 Realizar a manifestação (elogio/reclamação)	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)
Participantes				
P01	S	05:12	17	3
P02	S	01:37	17	1
P03	N	04:11	22	2
Tarefa 04 Enviar a manifestação	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)
Participantes				

Tarefa 03 Realizar a manifestação (elogio/reclamação)	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)
Participantes				
P01	S	00:02	1	0
P02	S	00:02	1	0
P03	N	-	-	0
Tarefa 05 Retornar para a página inicial	Completou a tarefa?	Tempo de conclusão (min)	Quantidade de cliques	Ajuda necessária (nº de vezes)
Participantes				
P01	N	01:31	8	0
P02	S	00:26	2	0
P03	N	-	-	0

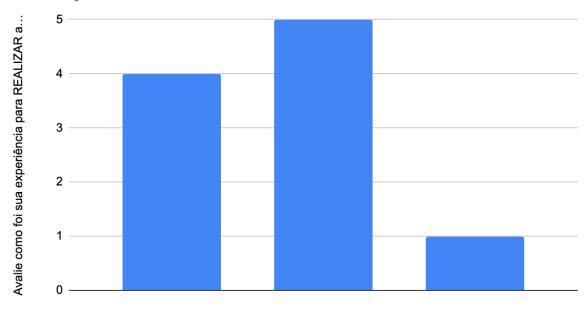
Questionário pós-teste:

No questionário pós-teste foram aplicadas perguntas quantitativas, usando a metodologia da escala de Likert com notas de 1 a 5, sendo 1 uma nota de aspecto negativo e 5 positivo.

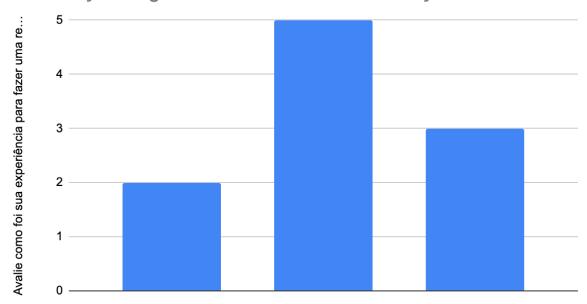
Avalie como foi sua experiência para ENCONTRAR a consulta da restituição



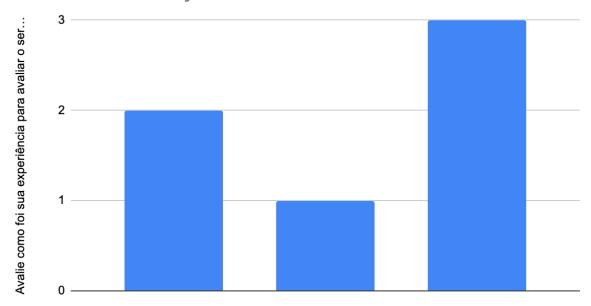
Avalie como foi sua experiência para REALIZAR a consulta da restituição



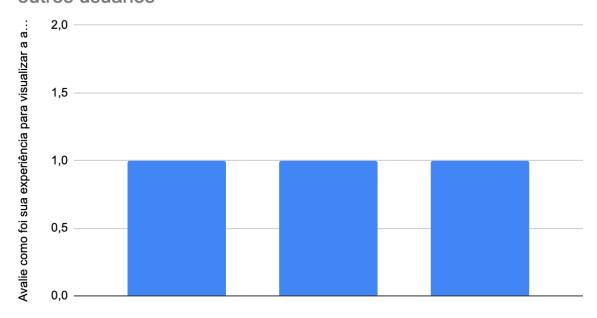
Avalie como foi sua experiência para fazer uma reclamação/elogio sobre a consulta da restituição



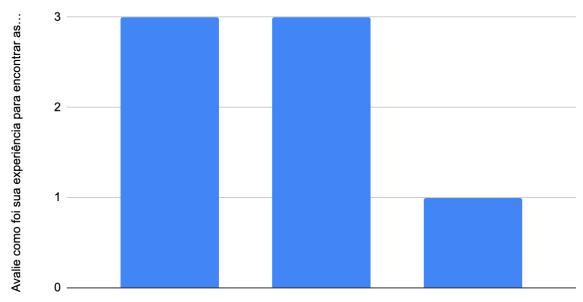
Avalie como foi sua experiência para avaliar o serviço de consulta da restituição



Avalie como foi sua experiência para visualizar a avaliação de outros usuários



Avalie como foi sua experiência para encontrar as informações que procurava no site



Observado o comportamento dos participantes nos testes de usabilidade, analisando os resultados tabulados juntamente com o questionário pós-teste, podemos chegar às seguintes conclusões:

- Os usuários não identificaram a área de "Serviços" na tela inicial do sistema e por consequência não acharam a opção de consultar a restituição do imposto de renda (o participante do teste piloto teve mais dificuldade em encontrar, pois ficou navegando pela tela inicial na tentativa de encontrar a opção, os outros participantes não acharam a informação na tela inicial e já foram de forma instintiva para a ferramenta de busca do site);
- Ao acessar os resultados da busca, os usuários foram instintivamente no botão "Iniciar", porém se auto perguntaram em voz alta se deveriam clicar no botão. Isso reforça a hipótese de deixar o Call To Action mais explicativo.
- Apesar de 2 participantes terem conseguido realizar a tarefa de encontrar a área de consulta da restituição em um tempo razoável, essa informação não está de forma tão evidente para os usuários e todos os participantes do teste sentiram dificuldade (em níveis diferentes) para conseguir finalizar a tarefa;
- Apesar da consulta da restituição levar o usuário para uma página diferente do sistema, todos os usuários tiveram facilidade em retornar para o sistema inicial e continuar o testes:
- A área de avaliação do serviço não deixa claro para os usuários que ali eles podem avaliar o serviço, passando despercebido por quem está navegando. O participante 02 não achou a área de avaliação e achou que a área de manifestação (elogio, reclamação, sugestão ou denúncia), fosse a avaliação ao serviço. O participante 03 não achou a área de avaliação também, apesar de clicar em um dos botões que enviavam uma avaliação ele não percebeu que avaliou o serviço e clicou apenas para ver o que acontecia. O participante 01 (teste piloto) encontrou a área mas teve muita dificuldade para identificá-la.
- Os usuários não entenderam que o sistema de Like/Deslike era a avaliação do serviço de consulta da restituição. Todos os usuários comentaram sobre estarem procurando uma avaliação em Rating. Apesar de ser possível visualizar uma avaliação nesse formato no site, além da maioria dos participantes não terem notado ela, essa avaliação estava apenas de forma informativa e não era possível enviar uma avaliação nesse formato. Um dos participantes insistiu por muitos momentos em tentar avaliar o sistema nesse formato, dando múltiplos cliques na área até desistir de realizar a tarefa.
- Ainda falando sobre as tarefas voltadas para a avaliação do serviço, a maioria dos usuários não conseguiu encontrar a opinião de outros usuários, pois esperavam ver comentários e não a quantidade de Likes/Deslikes.

- Sobre realizar uma manifestação (elogio, reclamação, sugestão, denúncia), todos os usuários acharam o processo muito complicado, demorado e burocrático. A maioria quase não conseguiu realizar o login pelas credenciais do sistema do governo. Todos os participantes ficaram perdidos sobre o que preencher nos campos do formulário de manifestação e em alguns momentos pediram ajuda, perguntando com quais informações deveriam preencher alguns campos. Um dos participantes desistiu de terminar a tarefa, ele estava há muito tempo tentando preencher o campo de "Órgão para qual deseja realizar o envio da manifestação" e se sentiu preso na tarefa. Todos os usuários questionaram a existência de alguns dos campos do formulário, entre eles "Canal de entrada" e "Modo de resposta". Todos os usuários ficaram confusos sobre o que preencher nos campos "Nome do envolvido", "Órgão/Empresa" e "Função do Envolvido".
- Os usuários levaram muito tempo para realizar uma manifestação (elogio, reclamação, sugestão ou denúncia), acharam o processo muito complexo, com muitas etapas. O participante 03 não conseguiu finalizar a tarefa de realizar uma manifestação. Além disso, os outros participantes não conseguiram voltar para a tela inicial do sistema e se sentiram perdidos após enviarem a manifestação.
- A maioria dos participantes não conseguiu retornar para a tela inicial do sistema após realizar a manifestação, se sentiram perdidos e navegaram por um tempo na tela de feedback da manifestação para tentar encontrar uma saída.

Recomendações de solução com base nos resultados

Com base na análise dos resultados, foi pensado nas seguintes recomendações:

 Destacar os serviços na tela inicial do sistema, deixando eles mais evidentes na interface.

Isso pode ser feito usando um carrossel mostrando os serviços, onde cada serviço ocupa um slide que ao ser clicado leva para a página do serviço, também podem ser adicionados *cards* como forma de atalho para o usuário acessar os serviços. Além dessas duas propostas, um menu pode ser adicionado no topo da tela, juntamente como a buscar, onde os serviços poderiam estar listados de forma persistente.

• Melhorar a forma que os resultados da busca são apresentados. Mudar o rótulo do botão de "Iniciar" para "Consultar restituição" e adicionar um botão secundário com o rótulo "Saiba como consultar". Onde o primeiro botão levaria de fato para a realização da consulta da restituição, servindo de atalho para usuários mais experientes e o segundo botão iria redirecionar o usuário para a página de dúvidas sobre como realizar a consulta da restituição do imposto.

Melhorar o processo de envio de uma manifestação (elogio, crítica, denúncia e sugestão).

Inserir a área de Manifestações dentro do próprio sistema, sem levar o usuário para fora do sistema inicial, permitindo que ele esteja logado no sistema da Receita Federal e possa retornar para o estado anterior com facilidade. Além disso, diminuir a quantidade de campos do formulário, manter apenas os campos de descrição da manifestação, para qual Órgão enviar e deixar claro que para manifestações de situações que aconteceram fora do ambiente virtual, é necessário informar o local da ocorrência e os envolvidos. Além disso, mudar os rótulos dos campos, deixando eles mais fáceis de entender ou deixar tooltips com dicas sobre o que significam termos não tão simples.

Mudar o formato de avaliação dos serviços.

Eliminar o formato de avaliação de Like/Deslike e implementar o sistema Rating/Likert, usando o artifício de avaliar com estrelas (similar com as avaliações em lojas de aplicativos como Play Store e App Store). Além de mudar o sistema de avaliação, permitir que sejam adicionados comentários e que seja possível visualizar os comentários de outros usuários. Também deixar essa área mais evidente mudar o texto de "Esta página foi útil para você?" para "Avaliar serviço de consulta da restituição do imposto".