



# Design de Interação

Profa. Me. Cynara Leão Garcia  
[cynara.garcia@unicesumar.edu.br](mailto:cynara.garcia@unicesumar.edu.br)

# Ementa

- ➡ A importância do Design de Interação;
- ➡ Princípio de Usabilidade;
- ➡ Design de Interação e a Experiência do usuário;
- ➡ Entendendo e conceitualizando interação;

# Ementa

- Modelos conceituais e metáforas de interface;
- Tipos de interação; paradigmas, modelos e frameworks;
- Semiótica organizacional como modelo para o processo;
- Aspectos cognitivos;

# Ementa

- ➡ Interação Social;
- ➡ Interação emocional;
- ➡ Tipos de interface, interface natural do usuário;
- ➡ Coleta de dados;

# Ementa

- ➡ Análise e interpretação de dados;
- ➡ Processo de Design de Interação;
- ➡ Estabelecimento de Requisitos;
- ➡ Tarefas e análise de tarefas;

# Ementa

➡ Prototipação e construção;

➡ Agentes de Interface;

➡ Computação Ubiqua;

➡ Avaliação

# Bibliografia Básica

- ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen; PREECE, Jennifer. *Design de Interação: além da interação humano – computador – 3ª ed. / 2013*. Porto Alegre: Bookman, 2013
- LIDWELL, William; HOLDEN, Kritina; BUTLER, Jill. *Princípio universair do design*. 2010. Porto Alegre: Bookman, 2010

# Bibliografia Básica

- WILLIAMS, Robin; GILLON, Laura Karin; BBARBOSA, Nelson. *Design para quem não é designer : noções básicas de planejamento visual* 2ª ed. rev. e amp. 2008. São Paulo: Callis, 2008.



# Introdução

## Design de interação

É uma área do design especializada no projeto de artefatos interativos, como Websites, PDAs, jogos eletrônicos e softwares.

# Introdução

## Interação?

Fonte: [Michaelis, 2017]

### interação in·te·ra·ção

sf

- 1 Ato de reciprocidade entre dois ou mais corpos.
- 2 Influência de um órgão ou organismo em outro.
- 3 Qualquer atividade compartilhada.
- 4 Contato entre indivíduos que convivem.
- 5 Ação recíproca entre o usuário e um equipamento.
- 6 **FIS** Processo em que o estado de uma partícula é alterado devido à ação de outra partícula ou de um campo.
- 7 **SOCIOL** Conjunto de atividades entre os membros de uma comunidade.

# Introdução

**O que lhe vem a mente ao ver essas imagens?**



# Introdução

## Identifique os objetos:

1 – Nome?

2 – Para que é utilizado?

3 – Como se utiliza?

# Introdução

**O que lhe vem a mente ao ver essas imagens?**



# Introdução

## Identifique os objetos:

- 1 – Nome?
- 2 – Para que é utilizado?
- 3 – Como se utiliza?

# Introdução

**Foi fácil identificar os objetos? Por que?**



# Introdução

**E esses objetos?**

- **Que objetos são esses?**
  - Acesse **[www.menti.com](http://www.menti.com)** e responda.





# Introdução

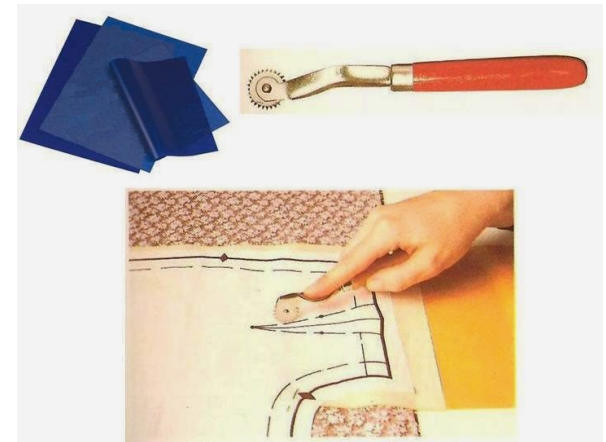
## Como utilizar esses objetos?



**Massageador**



**Bastidor**



**Carretilha**

# Introdução

**E esses objetos?**



# Introdução

**Como utilizar esses objetos?**



**Cortador  
Nivelador Bolo**



**Suporte de  
Mesa para Bolsa**



**Debulhador de  
Milho**

# Introdução

**Os seres humanos sempre interagiram com pessoas, com objetos.**

1 – Liste momentos em que você interage com sistemas computacionais no seu dia-a-dia.

