

INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR: AVALIAÇÃO DE INTERFACES

ATIVIDADE 11

Prof.º Sergio Moraes
Disciplina: Interação Humano-Computador

Kaique Teixeira do Anjos	0030481923016
Rafael Luís Chenchi	0030481923041
Rafael Pacos Baldini	0030481923042

Sorocaba
Dezembro/2020

Sumário

1 – Introdução	3
2 – Avaliação de Interface.....	4
3 – Avaliação Heurística das Telas	10
3.1 - Sessão de avaliação.....	16
3.1.1 - Tabela 3 - Heurísticas de Nielsen - Menu	16
3.1.2 - Tabela 4 - Heurísticas de Nielsen – Inserir Nova Pessoa	19
3.1.3 - Tabela 5 - Heurísticas de Nielsen – Remover uma Pessoa.....	23
3.1.4 - Tabela 6 - Heurísticas de Nielsen – Pessoa Mais Pesada.....	27
3.1.5 - Tabela 7 - Heurísticas de Nielsen – Lista de Pessoas.....	30
3.2 - Mensuração da Avaliação Heurística	33
4 – Conclusão	4
5 - Referencias.....	5

1 – Introdução

Neste trabalho abordaremos a definição de avaliação de interfaces, os métodos que se utiliza e definindo as heurísticas de usabilidades, sendo elas visibilidade do estado do sistema; equivalência entre o sistema e o mundo real; liberdade e controle do usuário; consistência e padrões; prevenção de erro; reconhecer ao invés de relembrar; flexibilidade e eficiência de uso; estética e design minimalista; auxiliar usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar ações erradas; ajuda e documentação e avaliação, e por fim com base nisso e na lista de heurísticas de usabilidade (Nielsen, 1993), aplicamos a avaliação em 5 telas do trabalho 10 de IHC e geramos gráficos dos erros encontrados.

2 – Avaliação de Interface

Basicamente podemos dividir os tipos de avaliação existentes em dois: os empíricos e os não-empíricos. Os métodos empíricos envolvem usuários como avaliadores, pois nada consegue substituir a observação de um indivíduo tentando utilizar um determinado produto. Esta observação nos fornece dados valiosíssimos, que poderão ser utilizados para validar e aprimorar o produto, e mesmo que durante o desenvolvimento da interface o designer tenha seguido diversas métricas de ergonomia e usabilidade, o esforço despendido para executar as tarefas só pode ser medido através da observação. Existem diversos tipos de métodos que nos ajudam a integrar o usuário no processo de avaliação, como por exemplo o card sorting, avaliação cooperativa, questionários, co-descoberta, entrevistas, entre outros. Ao longo do tempo iremos nos aprofundar nestes assuntos em outros posts, mas neste iremos nos focar nos métodos de avaliação não-empíricos.

Métodos de avaliação não-empíricos

Alguns métodos de avaliação de interfaces não utilizam participantes e são realizados por especialistas, que realizam checagens seguindo métricas.

Mas anteriormente nós falamos que: “o esforço despendido para executar as tarefas só pode ser medido através da observação.”, por que iríamos optar pela ausência do usuário neste processo?

Existem diversos motivos que justificam a utilização destes métodos:

- Para evitar que erros básicos cheguem até os testes com usuários, sendo altamente recomendado aplicá-los em conjunto com os métodos empíricos;
- O projeto pode possuir uma cláusula de confidencialidade, exigindo que o mínimo de pessoas possua conhecimento do produto;
- Dificuldade de encontrar usuários em potencial;
- Pouco tempo para realizar diversas interações de testes com o usuário;
- Pouco orçamento;

Um método que tem mantido o seu protagonismo no cenário atual, é a Avaliação heurística. Termo este cunhado por Jakob Nielsen e Rolf Molich, em meados dos anos 90, quando propuseram o método onde especialistas vasculham a interface buscando identificar problemas.

“A wonderful interface to the wrong features will fail.” — Jakob Nielsen

Este é um método valiosíssimo, pois padroniza a avaliação entre os especialistas, e é relativamente simples, rápido e possui a capacidade de ser aplicado em qualquer fase do projeto.

Passo-a-Passo

Para iniciar a avaliação é necessário conhecer as heurísticas e os níveis de severidade dos problemas, pois cada problema identificado será categorizado de acordo com a sua gravidade e associado a heurística que ele viola.

Níveis de severidade dos problemas de usabilidade

Existem 5 níveis de severidade, que são numerados de 0–4:

0 — Sem importância: Não afeta a operação da interface e possui baixíssima prioridade de resolução.

1 — Cosmético: Afeta apenas a aparência da interface, não precisa necessariamente ser resolvido.

2 — Simples: Problema simples de usabilidade, baixa prioridade de resolução.

3 — Grave: Dificulta a finalização da tarefa, mas com esforço é possível completá-la. Alta prioridade de correção.

4 — Catastrófico: É um problema que impede o usuário de finalizar a tarefa, Correção urgente.

Heurísticas de usabilidade

É importante ressaltar a importância de conhecê-las e tê-las em mente não apenas durante a avaliação, mas também enquanto projetamos a interface. As heurísticas serão grandes aliadas do designer, ajudando-o a construir uma interface clara, simples de usar e que se sairão muito bem na avaliação.

As heurísticas são:

Visibilidade do estado do sistema

O usuário deve ser informado pelo sistema em tempo razoável sobre o que está acontecendo. Os feedbacks devem ser constantes, claros e imediatos a ação na qual estão

relacionados e podem ser desde um pop up com uma mensagem “Mensagem enviada com sucesso!”, até uma animação de um botão, que acontece sempre que é clicado/tocado.

É um efeito de ação e reação, onde toda a ação do usuário não pode ficar sem resposta. Se ele enviou um formulário, notifique-o sobre a conclusão. Se é uma tarefa extensa, mostre a evolução. Se for um download, mostre a porcentagem. Se o sistema tá carregando, deixe claro que não está travado. Imagine que o elevador não informa o andar em que ele está parado, como você saberia que já chegou ao seu destino?

Existem alguns tipos de Feedback: áudio, tátil, visual, ou combinações destes. Sem um Feedback sobre a ação, os usuários podem compreender de forma inadequada a execução de algumas tarefas, executá-las mais de uma vez ou não as concluir.

Equivalência entre o sistema e o mundo real

O modelo lógico do sistema deve ser compatível com o modelo lógico do usuário. Devemos sempre optar por uma linguagem natural e adaptada a realidade do usuário, para isso precisamos conhecer bem quem irá usar a aplicação, quais as suas limitações e respeitá-las.

Isso é aplicado em vários aspectos da interface, como por exemplo os textos, os ícones, as cores, ao modo como as tarefas são executadas, aos tamanhos dos elementos etc.

Liberdade e controle do usuário

O sistema deve tornar disponível funções que possibilitem saídas, o usuário deve ter liberdade de escolha, voltar, refazer ações, corrigir erros, apagar, avançar, finalizar e encerrar, a qualquer momento. Nunca devemos tomar decisões no lugar dos usuários, a postura correta é sugerir, nunca decidir.

Estas “saídas” devem ser destacadas e claras, não devem deixar espaço para dúvida, deixar o seu usuário enclausurado dará a sensação de sistema sufocador.

Consistência e padrões

Consistência, substantivo feminino, característica de um corpo do ponto de vista da homogeneidade, coerência, firmeza ou compacidade dos seus elementos constituintes.

