

# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ – UECE CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS - CCT CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO PÓLO: MAURITI

**DISCIPLINA: INTERFACE HOMEM COMPUTADOR** 

**PROFESSOR: TACIANO PINHEIRO** 

**ALUNO: GABRIEL GOMES** 

**Atividade 2: Interface Homem Computador** 

Mauriti-CE 2019

#### 1°) Habilidades físicas e ambientes de trabalho.

Pessoas têm diferentes habilidades perceptivas, cognitivas, e motoras. Assim um dos grandes desafios da área é o projetar interfaces que acomodem essas diferenças. Para ajudar, já existe muita literatura à disposição do projetista. A antropometria estuda as dimensões humanas. Essas dimensões são normalmente classificadas por faixa etária, sexo, grupo étnico. Esses dados satisfazem medidas de cerca de 95% da população de seus grupos. Esse é o percentual da população que a indústria acomoda quando cria seus produtos.

## Diferenças de personalidade

Uma das diferenças de estilo mais importantes entre usuários advém do seu gênero e são mais facilmente notadas em video games. Normalmente os jogos são desenvolvidos por homens, tendo em vista usuários homens. Mulheres normalmente se queixam da agressividade desses jogos e de sua trilha sonora. Termos como "Kill" ou "Abort", frequentemente utilizados em computação, são mal vistos pelo público feminino. É desafio corrente da área de IHC entender que características são mais atraentes para a mulher. Huff (Huff; Cooper, 1987) percebeu que mulheres se interessam mais por jogos que envolvem diálogo.

### Diferenças culturais.

A medida em que o processo de globalização avança, mais se faz necessário entender como construir produtos que possam ser utilizados por pessoas de outros países e de outras culturas. Ao processo de adequação de um produto de software para o uso em diferentes culturas damos o nome de localização. Projetar o software tendo em mente uma eventual localização pode dar uma vantagem competitiva ao fornecedor.

#### Acessibilidade

As tecnologias da informação e comunicação estão cada vez mais presentes em atividades profissionais, nos lares, no entretenimento e na interação social. Por isso mesmo, elas se apresentam como um importante mecanismo de inclusão social para aqueles com algum tipo de deficiência. Podemos, por exemplo, trocar e-mails com uma pessoa cega e nunca saber que ela tem o problema.

## Usuários da terceira idade

O grupo de usuários da "melhor idade" tem muito a se beneficiar com o uso das tecnologias da informação e comunicação. Essas tecnologias permitem que essas pessoas façam coisas sem sair de casa, como pagar as contas do mês, fazer compras, etc. Além de poder dar mais segurança física a pessoas daquela faixa etária, essas tecnologias também oferecem a oportunidade deles saírem do isolamento social, aderindo a comunidades sociais na internet.

## 2°) O modelo de Foley

Como exemplo de modelo mental, citamos o da transação bancária, onde tanto o funcionário do banco como o cliente sabem que uma transação envolve ações que devem ser feitas em conjunto. Um saque deve compreender consulta a saldo, entrega do numerário (se saldo for suficiente) e atualização do saldo. É no nível semântico que definimos os significados dos termos saldo, numerário, etc. No nível sintático definimos como utilizamos os termos definidos no nível acima para realizar determinada tarefa definida no domínio de aplicação

## Os Modelos GOMS e Keystroke

São exemplos de operadores: Pressionar uma tecla, mover a mão em direção ao mouse, lembrar-se do nome de um arquivo, verificar a posição do cursor. As regras de seleção são estruturas de controle utilizadas na escolha entre os diversos métodos disponíveis para se realizar a mesma tarefa. A figura abaixo mostra os tempos gastos por um usuário durante a execução de cada

operador. Como o usuário pode escolher diferentes caminhos para alcançar seu objetivo, o pior caso, aquele em que ele demoraria mais tempo, determina o tempo que é levado em consideração.

## Modelos de estágios de ação

Norman descreve *sete estágios de ação* (Card et al., 1983) como modelo de interação humano-computador. São eles:

- 1. Formular um objetivo;
- 2. Formular uma intenção;
- 3. Especificar uma ação;
- 4. Executar uma ação;
- 5. Perceber o estado do sistema:
- 6. Interpretar o estado do sistema;
- 7. Avaliar o resultado.

