

Métodos e Modelos Formais em IHC

Texto de Referência (Alan Dix @ EofHCI)

15/04/2014

Roteiro da Aula

- Comentários da turma sobre o texto
- Um exemplo de demonstração
Modelos & Métodos relativos a tarefas e interações

Questões

- Métodos Formais
 - “Prever”
 - “Medir”



The screenshot shows the website for the Interaction Design Foundation. At the top, there is a navigation bar with links for 'About', 'Contact', 'Publish', and 'Log in'. The main header features the organization's logo, a tree-like structure, and the text 'INTERACTION DESIGN FOUNDATION' with the tagline 'Open educational materials — made by the world's design elite'. A blue button labeled 'Join our community!' is positioned to the right. Below the header is a secondary navigation bar with links for 'Home', 'Textbooks', 'Courses', 'Members', 'Videos', 'Calendar', and 'Research'. A search bar with the text 'Google™ Custom Search' is also present. The main content area contains two paragraphs of text. The first paragraph discusses 'Formal Methods' and their role in interaction design. The second paragraph elaborates on the use of formal representations in design. To the right of the text, there are icons for 'Tablet version' and 'Pdf version', along with 'Discuss this' and 'Ask the author' buttons. Below the text, there is a section titled 'What is Formal?' with a quote. To the right of this section is a portrait of Alan J. Dix, with the text 'About the author' and 'Alan J. Dix' above it.

Formal Methods sit in this difficult nexus between logic and life, precision and passion, both highlighting the contradictions inherent in interaction design and offering tools and techniques to help understand and resolve them.

In fact, anyone engaged in interaction design is likely to have used some kind of formal representation, most commonly some sort of arrow and sketch diagram showing screens/pages in an application and the movements between them. While there are many more complex formal notations and methods, these simple networks of screens and links demonstrate the essence of a formal representation. Always, some things are reduced or ignored (the precise contents of screens), whilst others are captured more faithfully (the pattern of links between them). This enables us to focus on certain aspects and understand or analyse those aspects using the representation itself (for example notice that there are some very long interaction paths to quite critical screens).

What is Formal?

As with all words, “formal” is used to mean different things by different people and in different disciplines. In day-to-day life, formal may mean wearing a dinner jacket and bow tie or using proper language. That is, formal is about the outward form of things — a formal greeting may belie many emotions beneath the surface.