O sistema deve ser consistente quanto à utilização de sua simbologia, suas cores, sua hierarquia, sua linguagem, suas metáforas e aparência. Padrões devem ser estabelecidos e mantidos ao longo de todas as telas de sua aplicação, pois o ser humano é ótimo em reconhecer padrões e aprender com eles, o usuário irá desenvolver uma expectativa de

como o seu sistema funciona, sempre atenda esta expectativa, caso contrário, a interface será “estranha”, parecerá inadequada e insegura.

Prevenção de erro

Com grandes poderes para os usuários, vem grandes responsabilidades para os designers. Ao dar liberdade para o usuário, temos que ter cuidado com ações que poderão prejudicá-lo e além disso, utilizar de todos os artifícios possíveis para que ele entenda o que está fazendo e como isso irá impactá-lo, principalmente se for uma ação “destrutiva”, como excluir itens ou perder informações.

Even better than good error messages is a careful design which prevents a problem from occurring in the first place. Either eliminate error-prone conditions or check for them and present users with a confirmation option before they commit to the action. — Jakob Nielsen.

Reconhecer ao invés de relembrar

As instruções para o bom funcionamento do sistema devem estar visíveis no contexto em que o usuário se encontra.

Isto possui o objetivo de minimizar a carga de memória do usuário, para isto torne visíveis objetos, ações e opções. O usuário não deve precisar lembrar informações de um contexto para o outro.

Use cores com cuidado, elas também passam uma mensagem. O usuário não deve aprender o que o seu ícone significa, seu ícone que deve possuir um significado claro. Tutoriais ou instruções de uso devem ser visíveis ou facilmente recuperáveis sempre que apropriado.

Flexibilidade e eficiência de uso

Sempre teremos leigos e usuários avançados, devemos prover ferramentas para auxiliar o usuário que é leigo e precisa de ajuda, ao mesmo tempo que usuários avançados podem optar por avançar essas questões.

Flexibilidade e eficiência é tentar prever ou modificar o sistema de acordo com o nível de proficiência do usuário, precisamos que a interface seja ágil e fácil, recursos como atalhos de teclados, preenchimento ou seleção automática a partir de dados anteriores e máscaras de campos são exemplos de itens que tanto auxiliam os usuários leigos, como agilizam as interações para usuários avançados.

Estética e design minimalista

Minimalismo não é apenas uma estratégia visual, é um conceito de exibir a menor quantidade de informações possíveis, dando maior importância às informações mais relevantes, pois cada unidade extra de informação em um diálogo compete com as unidades relevantes da informação.

Auxiliar usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar ações erradas

Mesmo que existam esforços para que eles sejam evitados, erros irão existir e quando mensagens de erros forem necessárias, devem expressar em linguagem clara e indicar as possíveis soluções.

Ajuda e documentação

O melhor cenário é um sistema que funciona de maneira independente e não precisa de um manual ou documentação para auxiliar o uso, mas pode ser necessário fornecer ajuda e documentação. Qualquer informação desse tipo deve ser fácil de pesquisar, bem categorizada e resumida.

Avaliação

Nielsen sugere que a avaliação seja realizada por no mínimo três especialistas, através de estudos ele identificou que cada avaliador encontra em torno 35% dos problemas, aumentando o número de avaliadores também iremos aumentar a quantidade de problemas identificados, com três avaliadores a taxa sobe para em média 75%.

Estes números sofrem influência de diversos fatores, mas principalmente a experiência dos avaliadores é determinístico, então pratique bastante para possuir um amplo repertório, estude outros temas que cercam a experiência do usuário e conheça bem o público-alvo e como eles agem.

De uma forma simplificada podemos apresentar a primeira parte da avaliação da seguinte forma:

1 Preparação: Defina e organize as telas que serão avaliadas. Defina também os objetivos, estes estão ligados a diferentes tipos de aspectos da interface, podendo estar ligada a tarefas, níveis de abstração ou qualidade. Certifique-se que todos os avaliadores estão

alinhados acerca dos objetivos.

2 Inspeção: A fase de inspeção é composta por dois momentos:

2.1 Coleta de Dados: Cada avaliador, individualmente, inspeciona cada uma das telas com o intuito de identificar se há alguma heurística violada. Ao encontrar um problema o avaliador inicia a classificação do problema.

Segundo Preece, Roger e Sharp, no livro Design de Interação — Além da interação humano computador, os avaliadores devem realizar, no mínimo, duas inspeções em cada tela: uma para se familiarizar, sentir a interação e ganhar uma visão geral da interface e outra para examinar com mais cuidado.

2.2 Classificação do problema: Categorize cada problema identificado associando-o a uma ou mais heurísticas, atribuindo a gravidade do problema e adicionando uma breve justificativa. Após esta etapa a Coleta de Dados continua.

3 Consolidação dos resultados: Ao final da fase de inspeção, os avaliadores se reúnem para discutir os resultados e apresentar um relatório consolidado único, com um consenso de todos.

O artefato resultante deste processo é um documento recheado de sugestões justificadas por especialistas de alterações priorizadas, que devem ser aplicadas ao produto.

Uma vez que este documento será apresentado para a equipe toda, os integrantes precisam compreender a importância de implementá-las, todos estarão motivados e caminhando em conjunto para o objetivo de desenvolver um produto focado no usuário.

Não esqueça de praticar, ler e conhecer outros tipos de avaliação, só assim seu senso crítico estará apurado e avaliar ficará cada vez mais fácil! Até a próxima!

3 – Avaliação Heurística das Telas

O método Avaliação Heurística é utilizado para a inspeção de interfaces baseada na lista de heurísticas reconhecidos de usabilidade. A técnica foi aplicada as interfaces desenvolvidas na atividade 10 de IHC que seguem abaixo:

Menu



VIGILANTES DO PESO

Selecione a opção desejada:

Mais Pesado

Menos Pesado

Consultar Pessoa

Inserir Pessoa

Remover Pessoa

Nº de Pessoas

Mostrar Pessoas

Encerrar

Inseri Nova Pessoa

Menu

INSERIR UMA NOVA PESSOA

Código

Digite o código...

Peso

Digite o peso...

Sexo

☒ Feminino

☐ Masculino

Inserir

Remover uma Pessoa

Menu

REMOVER UMA PESSOA

Código

Digite o código...

Peso

Sexo

Remover

Pessoa Mais Pesada

Menu

PESSOA MAIS PESADA

Código

Peso

Sexo

Lista das Pessoas

Menu

LISTA DAS PESSOAS

Código 000000	Peso 84,4 KG	Sexo Masculino
Código 000001	Peso 54,5 KG	Sexo Masculino
Código 000002	Peso 72,1 KG	Sexo Feminino

Será utilizada as heurísticas definidas por Nielsen (1993). De acordo com a Tabela 1.

Tabela 1 - Lista de heurísticas de usabilidade
(Nielsen, 1993)

Nome	Descrição
1) Visibilidade do status do sistema	O sistema precisa manter os usuários informados sobre o que está sistema acontecendo, fornecendo um feedback adequado dentro de um tempo razoável.
2) Compatibilidado sistema com o mundo real	O sistema precisa fala a linguagem do usuário, com palavras, frase e conceitos familiares ao usuário, ao invés de termos orientados ao sistema. Seguir convenções do mundo real, fazendo com que a informação apareça numa ordem natural e lógica.
3) Controle do usuário e liberdade	Os usuários frequentemente escolhem, por engano, funções do sistema e precisam ter claras saídas de emergência para sair do estado indesejado sem ter que percorrer um extenso diálogo. Prover funções undo e redo.
4) Consistência e padrões	Usuários não precisam adivinhar que diferentes palavras, situações ou ações significam a mesma coisa.
5) Prevenção de erros	Melhor que uma boa mensagem de erro é um design cuidadoso, o qual previne o erro antes dele acontecer.

