



Interação Humano-Computador

Avaliação em UX/IHC – Avaliação Heurística

Prof. Rafael Chanin



Avaliação Heurística

- Método criado como uma alternativa de avaliação **rápida** e de **baixo custo** para encontrar problemas de usabilidade em projeto de interface.
- Conjunto de 10 diretrizes – as 10 heurísticas de Nielsen – que descrevem características desejáveis da interface e da interação.



Avaliação Heurística

- Quem avalia?
 - 3 a 5 avaliadores (se necessário, incluir um especialista no domínio).
- Quando se avalia?
 - Ao longo do processo de desenvolvimento
- Quanto tempo dura uma avaliação?
 - Depende do tamanho do projeto, mas a media é de 1 a 2 horas. Quando o projeto é muito grande, divide-se em várias sessões.



Avaliação Heurística – Passo a passo

- Etapa Individual (avaliações independentes e livres de tendências).
 - Cada avaliador percorre a interface diversas vezes (pelo menos duas: uma para conhecer e outra para avaliar), inspecionando os elementos da interface e os comparando com a lista de heurísticas, gerando um relatório de suas descobertas.
- Etapa conjunta
 - Avaliadores chegam a um consenso. Para cada elemento encontrado, detalhar o problema, indicar qual(is) heurística(s) foram violadas, e ter sua severidade avaliada.



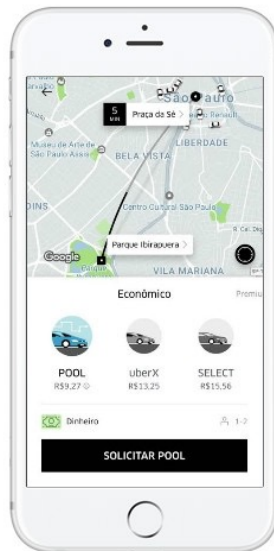
Avaliação Heurística – As 10 heurísticas

1. Visibilidade do estado do sistema
2. Correspondência entre o sistema e o mundo real
3. Controle e liberdade do usuário
4. Consistência e padronização
5. Prevenção de erros
6. Reconhecimento em vez de memorização
7. Flexibilidade e eficiência de uso
8. Projeto estético e minimalista
9. Auxilia aos usuários a reconhecerem, diagnosticarem e se recuperarem dos erros
10. Ajuda e documentação

Avaliação Heurística – As 10 heurísticas

1. Visibilidade do estado do sistema

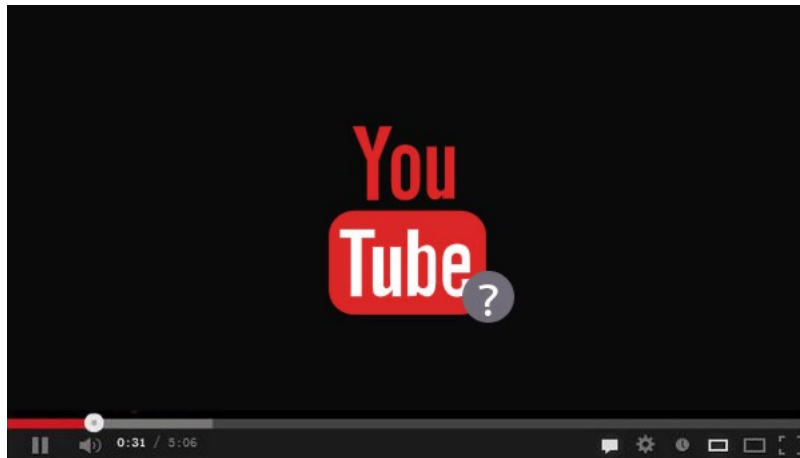
- O sistema deve sempre manter os usuários informados sobre o que está acontecendo através de feedback adequado e no tempo certo.



