

Usabilidade – Introdução

Interação Pessoa-Máquina
2019/2020

Definição

- De forma resumida é a “facilidade de utilização”
- ISO/IEC 9126
 - Capacidade de uma aplicação ser compreendida, aprendida, utilizada e atrativa para o utilizador, em condições específicas de utilização
- ISO/IEC 9241-11
 - Eficácia, eficiência e satisfação com que um produto permite a utilizadores específicos atingir objetivos específicos num contexto específico.

Contexto

- Novamente, o conceito expande-se a praticamente todo o tipo de interação.

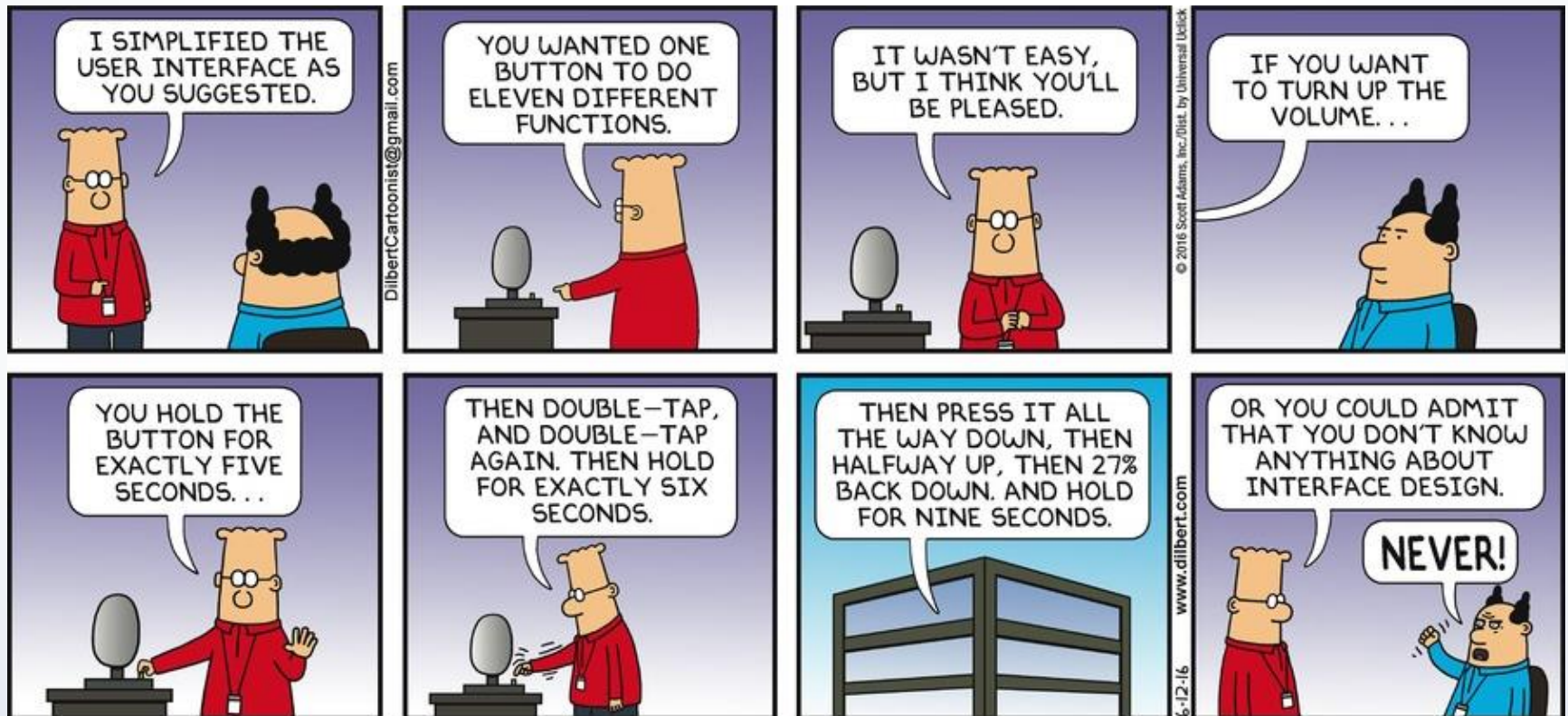


Objetivos

- Objetivos da Usabilidade (Preece, Rogers, Sharp):
 - Eficácia – effective to use (effectiveness)
 - Eficiência – efficient to use (efficiency)