6) Reconhecimento ao invés de lembrança	Tornar visíveis os objetos, as ações e as opções. O usuário não deve ter que lembrar informação de uma para outra parte do diálogo. Instruções para uso do sistema devem estar visíveis e facilmente recuperáveis quando necessário.
7) Flexibilidade de uso e eficiência	Usuários novatos se tornam peritos com o uso. Prover aceleradores de forma a aumentar a velocidade de interação. Permitir à usuários experientes “cortar caminho” em ações frequentes.
8) Estética e design minimalista	Diálogos não devem conter informação irrelevante ou raramente necessária. Qualquer unidade de informação extra no diálogo irá competir com unidades relevantes de informação e diminuir sua visibilidade relativa.
9) Ajudar os usuários a reconhecer, diagnosticar e corrigir erros	Mensagens de erro devem ser expressas em linguagem clara (sem códigos), indicando precisamente o problema e, construtivamente, sugerindo uma solução.
11) Help e documentação	Embora seja melhor um sistema que possa ser usada sem documentação, necessária prover help e documentação. Essas informações devem ser fáceis de encontrar, focalizadas na tarefa do usuário e não muito extensas.

Tabela 2 - Grau de severidade dos problemas de usabilidade

Grau de severidade	Tipo	Descrição
0	Sem importância	Não afeta a operação da interface
1	Cosmético	Não há necessidade imediata de solução
2	Simples	Problema de baixa prioridade (<u>pode</u> ser reparado)
3	Grave	Problema de alta prioridade (<u>deve</u> ser reparado)
4	Catastrófico	Muito grave, deve ser reparado de qualquer

		forma.
--	--	--------

Na tabela 3, 4, 5, 6 e 7, os avaliadores encontram os pontos de verificação para descrever os problemas de usabilidade detectados e a classificação do grau de severidade (tabela 2) para cada funcionalidade do sistema estudado.

3.1 - Sessão de avaliação

3.1.1 - Tabela 3 - Heurísticas de Nielsen - Menu

1. Visibilidade do <i>status</i> do sistema		
Verificação: Os usuários são mantidos informados sobre o progresso do sistema com apropriado <i>feedback</i> em um tempo razoável?		
Problema: Não se Aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico – 4
2. Compatibilidade entre o sistema e o mundo real		
Verificação: O sistema utiliza conceitos e linguagem familiar com o usuário em vez de termos orientados ao sistema? Exibindo informações com uma ordem lógica e natural?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico – 4
3. Liberdade e controle do usuário		
Verificação: Os usuários podem fazer o que querem quando querem?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2

<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3
<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico – 4

4. Consistência e padrões

Verificação:

O projeto de elementos como objetos e ações tem o mesmo significado ou efeito em diferentes situações?

Problema:

Não se aplica

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
<input type="checkbox"/> Sem importância - 0	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0
<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1
<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2
<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3
<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico – 4

5. Prevenção contra erros

Verificação:

Os usuários podem cometer erros dos quais bons projetos poderiam prevenir?

Problema:

Não se aplica

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
<input type="checkbox"/> Sem importância - 0	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0
<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1
<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2
<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3
<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico – 4

6. Reconhecimento em lugar de lembrança

Verificação:

Os elementos de projeto como objetos, ações e opções são possíveis? O usuário é forçado a relembrar informações de uma parte do sistema para outra?

Problema:

Não se aplica.

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
<input type="checkbox"/> Sem importância - 0	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0
<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1
<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2
<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3
<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico – 4

7. Flexibilidade e eficiência de uso

Verificação:

As tarefas de usuário são eficientes e podem se adaptar ao gosto do usuário em suas ações mais frequentes ou ele utiliza atalhos?

Problema:		
Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4
8. Projeto minimalista e estético		
Verificação:		
Os diálogos contêm informações irrelevantes ou raramente necessárias?		
Problema:		
Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4
9. Auxiliar os usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros		
Verificação:		
As mensagens de erro são expressas em linguagem simples (sem códigos) descrevendo exatamente o problema e sugerindo uma solução?		
Problema:		
Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4
10. Ajuda e documentação		
Verificação:		
São fornecidas apropriadas informações de ajuda, fáceis de procurar e de focalizar nas tarefas do usuário?		
Problema:		
Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos

<input type="checkbox"/> Sem importância - 0	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0
<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1
<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2
<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3
<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4

3.1.2 - Tabela 4 - Heurísticas de Nielsen – Inserir Nova Pessoa

1. Visibilidade do <i>status</i> do sistema		
Verificação: Os usuários são mantidos informados sobre o progresso do sistema com apropriado <i>feedback</i> em um tempo razoável?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
<input type="checkbox"/> Sem importância - 0 <input type="checkbox"/> Cosmético - 1 <input type="checkbox"/> Simples - 2 <input type="checkbox"/> Grave - 3 <input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0 <input type="checkbox"/> Cosmético - 1 <input type="checkbox"/> Simples - 2 <input type="checkbox"/> Grave - 3 <input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0 <input type="checkbox"/> Cosmético - 1 <input type="checkbox"/> Simples - 2 <input type="checkbox"/> Grave - 3 <input type="checkbox"/> Catastrófico - 4
2. Compatibilidade entre o sistema e o mundo real		
Verificação: O sistema utiliza conceitos e linguagem familiar com o usuário em vez de termos orientados ao sistema? Exibindo informações com uma ordem lógica e natural?		
Problema: É mais voltado ao sistema a linguagem		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
<input type="checkbox"/> Sem importância - 0 <input checked="" type="checkbox"/> Cosmético - 1 <input type="checkbox"/> Simples - 2 <input type="checkbox"/> Grave - 3 <input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0 <input checked="" type="checkbox"/> Cosmético - 1 <input type="checkbox"/> Simples - 2 <input type="checkbox"/> Grave - 3 <input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0 <input checked="" type="checkbox"/> Cosmético - 1 <input type="checkbox"/> Simples - 2 <input type="checkbox"/> Grave - 3 <input type="checkbox"/> Catastrófico - 4
3. Liberdade e controle do usuário		

Verificação: Os usuários podem fazer o que querem quando querem?		
Problema: Não possuir uma maneira de sair dos estados indesejados, como a utilização de um botão para desfazer ou refazer.		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos

() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
(X) Simples - 2	(X) Simples - 2	(X) Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico – 4

4. Consistência e padrões

Verificação: O projeto de elementos como objetos e ações tem o mesmo significado ou efeito em diferentes situações?		
Problema: Não se Aplica		

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico – 4

5. Prevenção contra erros

Verificação: Os usuários podem cometer erros dos quais bons projetos poderiam prevenir?		
Problema: Não se Aplica		

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico – 4

6. Reconhecimento em lugar de lembrança

<p>Verificação:</p> <p>Os elementos de projeto como objetos, ações e opções são possíveis? O usuário é forçado a relembrar informações de uma parte do sistema para outra?</p>
<p>Problema:</p> <p>Necessidade de sempre digitar todas as informações, forçando ao usuário relembrar informações de uma etapa da tarefa à outra.</p>

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
(X) Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	(X) Simples - 2
() Grave - 3	(X) Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico – 4

7. Flexibilidade e eficiência de uso

<p>Verificação:</p> <p>As tarefas de usuário são eficientes e podem se adaptar ao gosto do usuário em suas ações mais frequentes ou ele utiliza atalhos?</p>
<p>Problema:</p> <p>Não se aplica</p>

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico – 4

8. Projeto minimalista e estético

<p>Verificação:</p> <p>Os diálogos contêm informações irrelevantes ou raramente necessárias?</p>
<p>Problema:</p> <p>Não se aplica</p>