Avaliação Heurística – As 10 heurísticas

2. Correspondência entre o sistema e o mundo real

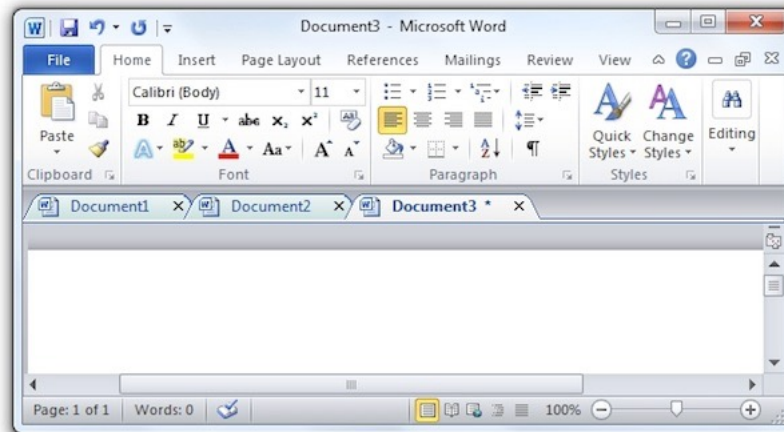
- O sistema deve falar a língua do usuário, com palavras, expressões e conceitos que lhe são familiares, em vez de utilizar termos orientados ao sistema. O projetista deve seguir as convenções do mundo real, fazendo com que a informação apareça em uma ordem natural e lógica.



Avaliação Heurística – As 10 heurísticas

3. Controle e liberdade do usuário

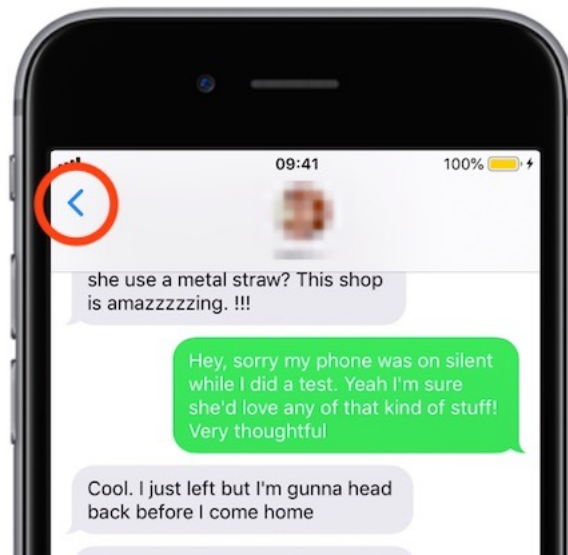
- Os usuários frequentemente escolhem funções do sistema por engano e precisam de uma “saída de emergência” claramente marcada para sair do estado indesejado, sem tem que percorrer um diálogo extenso. A interface deve permitir que o usuário desfaça ou refaça suas ações.



Avaliação Heurística – As 10 heurísticas

4. Consistência e padronização

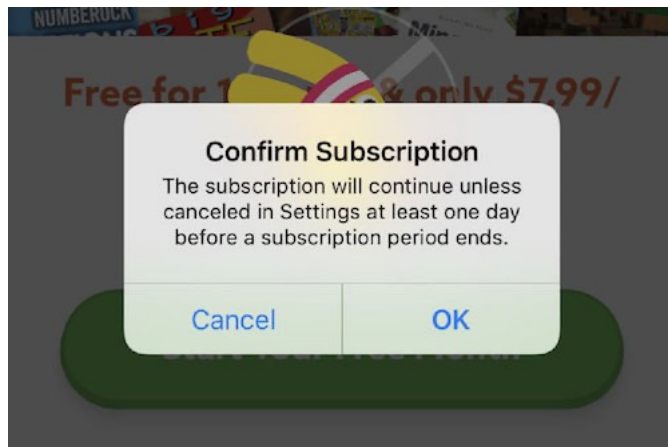
- Os usuários não devem ter que se perguntar se palavras, situações ou ações diferentes significam a mesma coisa. O projetista deve seguir as convenções da plataforma ou ambiente.



