




PUC  
RIO

**Ray  
Marques**

---

MVP – UX Experiência do  
Usuário e Interação  
Humano Computador



# Sumário

---

## 1- Aplicando método de inspeção heurística:

a) Projeto avaliado/objetivos.....	3
b) Execução do método.....	4
c) Conclusão.....	

## 2- Aplicando método por observação de uso:

a) Teste de usabilidade.....	
b) Perfis de teste.....	
c) Critérios de avaliação.....	
d) Roteiro/Questionário pós teste.....	
e) Execução do teste.....	
f) Resumo dos resultados.....	

# Projeto avaliado/objetivos

## ° Link do projeto avaliado:

<https://www.gov.br/transportes/pt-br>

## ° Objetivos:

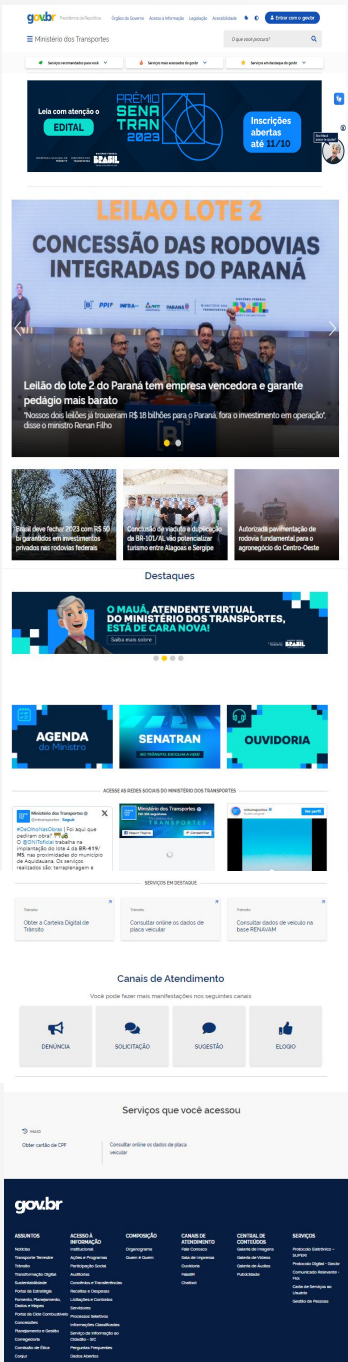
- 1 - Consultar informações do CRV atual de veículo.
- 2 - Conhecer comentários de outros usuários sobre “realizar essa consulta”.

