

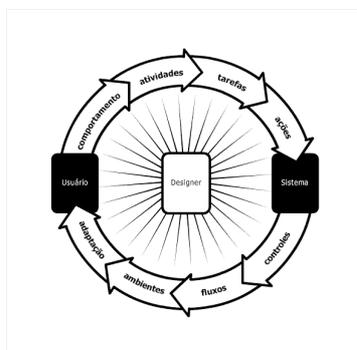
[Blog](#) [Design de Interação](#)

Barganha! Provedor Banda Larga R\$ 1,50 ao mês!

[Multimídia](#)[Publicações](#)[Sobre o autor](#)[Listas de discussão](#)[Mapa do site](#)

O domínio do Design de Interação

O que faz um designer de interação?



Após alguns meses

matutando os elementos

fundamentais que o

designer cria quando

projeta um produto

interativo, cheguei aos

itens superiores do círculo

abaixo. Mostrei para meu

professor-orientador e ele

me perguntou: "será que não tem uma volta do

sistema em direção ao usuário?" Pensei mais um

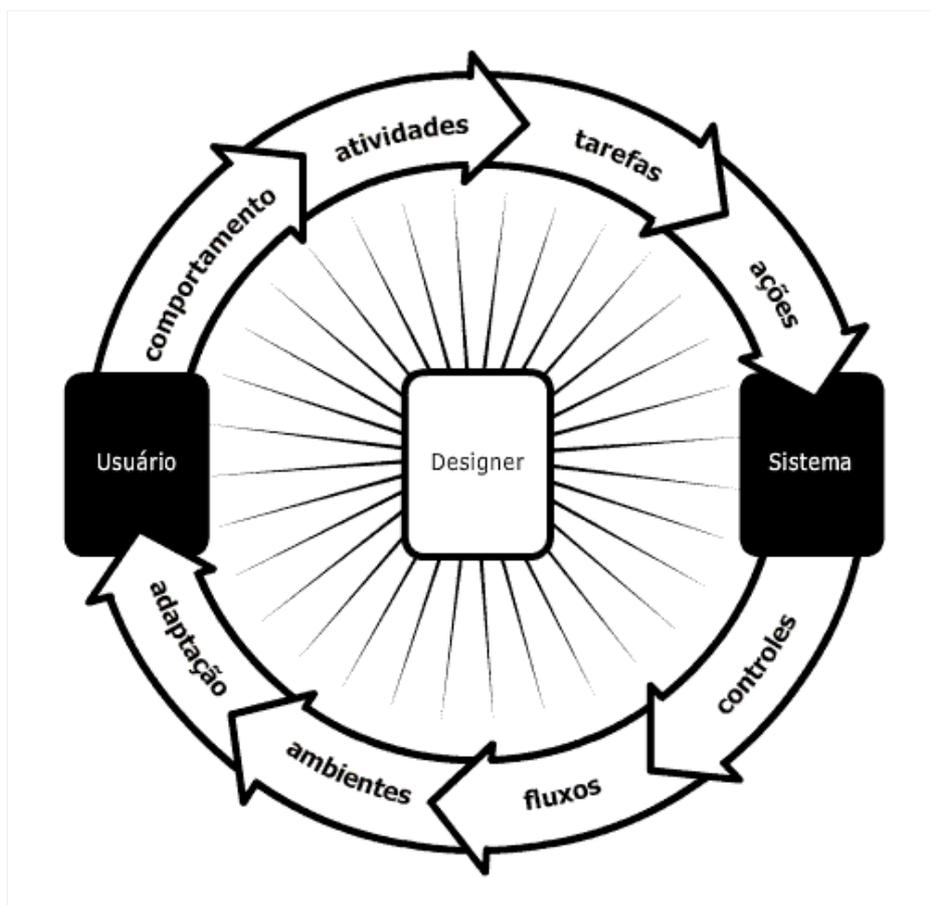
pouco e cheguei aos itens correspondentes da metade

inferior do círculo. Ao final, adicionei a figura do

designer no centro para enfatizar seu papel de

mediação.