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico – 4

9. Auxiliar os usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros		
Verificação: As mensagens de erro são expressas em linguagem simples (sem códigos) descrevendo exatamente o problema e sugerindo uma solução?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos

() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4

10. Ajuda e documentação		
Verificação: São fornecidas apropriadas informações de ajuda, fáceis de procurar e de focalizar nas tarefas do usuário?		
Problema: Não existe nenhuma documentação como manual, nem recurso de ajuda, tais como ajuda online e glossário.		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
(X) Simples - 2	(X) Simples - 2	(X) Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4

3.1.3 - Tabela 5 - Heurísticas de Nielsen – Remover uma Pessoa

1. Visibilidade do <i>status</i> do sistema		
Verificação: Os usuários são mantidos informados sobre o progresso do sistema com apropriado <i>feedback</i> em um tempo razoável?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4
2. Compatibilidade entre o sistema e o mundo real		
Verificação: O sistema utiliza conceitos e linguagem familiar com o usuário em vez de termos orientados ao sistema? Exibindo informações com uma ordem lógica e natural?		
Problema: É mais voltado ao sistema		

É mais voltado ao sistema		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 (X) Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 (X) Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 (X) Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4
3. Liberdade e controle do usuário		
Verificação: Os usuários podem fazer o que querem quando querem?		
Problema: Não possuir uma maneira de sair dos estados indesejados, como a utilização de um botão para desfazer ou refazer.		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 (X) Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 (X) Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 (X) Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4
4. Consistência e padrões		
Verificação: O projeto de elementos como objetos e ações tem o mesmo significado ou efeito em diferentes situações?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4
5. Prevenção contra erros		
Verificação: Os usuários podem cometer erros dos quais bons projetos poderiam prevenir?		
Problema: Não se aplica		

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4
6. Reconhecimento em lugar de lembrança		
Verificação: Os elementos de projeto como objetos, ações e opções são possíveis? O usuário é forçado a relembrar informações de uma parte do sistema para outra?		
Problema: Necessidade de sempre digitar todas as informações, forçando ao usuário relembrar informações de uma etapa da tarefa à outra.		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 (X) Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 (X) Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 (X) Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4
7. Flexibilidade e eficiência de uso		
Verificação: As tarefas de usuário são eficientes e podem se adaptar ao gosto do usuário em suas ações mais frequentes ou ele utiliza atalhos?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4
8. Projeto minimalista e estético		
Verificação: Os diálogos contêm informações irrelevantes ou raramente necessárias?		
Problema: Não se aplica		

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico – 4
9. Auxiliar os usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros		
Verificação: As mensagens de erro são expressas em linguagem simples (sem códigos) descrevendo exatamente o problema e sugerindo uma solução?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico – 4
10.Ajuda e documentação		
Verificação: São fornecidas apropriadas informações de ajuda, fáceis de procurar e de focalizar nas tarefas do usuário?		
Problema: Não existe nenhuma documentação como manual, nem recurso de ajuda, tais como ajuda online e glossário.		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 (X) Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 (X) Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 (X) Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico – 4

3.1.4 - Tabela 6 - Heurísticas de Nielsen – Pessoa Mais Pesada

1. Visibilidade do <i>status</i> do sistema		
Verificação: Os usuários são mantidos informados sobre o progresso do sistema com apropriado <i>feedback</i> em um tempo razoável?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4
2. Compatibilidade entre o sistema e o mundo real		
Verificação: O sistema utiliza conceitos e linguagem familiar com o usuário em vez de termos orientados ao sistema? Exibindo informações com uma ordem lógica e natural?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4
3. Liberdade e controle do usuário		
Verificação: Os usuários podem fazer o que querem quando querem?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4

4. Consistência e padrões		
Verificação: O projeto de elementos como objetos e ações tem o mesmo significado ou efeito em diferentes situações?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4
5. Prevenção contra erros		
Verificação: Os usuários podem cometer erros dos quais bons projetos poderiam prevenir?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4
6. Reconhecimento em lugar de lembrança		
Verificação: Os elementos de projeto como objetos, ações e opções são possíveis? O usuário é forçado a relembrar informações de uma parte do sistema para outra?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4
7. Flexibilidade e eficiência de uso		
Verificação: As tarefas de usuário são eficientes e podem se adaptar ao gosto do usuário em suas ações mais frequentes ou ele utiliza atalhos?		
Problema:		

Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4
8. Projeto minimalista e estético		
Verificação: Os diálogos contêm informações irrelevantes ou raramente necessárias?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4
9. Auxiliar os usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros		
Verificação: As mensagens de erro são expressas em linguagem simples (sem códigos) descrevendo exatamente o problema e sugerindo uma solução?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4	() Sem importância - 0 () Cosmético - 1 () Simples - 2 () Grave - 3 () Catastrófico - 4
10. Ajuda e documentação		
Verificação: São fornecidas apropriadas informações de ajuda, fáceis de procurar e de focalizar nas tarefas do usuário?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0

() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4

3.1.5 - Tabela 7 - Heurísticas de Nielsen – Lista de Pessoas

1. Visibilidade do <i>status</i> do sistema		
Verificação: Os usuários são mantidos informados sobre o progresso do sistema com apropriado <i>feedback</i> em um tempo razoável?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4
2. Compatibilidade entre o sistema e o mundo real		
Verificação: O sistema utiliza conceitos e linguagem familiar com o usuário em vez de termos orientados ao sistema? Exibindo informações com uma ordem lógica e natural?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4
3. Liberdade e controle do usuário		
Verificação: Os usuários podem fazer o que querem quando querem?		
Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0

<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1
<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2
<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3
<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico – 4

4. Consistência e padrões

Verificação:

O projeto de elementos como objetos e ações tem o mesmo significado ou efeito em diferentes situações?

Problema:

Não se aplica

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
<input type="checkbox"/> Sem importância - 0	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0
<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1
<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2
<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3
<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico – 4

5. Prevenção contra erros

Verificação:

Os usuários podem cometer erros dos quais bons projetos poderiam prevenir?

Problema:

Não se aplica

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
<input type="checkbox"/> Sem importância - 0	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0
<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1
<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2
<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3
<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico – 4

6. Reconhecimento em lugar de lembrança

Verificação:

Os elementos de projeto como objetos, ações e opções são possíveis? O usuário é forçado a relembrar informações de uma parte do sistema para outra?

Problema:

Não se aplica.

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
<input type="checkbox"/> Sem importância - 0	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0	<input type="checkbox"/> Sem importância - 0
<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1	<input type="checkbox"/> Cosmético - 1
<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2	<input type="checkbox"/> Simples - 2
<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3	<input type="checkbox"/> Grave - 3
<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico - 4	<input type="checkbox"/> Catastrófico – 4

7. Flexibilidade e eficiência de uso

Verificação: As tarefas de usuário são eficientes e podem se adaptar ao gosto do usuário em suas ações mais frequentes ou ele utiliza atalhos?
Problema:

Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico – 4

8. Projeto minimalista e estético

Verificação: Os diálogos contêm informações irrelevantes ou raramente necessárias?
Problema: Não se aplica

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico – 4

9. Auxiliar os usuários a reconhecer, diagnosticar e recuperar-se de erros

Verificação: As mensagens de erro são expressas em linguagem simples (sem códigos) descrevendo exatamente o problema e sugerindo uma solução?
Problema: Não se aplica.

Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância - 0	() Sem importância - 0	() Sem importância - 0
() Cosmético - 1	() Cosmético - 1	() Cosmético - 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico – 4

10. Ajuda e documentação

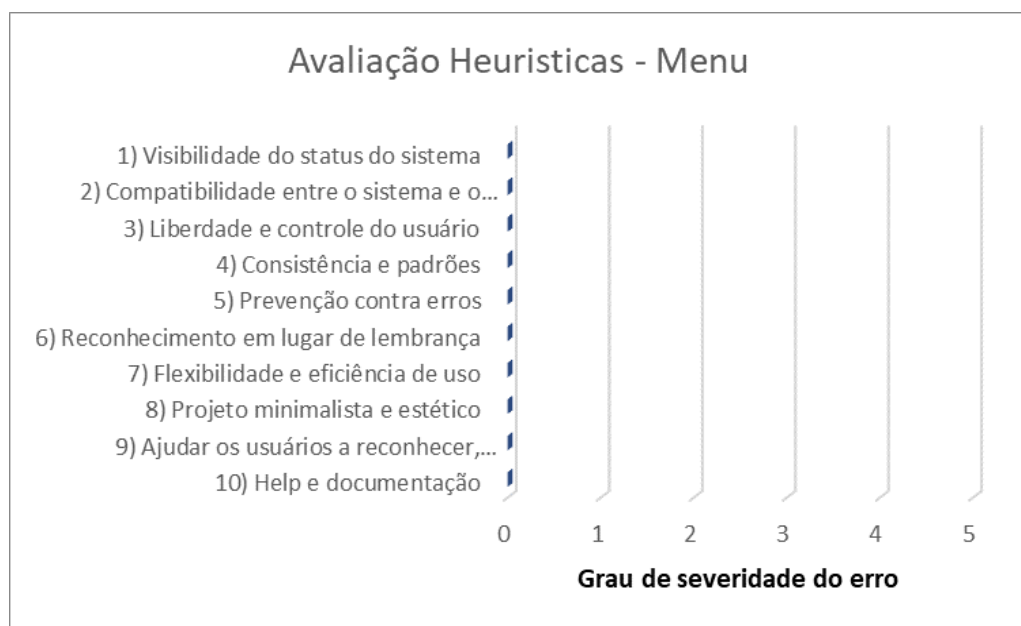
Verificação: São fornecidas apropriadas informações de ajuda, fáceis de procurar e de focalizar nas tarefas do usuário?

Problema: Não se aplica		
Kaique Teixeira	Rafael Luis	Rafael Pacos
() Sem importância – 0	() Sem importância – 0	() Sem importância – 0
() Cosmético – 1	() Cosmético – 1	() Cosmético – 1
() Simples - 2	() Simples - 2	() Simples - 2
() Grave - 3	() Grave - 3	() Grave - 3
() Catastrófico – 4	() Catastrófico - 4	() Catastrófico - 4

3.2 - Mensuração da Avaliação Heurística

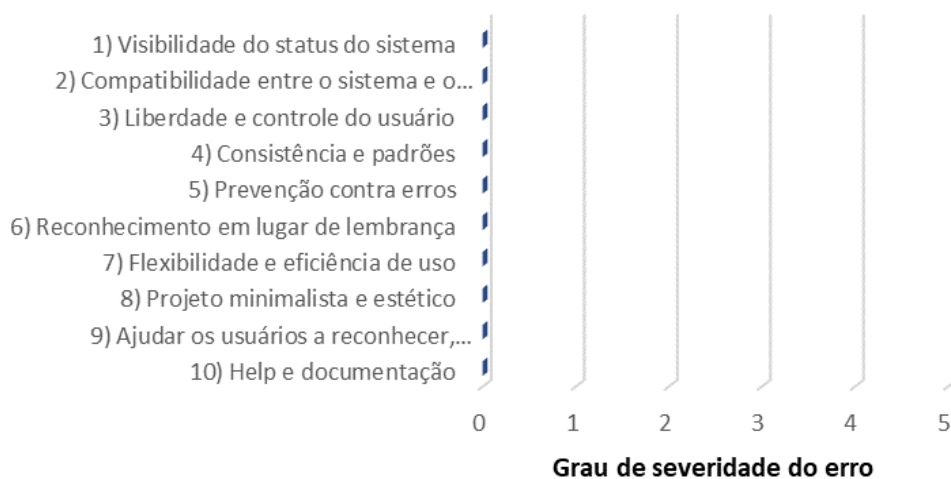
Diante da sessão de avaliação realizada anteriormente foi possível mensurar quais heurísticas foram violadas e o grau de severidade desta violação. E esta apuração é apresentada em forma dos gráficos 1, 2, 3, 4 e 5, onde o grau de severidade é demonstrado de acordo com a tabela 2.