## ° Usuários finais:

Cidadãos que possuem veículo e precisam conhecer informações do CRV atual

# Execução do método

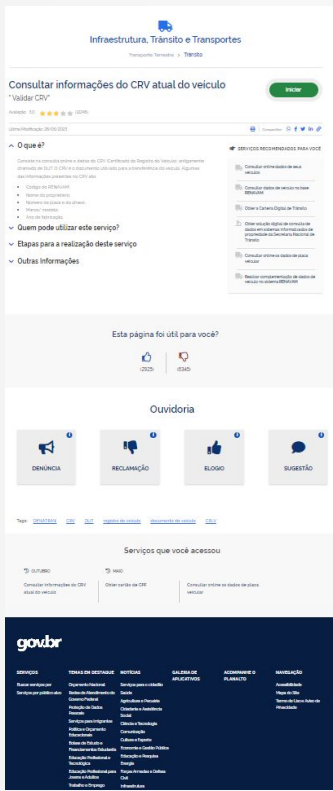
◦ Home



Heurística	Respeitada	Justificativa	Sugestão
1	SIM	Quando feita uma ação o sistema muda de cor. Indicando interação.	
2	SIM	Iconografia segue o que está previamente indicando a ação.	
3	SIM	O usuário pode ir e vir da página a hora que bem entender.	
4	NÃO	Caixas e mais caixas de texto todas com uma arte ou modelo de design diferente	Padronizar a informação e hierarquia por nível de importância.
5	SIM	A prevenção de erros se dá por meio da aba que é gerada a mais, dando opção e ir para a seção anterior por meio da aba antiga.	
6	SIM	Uso da aba de pesquisa para pré-seleção o que deseja buscar, levando em conta as pesquisas anteriores e de outros usuários.	
7	NÃO	A informação se perde em meio tanta poluição.	Ser direcionado para a aba correspondente sem ter que necessariamente ir para uma página com todas as ações possíveis.
8	NÃO	Informação muito poluída	Reduzir a informação mostrada e hierarquizar melhor a informação.
9	SIM	Sem feedback relevante para o usuário fazer ou não uma ação	Salvar as ações por meio de Timeline
10	NÃO	A ajuda é muito confusa e atendentes ou chatbot não estão funcionando.	A ajuda é muito confusa e atendentes ou chatbot não estão funcionando.

# Execução do método

## ◦ Inf. CRV



Heurística	Respeitada	Justificativa	Sugestão
1	SIM	Quando feita uma ação o sistema muda de cor, indicando interação.	
2	SIM	Iconografia segue o que está previamente indicando a ação.	
3	SIM	O usuário pode ir e vir da página a hora que bem entender.	
4	SIM	Padronização única e consistente para toda a informação.	
5	SIM	A prevenção de erros se dá por meio da aba que é gerada a mais, dando opção e ir para a seção anterior por meio da aba antiga.	
6	SIM	Uso da aba de pesquisa para pré-seleção o que deseja buscar, levando em conta as pesquisas anteriores e de outros usuários.	
7	SIM	O fluxo se dá a uma ação contínua sobre o assunto pesquisado ou buscado na plataforma.	
8	SIM	Informação mais clara sobre o assunto abordado	
9	NÃO	Sem feedback relevante para o usuário fazer ou não uma ação	Salvar as ações por meio de Timeline
10	NÃO	A ajuda é muito confusa e atendentes ou chatbot não estão funcionando.	A ajuda é muito confusa e atendentes ou chatbot não estão funcionando.

# Execução do método

## ◦ Pagina de serviço



Heurística	Respeitada	Justificativa	Sugestão
1	SIM	Quando feita uma ação o sistema muda de cor, indicando interação.	
2	SIM	Iconografia segue o que está previamente indicando a ação.	
3	SIM	O usuário pode ir e vir da página a hora que bem entender.	
4	NÃO	Padronização genérica para vários tipos diferentes de informação.	Padronização genérica para vários tipos diferentes de informação.
5	SIM	A prevenção de erros se dá por meio da aba que é gerada a mais, dando opção e ir para a seção anterior por meio da aba antiga.	
6	NÃO	Se o usuário não souber o que significa cada seção ele terá que consequentemente decorar o que cada uma faz	Assistente de ajuda, para dizer o usuário o que e para que serve cada página.
7	NÃO	A informação se perde em meio tanta poluição.	Ser direcionado para a aba correspondente sem ter que necessariamente ir para uma página com todas as ações possíveis.
8	NÃO	Informação muito poluída	Reduzir a informação mostrada e hierarquizar melhor a informação.
9	NÃO	Sem feedback relevante para o usuário fazer ou não uma ação	Salvar as ações por meio de Timeline
10	NÃO	A ajuda é muito confusa e atendentes ou chatbot não estão funcionando.	A ajuda é muito confusa e atendentes ou chatbot não estão funcionando.

# Resultados da inspeção

Após a inspeção, foi visto que grande parte das ações são perdidas em meio tanta informação, confundindo o usuário e remetendo o mesmo ao erro, sendo necessário na maioria dos casos explorar o sistema para realizar a tarefa.

O excesso de informação também induz ao erro, e também a falta de clareza sobre o fluxo a ser seguido para alcançar o objetivo, tornado assim difícil uso da plataforma.