 - Prevenção de erros – safe to use (safety)
 - Utilidade – have good utility (utility)
 - Aprendizagem – easy to learn (learnability)
 - Memorização – easy to remember how to use (memorability)

Objetivos

Em determinados contextos pode existir conflito entre os objetivos.

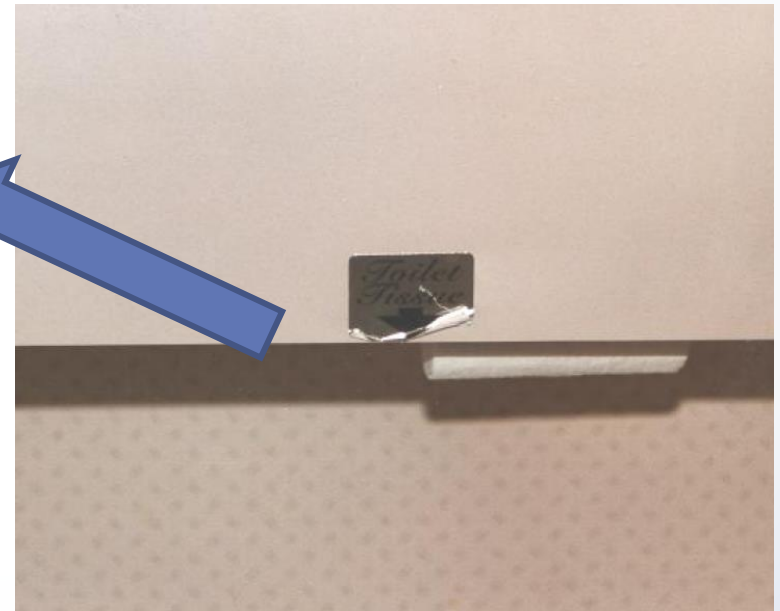


Princípios para Usabilidade

- Norman refere os seguintes princípios a ter em conta para a usabilidade:
 - Visibilidade
 - Retorno (*feedback*)
 - Restrições
 - Mapeamento
 - Potencialidade (*affordance*)
- É também frequentemente referido o princípio de
 - Consistência

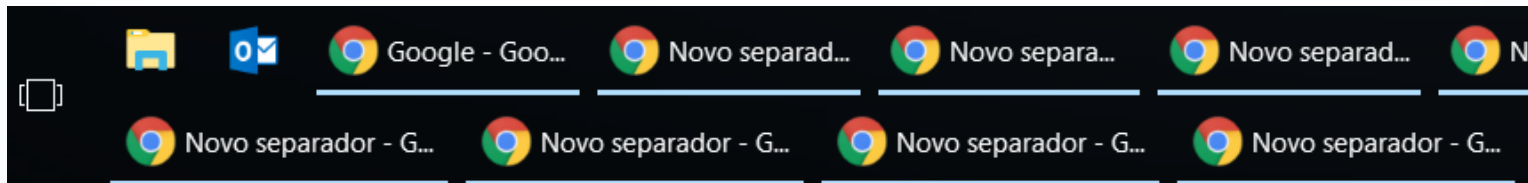
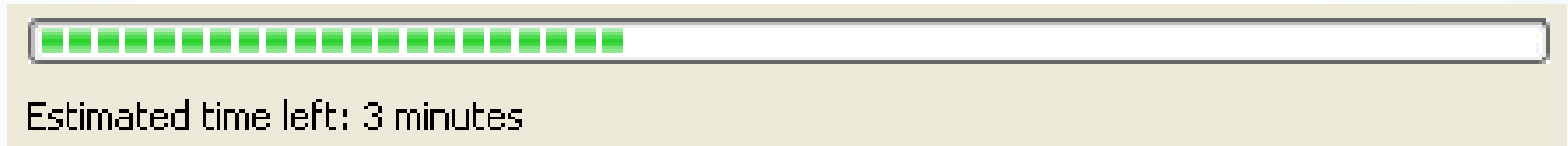
Princípios para Usabilidade