Quando colocamos em sequência temos: o usuário formula uma intenção conceitual, reformula-a em termos das semânticas de diversos comandos, constrói a sintaxe requerida, finalmente produz ação de mover o mouse para selecionar um ponto na tela.

## Teorias voltadas para o uso de Widgets

A maioria dos programas de computador são baseados em Widgets: Labels, campos, caixa de escolha, radio bottoms, check boxes, etc. A maioria dos ambientes de programação também possuem o que chamamos de pintores de tela, ou seja, os programadores constroem as telas de seus programas simplesmente abrindo sua "caixa de ferramentas", onde ficam guardados todos modelos de widgets, arrasta um que queira acrescentar à sua tela, criada originalmente em branco, e solta-o.

## Modelo de Objeto-Ação

O método, proposto do Shneiderman, começa pelo entendimento da tarefa. A tarefa inclui o universo de objetos do mundo real com os quais o usuário trabalha para alcançar seu objetivos e as ações que ele realiza sobre esses objetos. Objetos de alto nível de uma tarefa podem ser uma biblioteca de fotos, estatísticas do mercado de ações, ou mesmo contatos de uma aplicação de rede social

3°)

Quando a análise de tarefas estiver completa e os objetos e ações tiverem sido identificados, o projetista pode escolher entre os estilos primários de interação: Manipulação direta, menus, preenchimento do formulários, linguagem de comandos ou ainda, linguagem natural. A manipulação direta ocorre quando o projetista consegue criar uma representação visual do mundo onde a ação ocorre. Quando isso é possível, as tarefas dos usuários ficam bastante simplificadas. Em sistemas de menus, os usuários lêem uma lista de itens, seleciona aquele que julga mais apropriado para a sua tarefa e observa o efeito de sua ação. Para entrada de dados, o ideal é o uso de formulários.

Estilo	Vantagens	Desvantagens
Manipulação Direta	Apresenta visualmente os conceitos da tarefa	Difícil de se definir a metáfora correta
	Aprendizado fácil	Difícil de se programar
	Fácil retenção (fácil do usuário lembrar)	
	Evita erros	
	Encoraja exploração	
	Promove satisfação subjetiva	

O programa usado foi powerpoint 2010:

1- Esforce-se pela consistência

A consistência de formas, layouts, cores, ícones e fontes devem ser empregadas por todo seu projeto, mantendo um padrão – mantendo uma consistência. Claro, algumas exceções como a confirmação exigida do comando de exclusão ou repetição de senha, devem ser compreensíveis e em número limitado.

2 – Permita que o usuário use atalhos

Para a apresentação:

F5 – Inicia a apresentação a partir do primeiro slide.

Durante a apresentação:

Quando apertada a tecla F1, abrirá uma janela para a ajuda de apresentação de slides, com teclas de atalho e suas funções.

Durante a apresentação podemos utilizar as teclas ou combinações de teclas também:

C ou , (vírgula) – volta para o começo e exibe um slide em branco, sem nenhum conteúdo.

Shift + F10 — exibe um menu de atalhos.

Número + Enter – vai direto ao slide de número digitado. Por exemplo, para ir direto para o 10° slide, digite 10 e aperte Enter.

P; Enter; Page Down; Seta para direita; Seta para baixo ou barra de espaços – para passar para a próxima transição ou para o próximo slide.

A; Backspace; Page Up; Seta para a esquerda e Seta para cima — para voltar ao slide ou para a transição anterior.

6. Permitir a fácil reversão de ações

Tanto quanto possível, as ações devem ser reversíveis. Essa característica alivia a ansiedade, uma vez que o usuário sabe que os erros podem ser desfeitos, e incentiva a exploração de opções desconhecidos. As unidades de reversão podem ser uma única ação, uma entrada de dado, ou um grupo completo de ações.

Para refazer algo que foi desfeito, pressione Ctrl+Y ou F4. Se F4 parecer não funcionar, pode ser necessário pressionar a tecla F-Lock ou a tecla Fn e, em seguida, F4. Se preferir usar o mouse, clique em Refazer na Barra de Ferramentas de Acesso Rápido. O botão Refazer só será exibido depois que você desfizer uma ação.