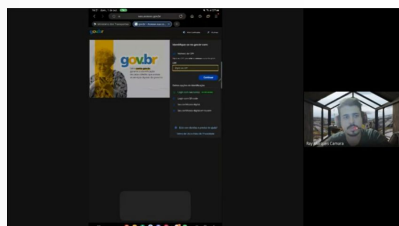
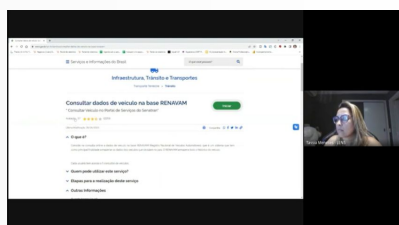
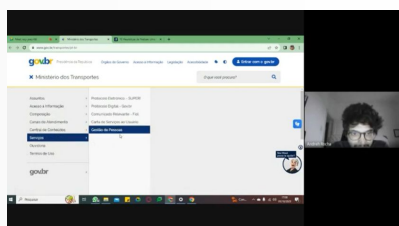
## **Realizada a inspeção, foi tido como principal ponto de atenção para melhora:**

- ° Hierarquia da informação
- ° Diminuição da poluição visual
- ° Melhoramento do fluxo a informação escolhida
- ° Melhorar ajuda a busca para o usuario
- ° Prevenção de erros ( ajuda o usuario a ser assertivo)
- ° Padronização de identidade visual
- ° Sinalização de erros

# Teste de usabilidade

O teste de usabilidade é um método utilizado para entender o comportamento dos usuários ao interagir com a interface de Coletivo Online (plataforma do empregador, plataforma do candidato e plataforma do backoffice).

Os problemas mapeados com base nas percepções dos usuários e análise dos profissionais de mapeamento de experiência podem ser utilizados para construir ou adaptar novas versões otimizadas, consertando os erros que, antes, poderiam trazer impactos negativos como consequência.





# Perfis de teste

Todos os usuários têm posse de um veículo, tendo apenas a divergência de experiência em uso da tecnologia e ambiente digital.

Os perfis possuem arquétipos que devem ser considerados no momento do recrutamento para realização dos testes.



## Usuario experiente em tecnologia

Usuario acostumado a usar tecnologia para resolver problemas usando o meio digital.



## Usuario com pouca experiencia

Usuario **não** acostumado a usar tecnologia para resolver problemas usando o meio digital



## Usuario de primeiro acesso

Usuario que usará o sistema pela primeira vez.

# Critérios de avaliação

## Severidade

Quanto esse problema cria atrito, desencoraja ou impede o usuário de alcançar seu objetivo.

1	Leve	Deixa o usuário desconfortável mas não cria um atrito.
2	Menor	Cria pouco atrito para o usuário alcançar seu objetivo.
3	Moderada	Cria algum atrito para o usuário alcançar seu objetivo.
4	Séria	Cria muito atrito para o usuário alcançar seu objetivo.
5	Extrema	Impede o usuário de alcançar seu objetivo.

## Recorrência

“Quantas pessoas” percentualmente incorreram nesse problema.

1	Rara	0-20% dos usuários incorreram no problema.
2	Improvável	21-40% dos usuários incorreram no problema.
3	Possível	41-60% dos usuários incorreram no problema.
4	Provável	61-80% dos usuários incorreram no problema.
5	Muito provável	81-100% dos usuários incorreram no problema.

# Critérios de avaliação

## Frequência

“Quantas vezes” as pessoas que incorreram nesse problema passam (ou passariam) por ele novamente.

1	Extrem. remota	Os usuários raramente incorrerão neste problema.
2	Remota	Os usuários podem incorrer neste problema vez ou outra.
3	Relativam. freq.	Os usuários podem incorrer neste problema com relativa frequência.
4	Frequente	Os usuários incorrerão neste problema frequentemente ao usarem o sistema.
5	Sempre	Os usuários incorrerão neste problema sempre que usarem o sistema.

## Impacto

Pontuação final de severidade dos problemas encontrados (Severidade+Recorrência+Frequência).