Avaliação Heurística – As 10 heurísticas

5. Prevenção de erros

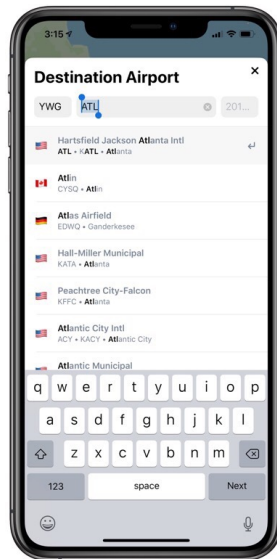
- Melhor do que uma boa mensagem de erro é um projeto cuidadoso que evite que um problema ocorra.



Avaliação Heurística – As 10 heurísticas

6. Reconhecimento em vez de memorização

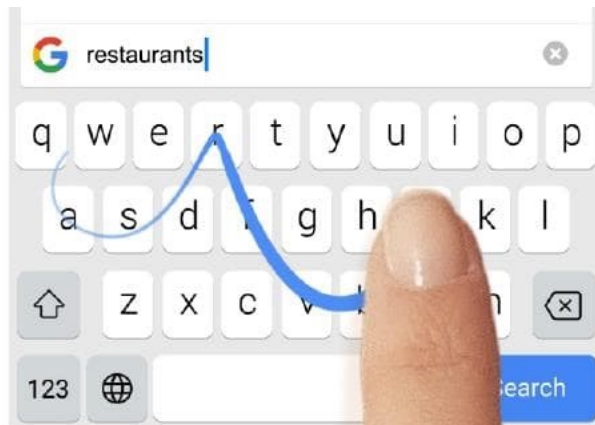
- O projetista deve tornar objetos, ações e opções visíveis. O usuário não deve ter que lembrar de informações uma parte do diálogo para a outra. As instruções de uso deve estar visíveis ou facilmente acessíveis sempre que necessário.



Avaliação Heurística – As 10 heurísticas

7. Flexibilidade e eficiência de uso

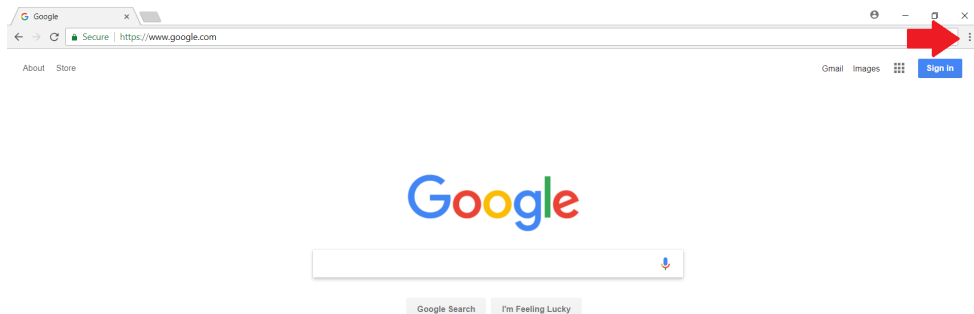
- Aceleradores – imperceptíveis a usuários novatos – podem tornar a interação mais rápida e eficiente, permitindo que o sistema consiga servir igualmente bem os usuários experientes e os novatos. O projetista pode fornecer mecanismos a serem utilizados pelos usuários para customizar ações frequentes.