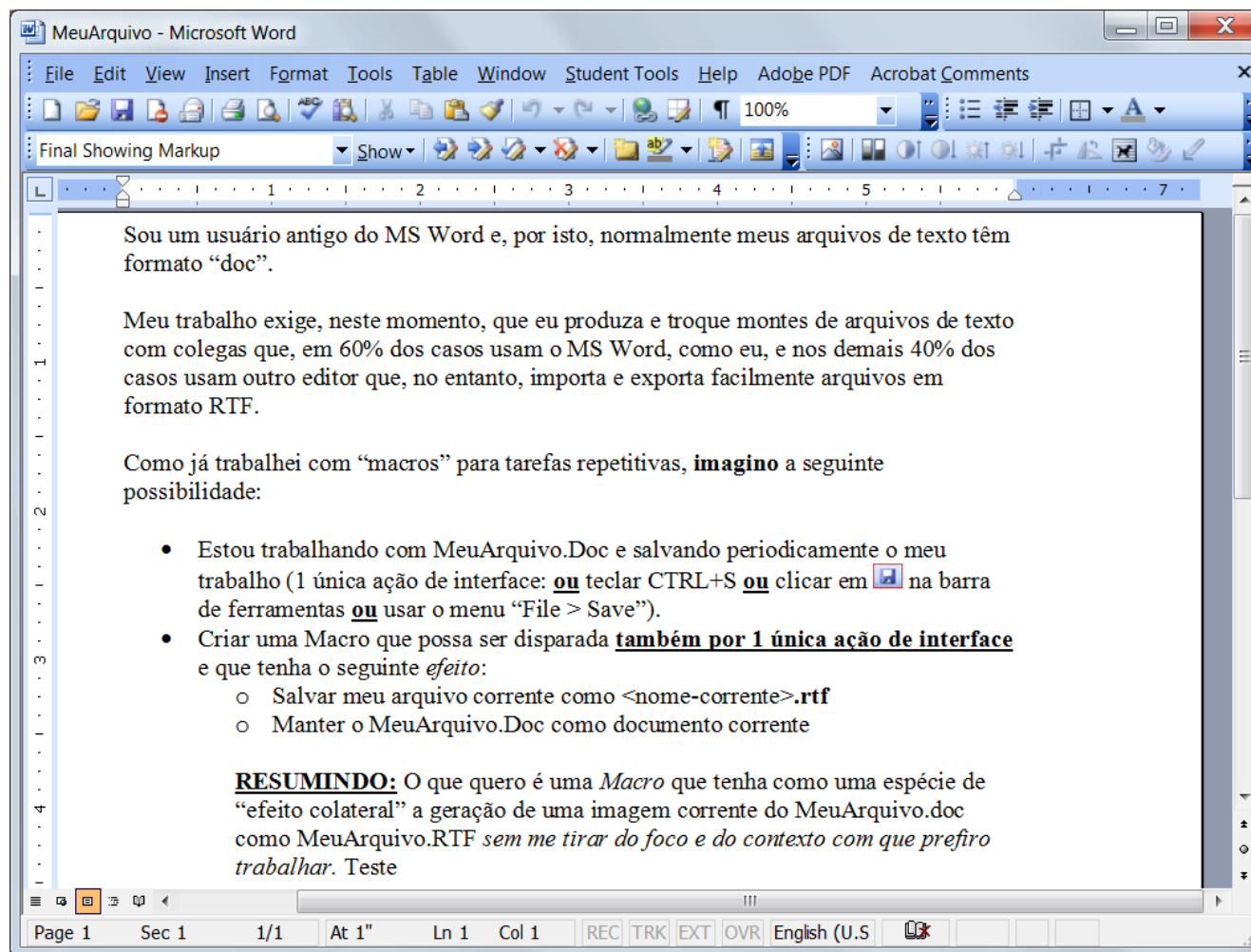
About the author

Alan J. Dix



© Alan J. Dix

Explorando “macros” do Word: Cenário de exercício



MeuArquivo - Microsoft Word


File Edit View Insert Format Tools Table Window Student Tools Help Adobe PDF Acrobat Comments

Final Showing Markup

Sou um usuário antigo do MS Word e, por isto, normalmente meus arquivos de texto têm formato “doc”.

Meu trabalho exige, neste momento, que eu produza e troque montes de arquivos de texto com colegas que, em 60% dos casos usam o MS Word, como eu, e nos demais 40% dos casos usam outro editor que, no entanto, importa e exporta facilmente arquivos em formato RTF.

Como já trabalhei com “macros” para tarefas repetitivas, **imagino** a seguinte possibilidade:

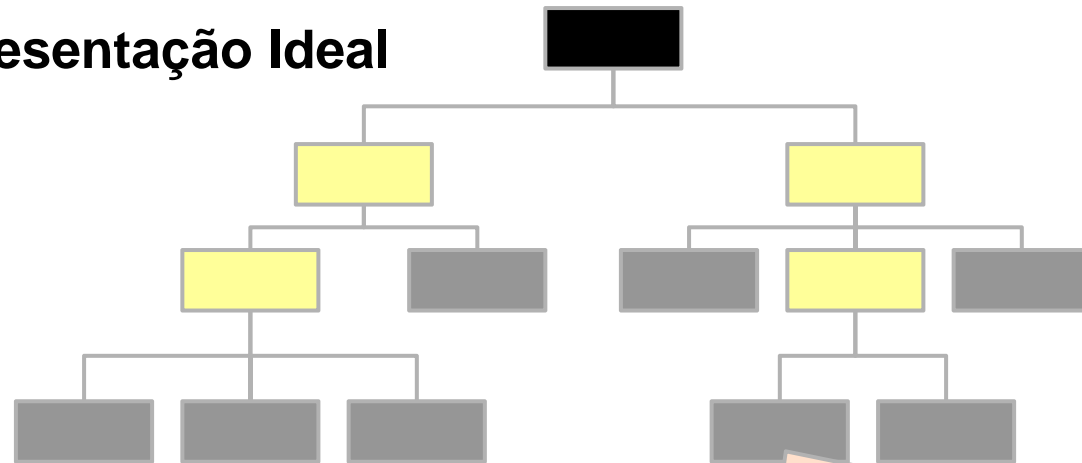
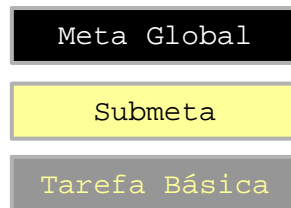
- Estou trabalhando com MeuArquivo.Doc e salvando periodicamente o meu trabalho (1 única ação de interface: **ou** teclar CTRL+S **ou** clicar em  na barra de ferramentas **ou** usar o menu “File > Save”).
- Criar uma Macro que possa ser disparada **também por 1 única ação de interface** e que tenha o seguinte *efeito*:
 - Salvar meu arquivo corrente como <nome-corrente>.rtf
 - Manter o MeuArquivo.Doc como documento corrente

RESUMINDO: O que quero é uma *Macro* que tenha como uma espécie de “efeito colateral” a geração de uma imagem corrente do MeuArquivo.doc como MeuArquivo.RTF *sem me tirar do foco e do contexto com que prefiro trabalhar*. Teste

Page 1 Sec 1 1/1 At 1" Ln 1 Col 1 REC TRK EXT OVR English (U.S)