3-4	Irrelevante	Inserir no backlog com baixa prioridade
5-7	Leve	Inserir no backlog com média prioridade
8-10	Moderada	Inserir no backlog com alta prioridade
11-13	Crítica	Elaborar a solução e inserir no backlog com altíssima prioridade
14-15	Catastrófica	Elaborar a solução e corrigir imediatamente

# Roteiro

- **Apresentação** *"Oi [Nome], Tudo bem? Eu me chamo Ray, estamos realizando um trabalho para o melhoramento do fluxo e usabilidade do sistema Gov.com."*
- **Objetivo da reunião** *"Nosso objetivo com essa reunião é testar a plataforma Gov.com, um sistema que tem como foco o segmento de veículos."*
- **Quem será testado** *"Antes de qualquer coisa, queria deixar claro que o que estamos aqui é a plataforma, não você, o usuário é só o nosso objeto de estudo e entender o quanto a plataforma é ou não é intuitiva é extremamente importante para sabermos como melhorar ela. Então não se preocupe em 'fazer algo errado' ou 'não saber o que fazer', afinal, é justamente essas coisas que usamos para entender como podemos deixar a plataforma mais fácil de entender e de usar."*

# Roteiro

- **Indicações**

- **Pensar em voz alta** *"Para facilitar o nosso aprendizado, eu gostaria que você pensasse em voz alta, de forma que tudo o que passar pela sua cabeça seja narrado ou falado, sempre que você ler alguma informação ou observar alguma coisa, faça um esforço para pensar em voz alta"*
- **Facilitador silencioso** *"Ao longo do teste, você pode acabar tendo alguma dúvida, então eu já queria deixar claro que eu vou estar observando mas eu vou fazer o máximo para não interferir durante seu uso, dessa forma não precisa ficar desconfortável se eu simplesmente desviar das suas perguntas ou pedir pra você fazer o que você acha que deve fazer sem dar mais informações. Caso você trave em algum momento, na hora certa eu indicarei pra gente pular aquela etapa e seguir em frente, ok?"*
- **Permissão para gravar a sessão** *"E por fim, queria pedir a sua permissão para gravar essa reunião com o objetivo apenas de revisitar a gravação pra chegar nossas anotações e coletar hipóteses para melhorar o produto, essas gravações serão compartilhadas apenas com os responsáveis pela sprint da puc rio, também esconderemos qualquer dado pessoal que por ventura possa aparecer. Você nos permite gravar essa reunião?"*
  - **Se não:** Não gravar e anotar o máximo que puder.
  - **Se sim:** *"Eu vou colocar pra gravar e repetir essa fala só pra documentar a permissão e a indicação de que não vamos usar a gravação pra nada além do que foi indicado. ok?"* (ligar a gravação e repetir a o parágrafo).

# Questionário pós teste

\*Perguntas aplicadas ao final da tarefa ou do teste para trazer feedbacks.\*

- **Qual foi a parte mais difícil ou confusa pra você?**
- **Você mudaria alguma coisa do que você viu? Como e por que?**
- **Você tem mais alguma coisa que você gostaria de comentar sobre qualquer coisa que você viu?**

# Execução do teste

## Participantes:

### Teste Piloto:

- Joyce Franco

### Teste de Usabilidade:

- Tassia Meneses
- Andreh Rodrigues

## Tarefas:

- 1- Consultar informações do CRV.
- 2- Criar um feedback sobre a plataforma.
- 3- Criar uma conta na plataforma.

# Execução do teste

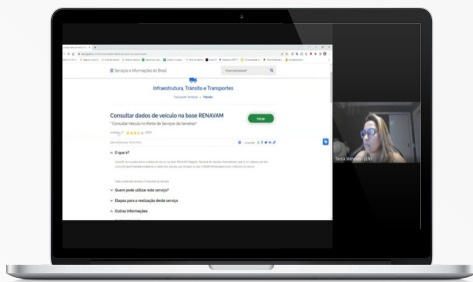


## Usuario experiente em tecnologia

Usuario acostumado a usar tecnologia para resolver problemas usando o meio digital.