Avaliação Heurística – As 10 heurísticas

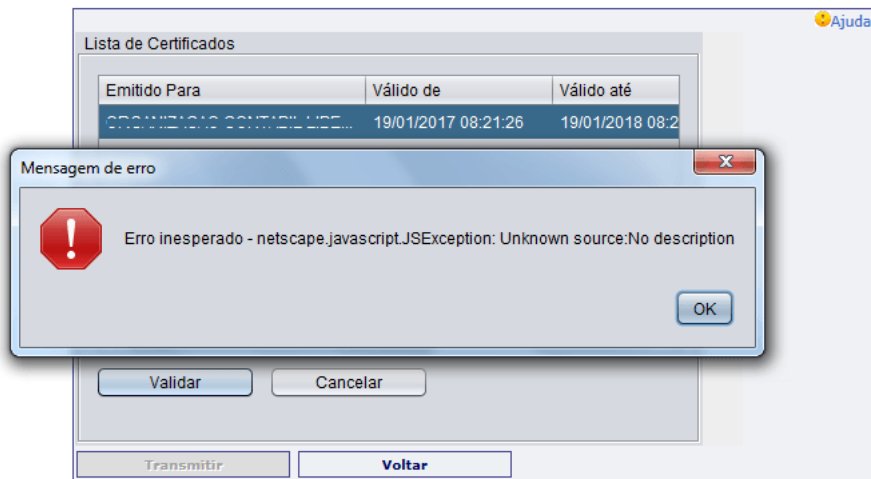
8. Projeto estético e minimalista

- Os diálogos não devem conter informações que sejam irrelevantes ou raramente necessárias. Cada unidade extra de informação em um diálogo compete com as unidades relevantes de informação e reduz sua visibilidade relativa.



Avaliação Heurística – As 10 heurísticas

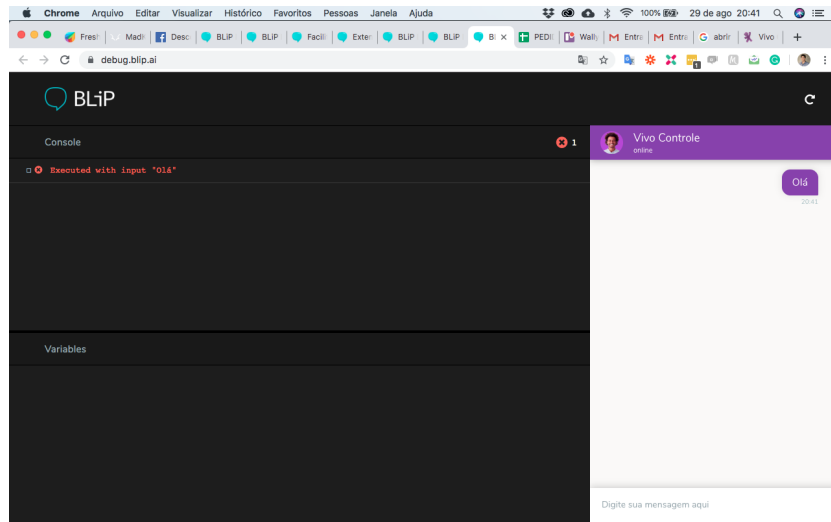
9. Auxilia aos usuários a reconhecerem, diagnosticarem e se recuperarem dos erros
- As mensagens de erro devem ser expressas em linguagem simples (sem códigos), indicar precisamente o problema e sugerir uma solução de forma construtiva.



Avaliação Heurística – As 10 heurísticas

10. Ajuda e documentação

- O sistema deve prover ajuda e documentação. Este tipo de informação deve ser fácil de ser encontrado, focado na tarefa do usuário, enumerar passos concretos a serem realizados, e não ser muito grande.





Avaliação Heurística – Severidade

- Problema **cosmético** (1): não precisa ser consertado a menos que haja tempo no cronograma do projeto.
- Problema **pequeno** (2): o conserto deste problema pode receber prioridade baixa.
- Problema **grande** (3): importante de ser consertado e recebe prioridade alta. Este tipo de problema prejudica fatores de usabilidade.
- Problema **catastrófico** (4): importante consertar antes de lançar o produto. Se mantido, pode impedir o usuário de executar a tarefa.