Construção de um Modelo de Tarefas: Hierarquia de Metas

- HIERARQUIA: Representação Ideal**



- Notações Adicionais**

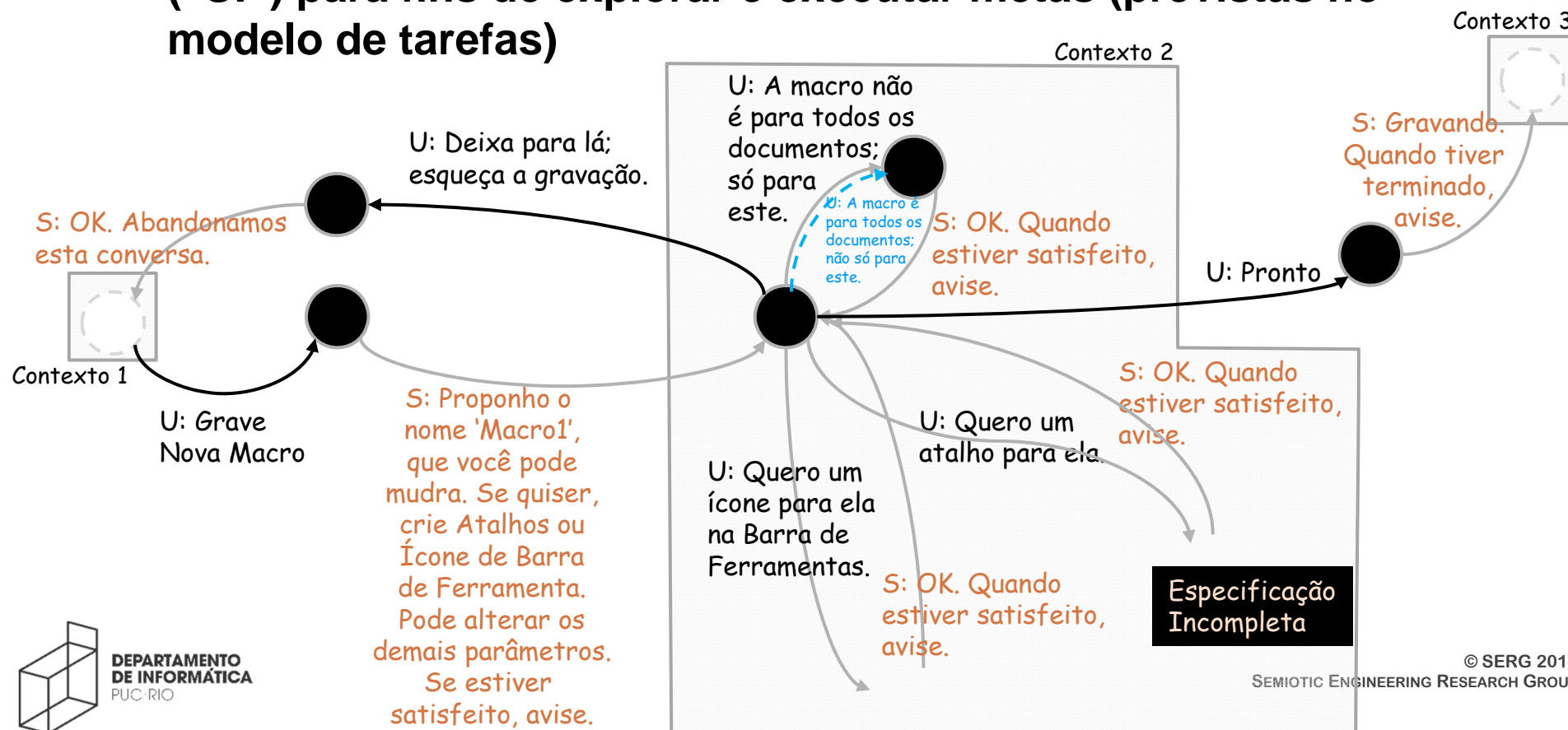
- {submeta, tarefa básica} **ordenada, não-ordenada, opcional, repetitiva, alternativa, ubíqua**

Consultar livro-texto (Barbosa e da Silva, 2010; seção 7.3.4 “Modelagem de Tarefas” pp. 225-229)