## Resultado:

O usuario conseguiu realizar todas as tarefas, porém mesmo com sua vasta experiência teve alguma dificuldade



O usuário conseguiu cumprir a grande maioria das tarefas, que já era de se esperar como um usuário com grande conhecimento em tecnologia, porém mesmo assim teve dificuldade em identificar o fluxo a seguir para completar a sua tarefa, sendo assim obrigado a fazer testes como clicar em botões ou links para tentar atingir o objetivo da tarefa dada a ele.

## Problemas encontrados:

- ° Confusão sobre fluxo de execução
- ° Informação pouco clara



# Execução do teste

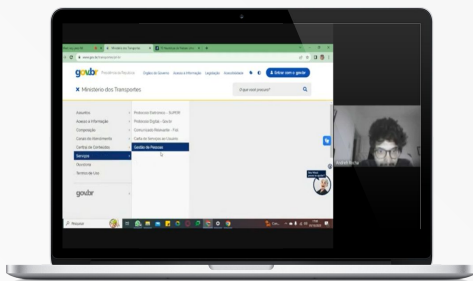


## Usuario com pouca experiencia

Usuario **não** acostumado a usar tecnologia para resolver problemas usando o meio digital

## Resultado:

O usuário conseguiu resolver a maioria das tarefas mas com dificuldade.



Levando em conta a experiencia do usuario, foi constatado que mesmo sendo usuário de tecnologia em algum nível Andreh se encontrou confuso pela forma de como a hierarquia da informações era mostrada, parando em alguns momentos para ter que ler informações que não lhe eram procuradas.

Andreh também teve dificuldades em achar ajuda, quando selecionou a opção de chatbot que se encontrava inoperante.

## Problemas encontrados:

- ° Falta de clareza da informação mostrada
- ° Ajuda ao usuario inexistente

# Execução do teste

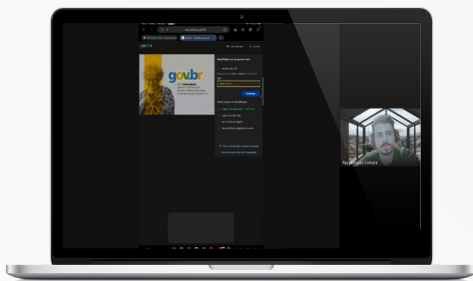


## Usuario de primeiro acesso

Usuario que usará o sistema pela primeira vez.

### Resultado:

O usuario teve diversos problemas em conseguir achar a aba de informação.



Por questões aparentemente de informação, e sobrecarga da mesma, o usuario se sentiu perdido, incapaz de realizar duas das três tarefas impostas.

O usuário relatou também que a forma de visualização estava equiparada a uma link de propaganda, onde segundo ele parece levar a uma outra plataforma, fora do dominio Gov.com

### Problemas encontrados:

- ° Poluição e excesso de informação
- ° Má distribuição da informação

# Resumo dos resultados

Apos a avaliação, tivemos aprendizado sobre a plataforma, onde diversas vezes seu conteúdo sobrecarregado de informações confunde o usuário e às vezes até fazem ele perder o foco da tarefa, não só isso como diversos erros na parte de programação de versões onde a mesma plataforma apresentava telas diferentes ou não apresentavam todos os elementos, as tarefas foram feita com muita dificuldade, sendo necessária as vezes ajuda na plataforma, que muita das vezes não funcionavam.

Foi observado que constantemente os usuários estavam dispostos a sair sem obter a conclusão da sua tarefa, nem o usuarios mais experiente conseguiram usar a plataforma de maneira intuitiva, portanto a plataforma precisa de muitos reparos e revisões de processos não só no fluxo quanto na parte estética e distributiva das informações.



## Principais problemas encontrados

- ° Poluição e excesso de informação
- ° Má distribuição da informação
- ° Falta de clareza da informação mostrada
- ° Ajuda ao usuario inexistente
- ° Confusão sobre fluxo de execução
- ° Padronagem genérica induzindo ao erro
- ° Cores de alerta pouco atenuantes



PUC  
RIO

Ray  
Marques

MVP – UX Experiência do Usuário e  
Interação  
Humano Computador.