Gráfico 1 – Avaliação Heurística – Menu



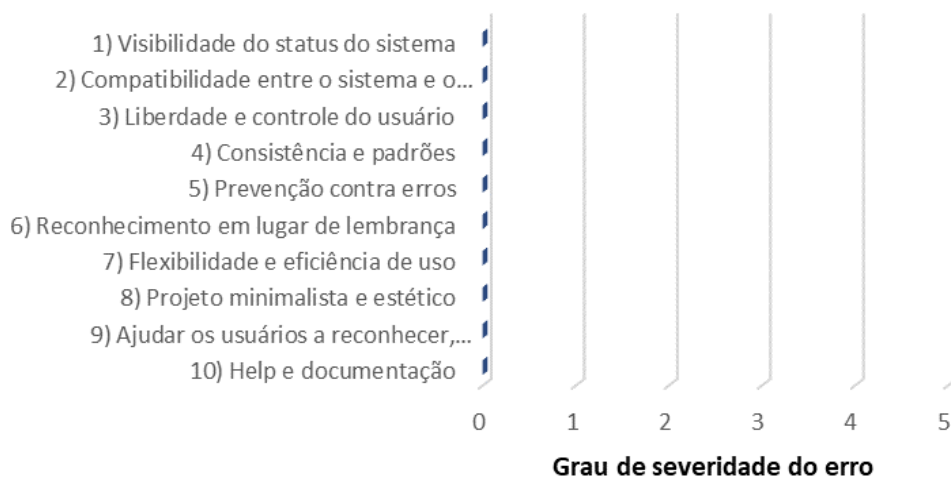
Avaliador 1

Avaliação Heurísticas - Menu



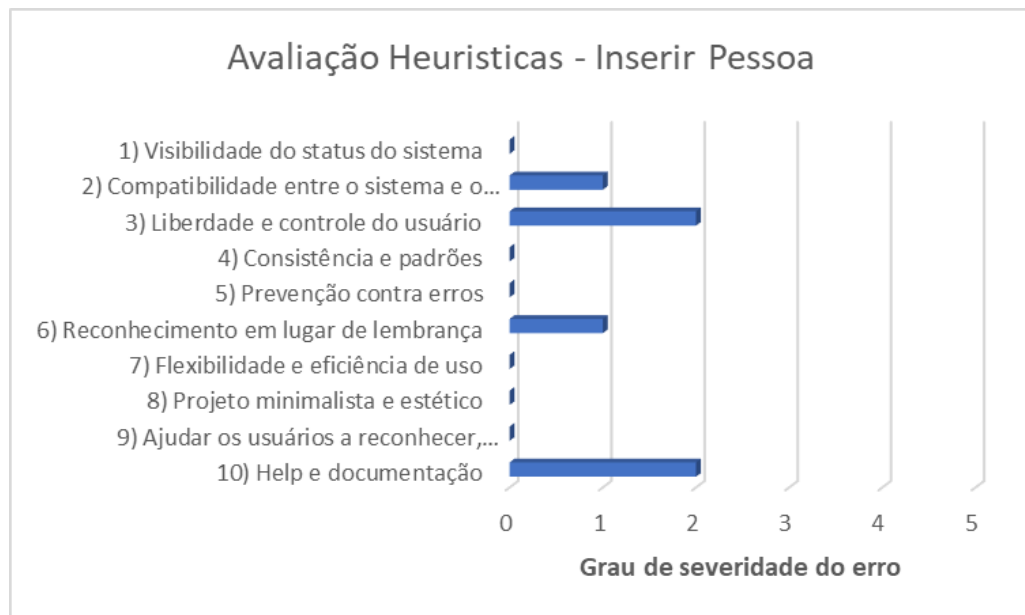
Avaliador 2

Avaliação Heurísticas - Menu

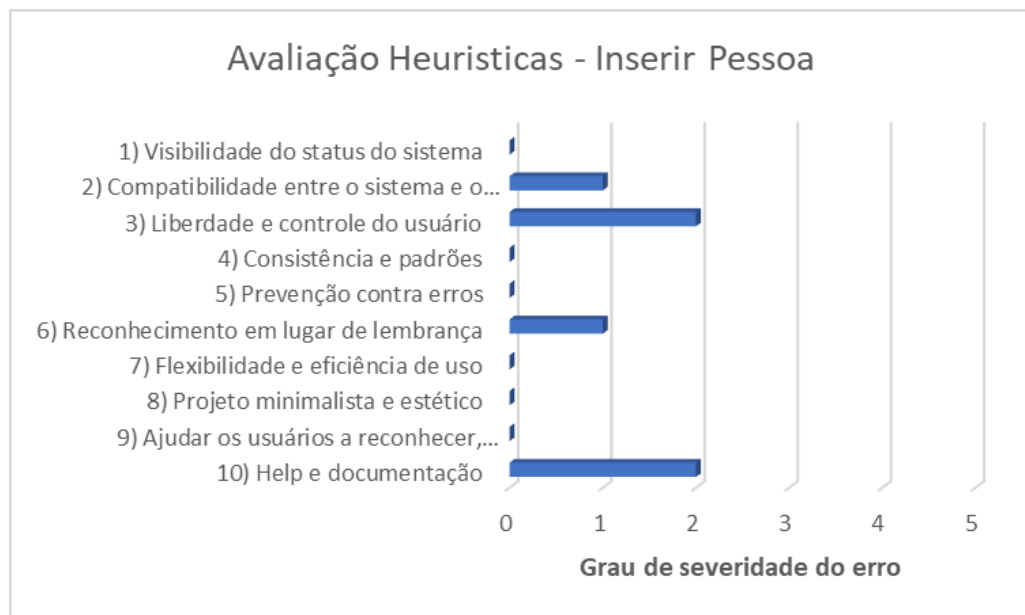


Avaliador 3

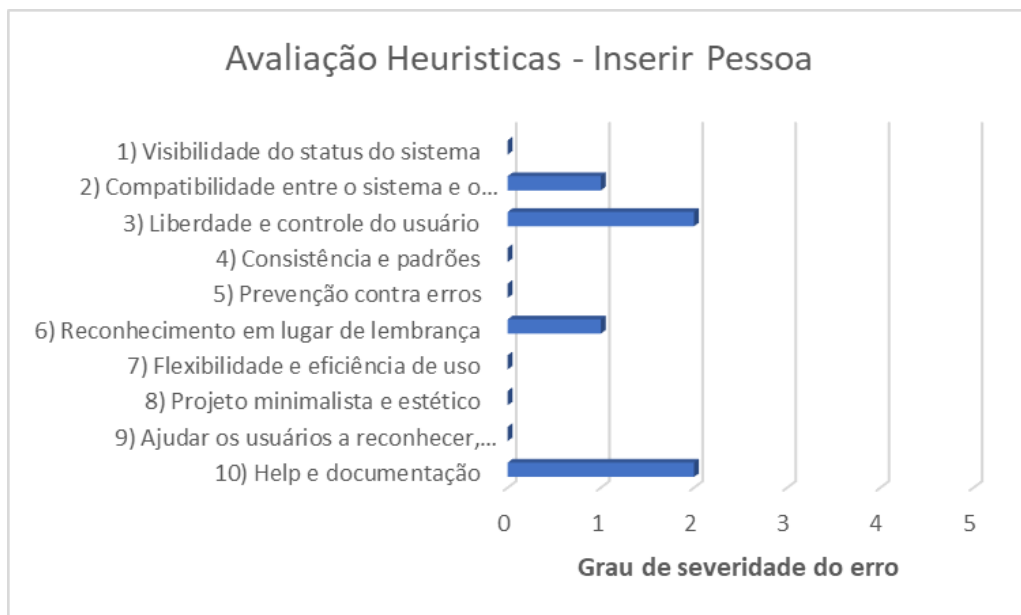
Gráfico 2 – Avaliação Heurística – Inserir Pessoa