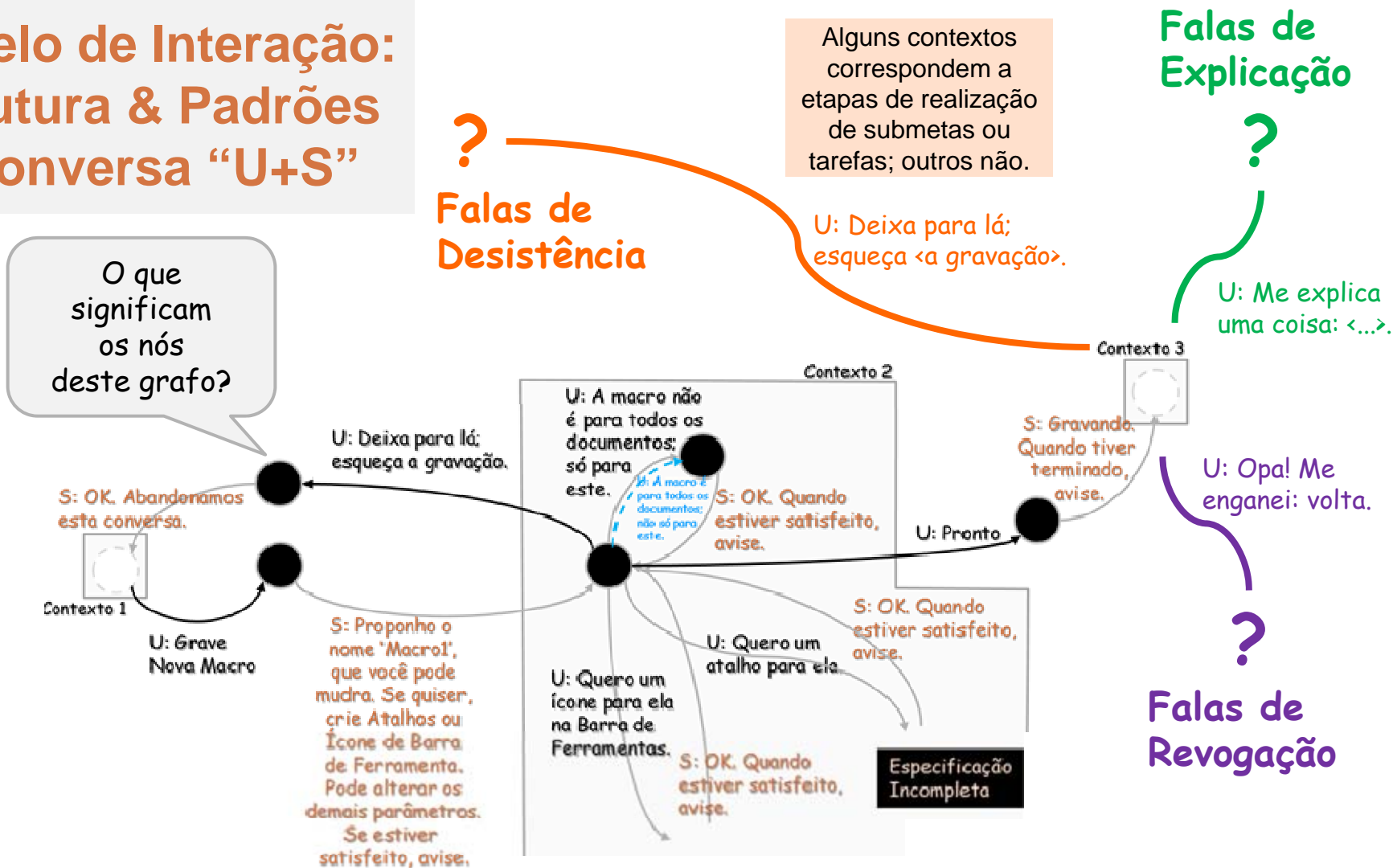
O “ponto de parada” da modelagem de tarefas (‘tarefas básicas’) é escolhido pelo modelador. Sugere-se não especificar ações comprometidas com certo tipo de plataforma ou estilo de interface (e.g. “clique”, “arrastar”, etc.).

Construção de um Modelo de Interação (1ª aproximação)

- GRAFO: Circuito de ‘falas’ do USUÁRIO (“U:”) e SISTEMA (“S:”) para fins de explorar e executar metas (previstas no modelo de tarefas)**



Modelo de Interação: Estrutura & Padrões de Conversa “U+S”



Para Entregar no dia 6/5/2014

Exercício de Modelagem de Tarefas e Interação para o Cenário proposto nos slides desta aula

- Modelo de Tarefa = Hierarquia de Metas para o Cenário, com as anotações que julgarem necessárias (para tarefas ordenadas, não-ordenadas, repetitivas, etc.)

Lembrete: Nas “folhas” da hierarquia de metas, **não** coloquem detalhes de ações de interface como “clicar”, “arrastar”, “abrir menu”, etc. Utilizem formas *abstratas* de expressar estas coisas tais como “ativar”, “posicionar”, “selecionar”, etc.

- Modelo de Interação = Grafo com Circuitos de Conversa Usuário-Sistema, com as anotações que julgarem necessárias (para falas de explicação, revogação, desistência, demarcação de contextos distintos, etc.)

Dica: Para aumentar a legibilidade, podem usar várias folhas, simulando “zoom in” de conversas especializadas.