[Anúncios Google](#)[Anúncios Google](#)[Interface com Usuário](#)[IHC](#)[Análise De Dados](#)[Desenvolvimento PHP](#)



O designer define **controles** para **ações**, **fluxos** para a execução de **tarefas**, **ambientes** que abrigam atividades e **adaptação** de acordo com o **comportamento** do usuário (veja [definições abaixo](#)). Usuário e sistema estão dentro de caixas pretas, pois não compete ao Design de Interação definir suas entranhas.

exemplos

Para ilustrar, eis exemplos de elementos que partem do usuário:

Comportamento	Atividades	Tarefas	Ações			
Atualizar constantemente o conhecimento profissional	Verificar novidades no agregador	Acessar bloglines	Digitar URL Apertar tecla enter			
		Escolher um feed	Rolar Clicar sobre um feed			
		Ler o texto	Rolar			
		Verificar novidades nas listas de email	Acessar webmail Digitar URL Apertar tecla enter			
			Logar no sistema	Digitar login e senha Apertar tecla enter		
			Escolher mensagem	Clicar em caixa de entrada Clicar numa mensagem		
			Ler mensagem	Rolar		
			Buscar níveis mais elevados de status social	"Fazer um social"	Mandar mensagem SMS convidando um amigo para almoçar	Apertar botão menu Apertar seta pra baixo até opção escrever mensagem Apertar botão send Digitar texto Apertar botão send

E exemplos de elementos que partem do sistema:

Adaptação	Ambientes	Fluxos	Controles			
Rastro de navegação (links visitados/não-visitados)	Web	Leitura no agregador	Input box			
			Tecla enter			
			Barra de rolagem			
			Link			
			Barra de rolagem			
		Leitura no webmail	Digitar URL			
			Tecla enter			
			Input box			
			Tecla enter			
			Link caixa de entrada			
			Link mensagem			
			Barra de rolagem			
			Memorizar mensagens e destinatários	SMS	Envio de mensagem	Botão menu
						Seta pra baixo
						Botão send
			Teclado			
			Botão send			

Alguns profissionais **dão mais atenção para um ou outro elemento**, mas mesmo que não sejam considerados os demais, eles acabarão sendo definidos pelo design.

Não se pode ter controle absoluto sobre todos esses elementos, mesmo os que partem do sistema, pois

todos dependem do comportamento do usuário, que é variável. Entretanto, o design impõe limites e induções ao comportamento do usuário, ou seja, define-o indiretamente.

Observando os elementos da esquerda para à direita, é possível notar uma diminuição na variabilidade e consequente aumento do controle pelo design. Por esse motivo, a maioria dos designers se atém somente aos elementos que estão mais à direita. No entanto, da direita para a esquerda, o **impacto sobre a vida do usuário** é maior. Se queremos projetar produtos realmente úteis, devemos enfrentar a variabilidade do comportamento humano.

na prática

Para entender melhor esses elementos, eis alguns dos **métodos de pesquisa** que indico:

Comportamento	Atividades	Tarefas	Ações
Entrevistas; Etnografia; Grupos de Foco; Perfil Semiótico	Etnografia; Investigação Contextual; Observação Participante; Método KJ	The Bridge; Análise da Tarefa; Teste de Usabilidade	Teste de Usabilidade; Avaliação de Especialista; Avaliação Heurística

Se o designer conhece as características dos elementos que partem do usuário, fica fácil especificar os elementos correspondentes no sistema.

Eis alguns **documentos** úteis:

Adaptação	Ambientes	Fluxos	Ações
Personas;	Cenários;	Fluxogramas	Storyboards e

Algoritmos de
Adaptação ou
Personalização

Histórias em
Quadrinhos

Wireframes

Cada projeto tem peculiaridades, mas em geral adoto uma metodologia que parte dos elementos mais abrangentes (esquerda) em direção aos mais específicos.

definições

Para que fique claro o esquema, eis o que entendo por cada um dos elementos:

Comportamento

Comportamento é o conjunto de padrões de reações e atitudes de uma pessoa sobre sua realidade externa. Como esses padrões são socialmente construídos, pessoas dentro de realidades sociais similares compartilham entre si alguns padrões.

Atividade

Atividade é fazer algo considerando normas socialmente acordadas. Existem atividades internas (processos mentais como planejar) e atividades externas (processos sociais como uma brincadeira) e, conseqüentemente, atividades individuais ou compartilhadas.

Tarefa

Tarefa é uma atribuição dentro de uma atividade que uma pessoa se incumba de fazer. A execução de uma tarefa geralmente inclui uma seqüência ordenada de ações visando um mesmo objetivo.