Avaliador 1

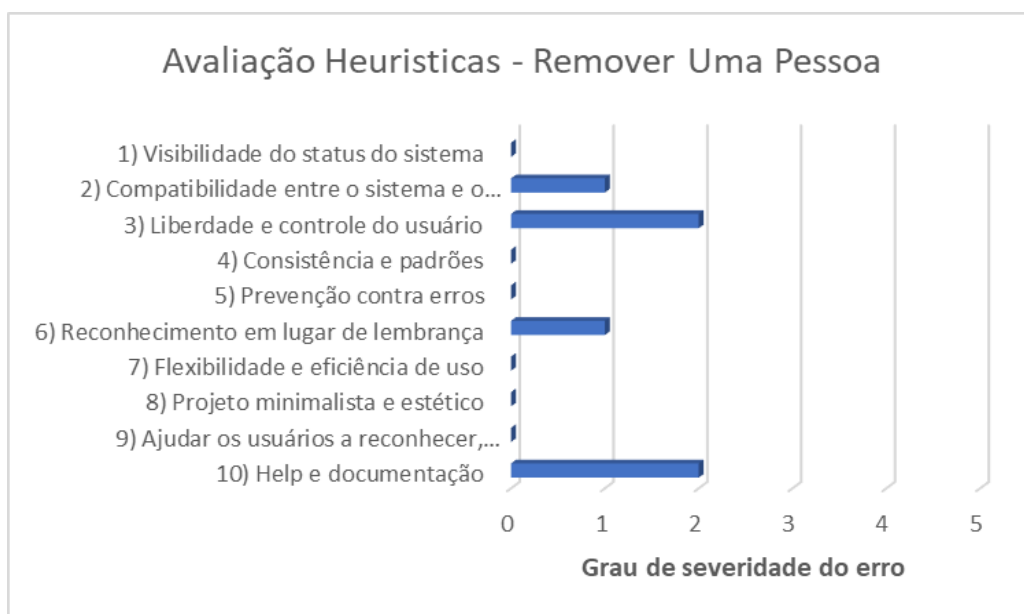


Avaliador 2



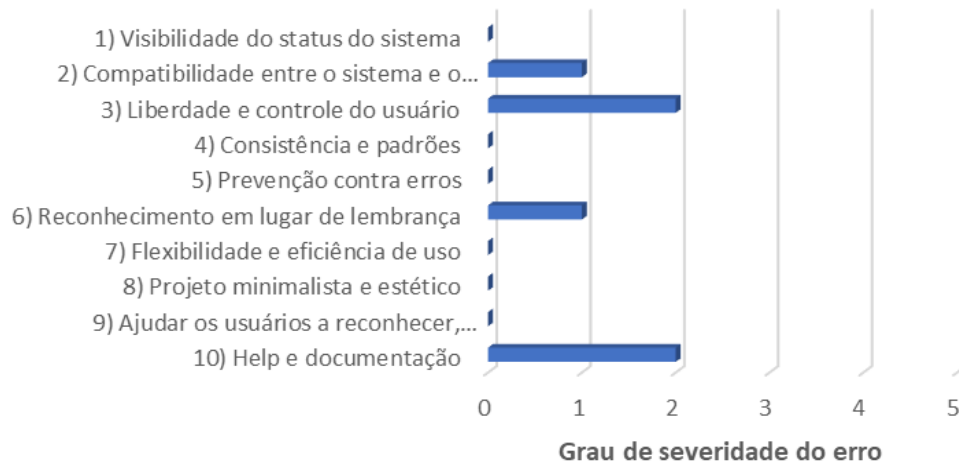
Avaliador 3

Gráfico 3 – Avaliação Heurística – Remover uma Pessoa



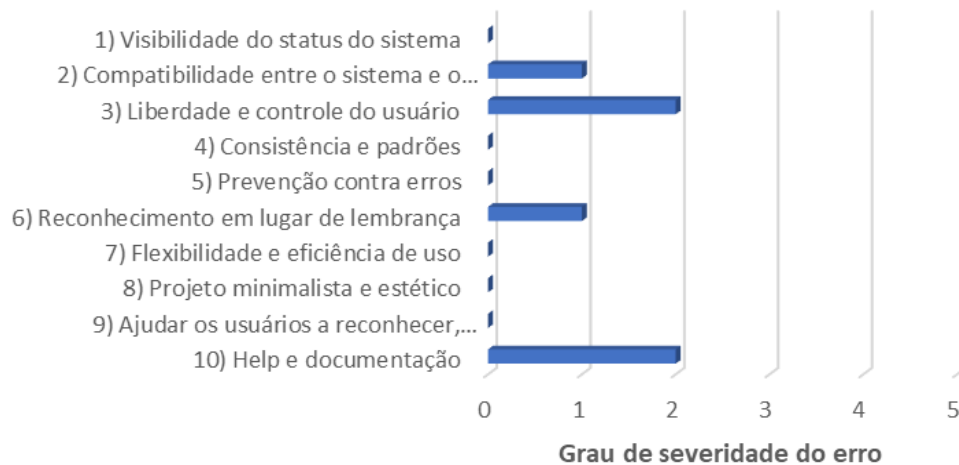
Avaliador 1

Avaliação Heurísticas - Remover Uma Pessoa



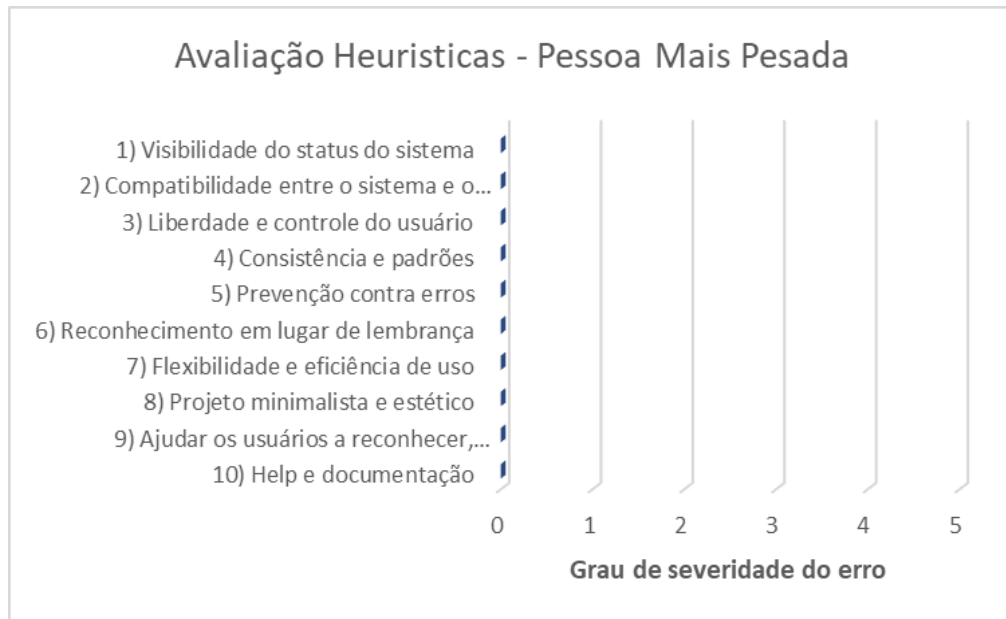
Avaliador 2

Avaliação Heurísticas - Remover Uma Pessoa

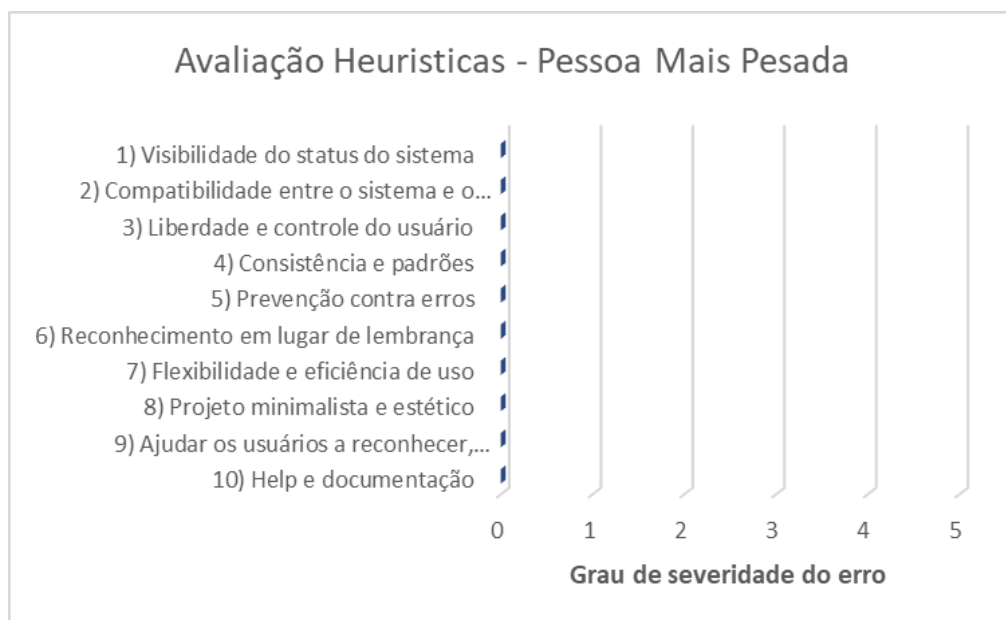


Avaliador 3

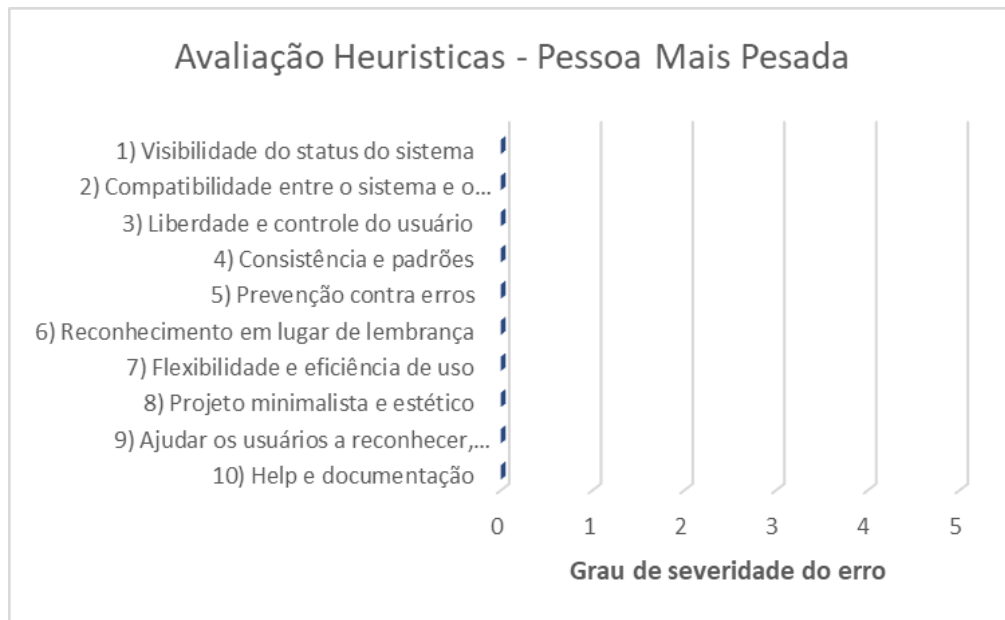
Gráfico 4 – Avaliação Heurística – Pessoa Mais Pesada