- Visibilidade
 - Partes relevantes do sistema devem estar sempre visíveis



Princípios para Usabilidade

- Retorno (*feedback*)

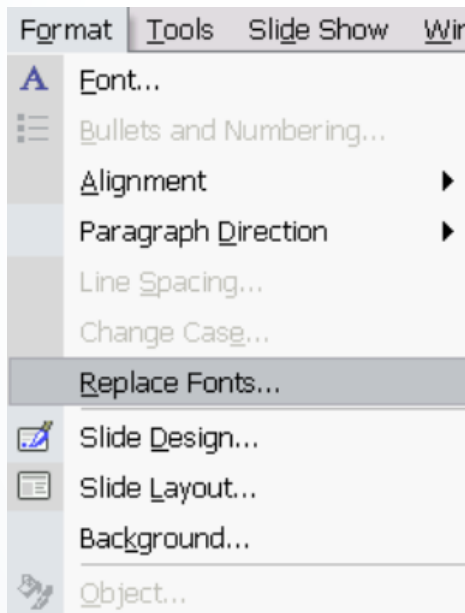


Princípios para Usabilidade

- Retorno (*feedback*)
 - As ações devem ter um retorno imediato (confirmação)
 - Um mau *feedback* é normalmente ainda pior que a inexistência de *feedback*.
 - Experiências:
 - Falar sem ouvir a própria voz
 - Escrever com um lápis que não deixa marca
 - Tocar música com latência no processamento

Princípios para Usabilidade

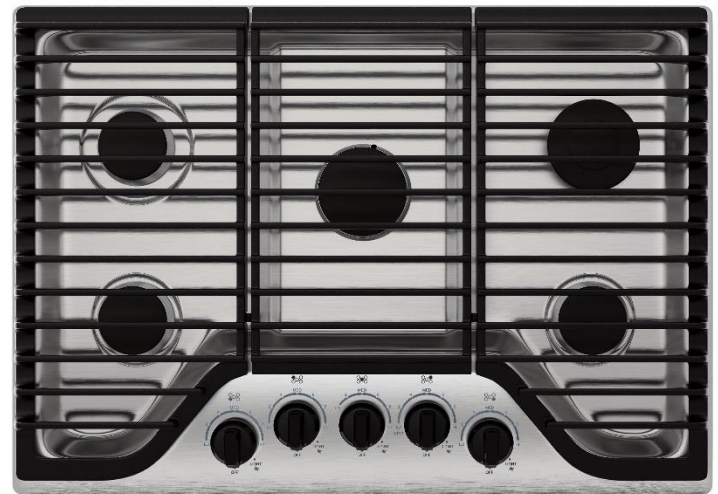
- Restrições
 - Prevenir (restringir) em vez de remediar



Data de check-out													
Outubro, 2017							Novembro, 2017						
Do.	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sá.	Do.	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	Sá.
1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25
29	30	31					26	27	28	29	30		
de Qua., 4 de Out a Qui., 5 de Out de 2017 (Estadia de 1noite)													

Princípios para Usabilidade

- Mapeamento



Princípios para Usabilidade

- Mapeamento



Princípios para Usabilidade

- Potencialidade (*affordances*)
 - Propriedades que determinam as potenciais utilizações
 - Podem ser complementados por *signifiers*



Princípios para Usabilidade

- Consistência