Ação

Ação é o esforço de transformar um objeto. Pode ser intencional (quando estiver vinculado à uma tarefa) ou não-intencional (quando acontecer por acidente ou sem uma previsão de resultado).

Adaptação

Adaptação é a transformação do ambiente em que as pessoas realizam atividades para se adequar melhor ao comportamento dessas pessoas. A adaptação pode ser feita por pessoas manualmente (customização) ou por softwares automaticamente (personalização).

Ambiente

Ambiente é o local físico ou virtual onde são realizadas atividades. O ambiente é caracterizado pelos fatores externos que possibilitam e restringem as atividades.

Fluxos

Fluxo é uma sequência de alterações de estado do sistema que permitem a realização de uma tarefa.

Controle

Controles são os elementos da interface que podem ser utilizados para alterar o estado do sistema: botões, alavancas, potenciômetros, checkboxes, barras de rolagem e etc.

o que fazer?
Se você está se perguntando o que fazer com tudo isso, continue assim. O objetivo desse texto não é dizer como fazer Design de Interação, mas sim incentivar o pensar sobre ele.

Para exemplos concretos de aplicação dos conceitos acima, veja como o foco em alguns dos elementos

acima muda completamente o **resultado do design**.

autor

Frederick van Amstel - [Quem?](#) / [Contato](#) - 22/04/2006

palavras-chave

[design](#) [interação](#) [domínio](#) [atividade](#) [tarefa](#)

[epistemologia](#)

opções

 **Teoria do Ritual e Análise da Tarefa:
um paralelo entre a antropologia e
o Design de Interação**

 **Fundamentos para o design de
interação**

[Imprimir](#)

[Enviar](#)

[Assinar](#)

 **Rituais e tarefas: uma aproximação rumo à unidade
entre linguagem e ação no Design de Interação**

comentários



Luciano Lobato

22/04/06 às 18:11

Oi Fred,

Belo post. Esclareceu bastante aquele outro (sobre centros do design). Mas posso dar um toque em relação à terminologia utilizada?

Você fez uma hierarquia (do menor elemento para o maior): ações -> tarefas -> atividades -> comportamento. Acho esta classificação um pouco problemática, porque vai contra a maioria das classificações realizadas pelas ciências que estudam o homem. E isso pode atrapalhar um pouco no entendimento da sua teoria.

Vou dar o exemplo da Análise Comportamental porque é a minha "especialidade", mas a terminologia criada por esta ciência é utilizada em diversas outras, como antropologia, sociologia e mesmo áreas aplicadas, como gestão do conhecimento entre outras, ok?

O menor elemento de análise para a AC (abreviando Análise do Comportamento ou Análise Comportamental) é a resposta, que pode ser entendida como unidade básica de comportamento, segmento discreto e geralmente recorrente de comportamento. Ex: levantar o braço.

Depois dela, vem o comportamento, entendido como interação, ação sob o ambiente. Ex: abrir a porta.

Depois, uma classe comportamental (como uma classe respondente ou uma classe operante).

Comportamentos que possuem a mesma função. Ex: os diversos meios que o indivíduo utiliza para abrir a porta.

Um rótulo para o "conjunto de classes" pode ser entendido como uma disposição comportamental. Seria o comportamento sob o ponto de vista de uma análise molar. Ex: João ama Maria.

Em relação aos conceitos de tarefa e atividade, são mais comportamentos entendidos em determinados



Frederick van Amstel

23/04/06 às 11:04

Certamente existem outras classificações diferentes para o mesmo fenômeno, mas cada uma contribui com uma visão diferente.

Como não conhecia Análise Comportamental até você citar, não posso fazer uma comparação justa, mas pelo que você expôs, ela não enfatiza o papel dos artefatos na mediação da atividade humana. Esse conceito eu fui buscar lá na Teoria da Atividade, que faz parte da Psicologia Sócio-Histórica de Vygotsky e outros.

Entretanto, trouxe também conceitos advindos da Ergonomia (a noção de tarefa), Sociologia (a noção de comportamento social) e Ecologia (a noção de ambiente).

Sei que a salada mista pode causar confusão, mas a idéia é montar um esquema que esteja bem adaptado para a realidade do design de interação, sem se preocupar em seguir coerentemente uma mesma linha.