Avaliador 1

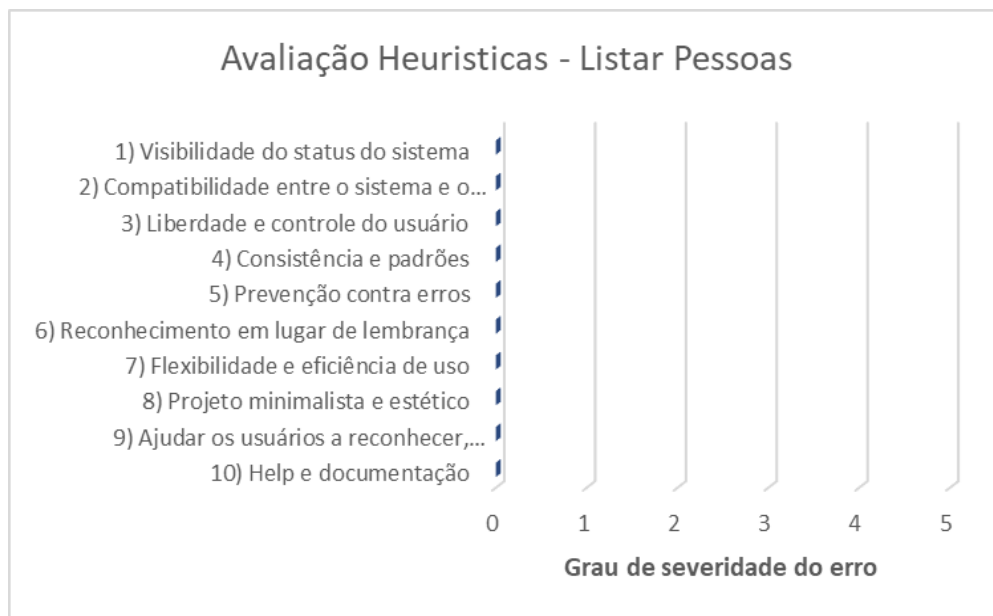


Avaliador 2



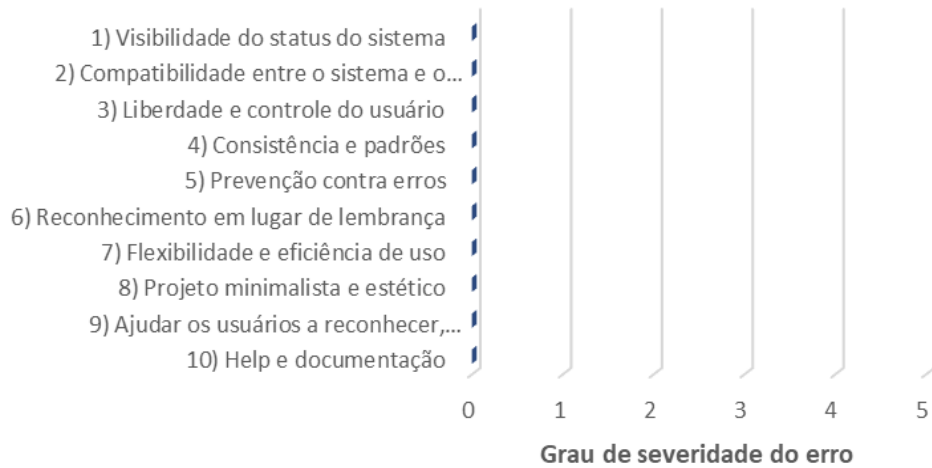
Avaliador 3

Gráfico 5 – Avaliação Heurística – Listar Pessoas



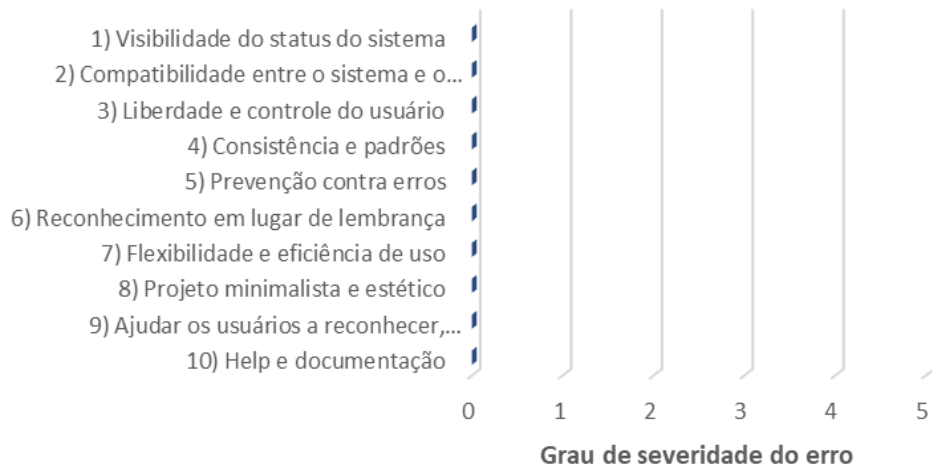
Avaliador 1

Avaliação Heurísticas - Listar Pessoas



Avaliador 2

Avaliação Heurísticas - Listar Pessoas



Avaliador 3

4 – Conclusão

Como podemos ver, a avaliação de interface é uma etapa importante para o desenvolvimento de uma interface, pois é com base nela que o desenvolvedor terá um feedback do quão usável e intuitiva está sua interface e no que mudar, isso é muito importante ter antes de ser lançado uma interface, para não ocorrer de haver mudanças drásticas na interface no pós lançamento, fazendo com que o usuário tenha que se adaptar a cada nova atualização. A nossa avaliação foi feita com base em 5 telas da atividade 10 de IHC, porém muitos itens não entraram para a avaliação, tendo no problema “Não se aplica”, porque a atividade foi só para criar uma parte da interface e não a aplicação inteira, mas o que avaliamos achamos algumas coisas que poderíamos melhorar, como um botão de desfazer a ação no ‘Inserir Uma Nova Pessoa’. Ter uma avaliação é de suma importância para o bom sucesso de uma interface, sem ela a interface pode acabar não agradando o usuário e tendo de haver muitas alterações depois do lançamento ou entrega, se no nosso trabalho já encontramos algumas coisas que poderíamos melhorar, se tivéssemos feito uma aplicação completa sem ter feito a avaliação, teríamos mais trabalho depois do que enquanto no desenvolvimento dela, sempre fazendo um refinamento melhor a cada nova avaliação.

5 - Referencias

KARINA PAULA, **Como avaliar interfaces.** Disponível em: <
<https://medium.com/academy-ifce/como-avaliar-interfaces-a780eb1d35c1>>
Acessado em: 30/11/2020