Alessandro

23/04/06 às 12:02

E design de Interação não de Interfaces !

http://www.usabilidoido.com.br/afinal_o_que_e_design_de_interacao.html

Mestre é mestre



Luciano Lobato

23/04/06 às 13:43

É Fred. Nisso você tem razão.

Existem diversas formas de se abordar o tema, até porque existem diversas correntes filosóficas / epistemológicas por trás das mesmas. No caso da Análise do Comportamento, tem o Behaviorismo Radical. No caso da Psicologia Sócio-Histórica, tem o Construtivismo. Mais cedo ou mais tarde, você teria que escolher uma (o que é foda - já que como não é o foco do assunto, geralmente, a gente tem a versão bem parcial de um autor que segue determinada abordagem hehe). E realmente, a abordagem construtivista está na moda já faz alguns anos no meio acadêmico. Talvez seja uma abordagem boa pra meios interativos, embora eu não concorde com suas bases e metodologia.

Abraços!



Alessandro

24/04/06 às 11:47

Depois que for definido esta materia: homem -
maquina, que ja e uma especialidade de webdesigner
e de outros moveis, carros, frascos de permumes, etc
dai vao sair outras especialidades? Especialidade da
especialidade da especialidade "O Estudo do clique no
link"***: Não clique aqui:(aqui eu ia colocar o link do
seu site que fala sobre clicks mas deixei queto nao
achei no meio desse monte de coisas...)

Mas fred:

A arvore ali em baixo e um pe do que ?

Independentemente do que for seja de maça ou nao,
ai vai uma sugestão: aumentar os icones, ja que cada
um corresponde a um assunto interessante e nao
aparecendo as legendas e o que faz o usuario do seu
blog "perder tempo no seu site".

Obs.:Isso e claro quando a arvore nao tiver
carregada.

Abraços.

***Se referindo aquela pagina em que voce faz seu
usuario de bobo, de bricadeirinha claro.



Maíra

27/04/06 às 17:44

Oi pessol,
estou gostando muito dessa discussão. Faço design na
UFPE e meu projeto final de graduação tem o objetivo
de esclarecer o papel de design no desenvolvimento
web, pois considero que as empresas (pelo menos por
aqui) ainda não acordaram para a sua importância.
Falo sobre processo de design e quero dar grande
ênfase ao design de interação como principal
destaque da profissão. Não sei se estou sendo clara.
Mas queria pedir uma ajuda para vocês e se possível
manter o contato para trocar de idéias.
Obrigada. :)

**Zeno Pereira**

08/05/06 às 11:14

Sem dúvida esse diagrama dos domínios do design de interação é uma mão na roda para um melhor entendimento global do assunto.

Fred eu tomei a liberdade de inserir as suas definições em tooltips para aqueles que são mais visuais poderem ver as definições direto no diagrama circular. Imagino que assim fique mais fácil de associar as definições aos termos usados.

Veja em

<http://zenopereira.googlepages.com/diagramadesigndeinteracao.swf>

e diga sua opinião.

Abraços!!!

**Frederick van Amstel**

08/05/06 às 13:05

Boa idéia Zeno!

Também pensei na possibilidade de transformar o gráfico num infográfico interativo usando o Flash, mas desisti por causa da acessibilidade. Se deixo como imagem, os leitores podem salvar a figura no HD, copiar e colar e aproveitar em outras construções, exatamente como você fez.

Se tivesse como ter suas tooltips sobre a imagem GIF, seria o ideal, mas não estou por dentro da programação em Ajax necessária pra isso. Se alguém se habilitar, eu implemento no post.

**Rafael Claudino**

27/03/07 às 18:32

Ola

Gostaria de saber mais sobre este profissional de desin, sou design industrial e não sabia desta area atuante do design.

att

retrucadas

Se você tem um blog, pode retrucar via TrackBack:

http://www.usabilidoido.com.br/cgi-bin/mt/mt-tb.cgi/469

comente.

Palavras (links começando com http://)

Nome:

Email:

Site/Blog:

Qual é o contrário de quente? **(required)**:

Enviar

(aguarde que é demorado mesmo...)





você merece.

Assine nosso conteúdo e receba novidades sem sair de casa! 

Este site é rentabilizado pelo **Google AdSense**, atualizado com o **Movable Type** e acessado pela **ADSL Residencial**.

Alguns **direitos reservados** por Frederick van Amstel.

[Apresentação do autor](#) | [Consultoria](#) | [Portifólio](#) | [Contato](#)