# Introdução

**Os seres humanos sempre interagiram com pessoas, com objetos.**

1 – Liste momentos em que você interage com sistemas computacionais no seu dia-a-dia.

2 – Se um desses sistemas mudar, isso tem impacto no seu dia, no seu cotidiano?

# Introdução

## Impacto



# Introdução

## Responda: O que muda na Interação?

Um usuário que paga as contas no computador,  
um usuário que paga as contas no caixa eletrônico.





# Introdução

## Impacto

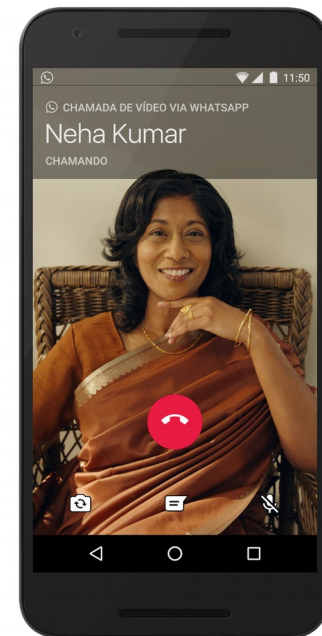




# Introdução

## Responda: O que muda na Interação?

De pessoas que se comunicam por telefone, para pessoas que se comunicam via internet (áudio, vídeo, mensagens de texto?)



# Introdução

## Responda: O que muda na Interação?

Uma pessoa que paga as contas com dinheiro,  
uma pessoa que paga as contas com cartão.



# Introdução

## Resposta: O que muda na Interação?

De pessoas que se comunicam por cartas, para pessoas que se comunicam via por e-mail?



# Introdução

## Responda: O que muda na Interação?

Voto em cédula de votação, para o voto em urna Eletrônica.

JUSTIÇA ELEITORAL		
PARA PRESIDENTE		PARA SENADOR
		(ASSINALE COM X DOIS NOMES)
<input type="checkbox"/>	45 - FERNANDO HENRIQUE PSDB	<input type="checkbox"/> 112 - JOAQUIM MESQUITA PPR
<input type="checkbox"/>	15 - ORESTES QUÉRCIA PMDB	<input type="checkbox"/> 232 - CARLOS ALBERTO PPS
<input type="checkbox"/>	36 - CARLOS GOMES PRN	<input type="checkbox"/> 562 - RUI NOGUEIRA PRONA
<input type="checkbox"/>	13 - LULA PT	<input type="checkbox"/> 412 - LAÉLIO LADEIRA PSD
<input type="checkbox"/>	11 - ESPERIDIÃO AMIN PPR	<input type="checkbox"/> 122 - CAMILO CALAZANS PDT
<input type="checkbox"/>	20 - ALMIRANTE FORTUNA PSC	<input type="checkbox"/> 453 - SIGMARINGA PSDB
<input type="checkbox"/>	56 - ENÉAS PRONA	<input type="checkbox"/> 392 - MÁRCIA KUBITSCHEK PP
<input type="checkbox"/>	12 - BRIZOLA PDT	<input type="checkbox"/> 123 - MAURO DANTAS PDT
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 133 - LAURO CAMPOS PT
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 393 - ARRUDA PP

PARA GOVERNADOR		
<input type="checkbox"/>	451 - MARIA DE LOURDES ABADIA PSDB	
<input type="checkbox"/>	121 - PAULO TIMM PDT	
<input type="checkbox"/>	131 - CRISTÓVAM BUARQUE PT	
<input type="checkbox"/>	561 - ILDEU ALVES DE ARAÚJO PRONA	
<input type="checkbox"/>	201 - CEL. JOÃO FERREIRA PSC	
<input type="checkbox"/>	141 - VALMIR CAMPELO PTB	



# Introdução

## O que considerar em Design de Interação?

- 1 – O impacto das mudanças de um sistema na vida do usuário;
- 2 – Melhorias na interação de sistemas e usuários;
- 3 – Encaminhar boas intervenções/soluções nos projetos desenvolvidos.

# Atividade

<https://www.youtube.com/watch?v=EKhNt1OjQ1s>

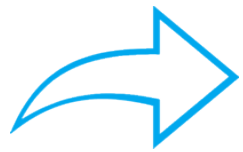
- 1 – Comente quais as dificuldades encontradas Pelo usuário do sistema?
- 2 – Como solucionar (ou amenizar) o problema?



# Introdução



**Interação:** Ação recíproca entre usuário e equipamento;



**Impacto:** Mudanças na forma de interação causam impacto;

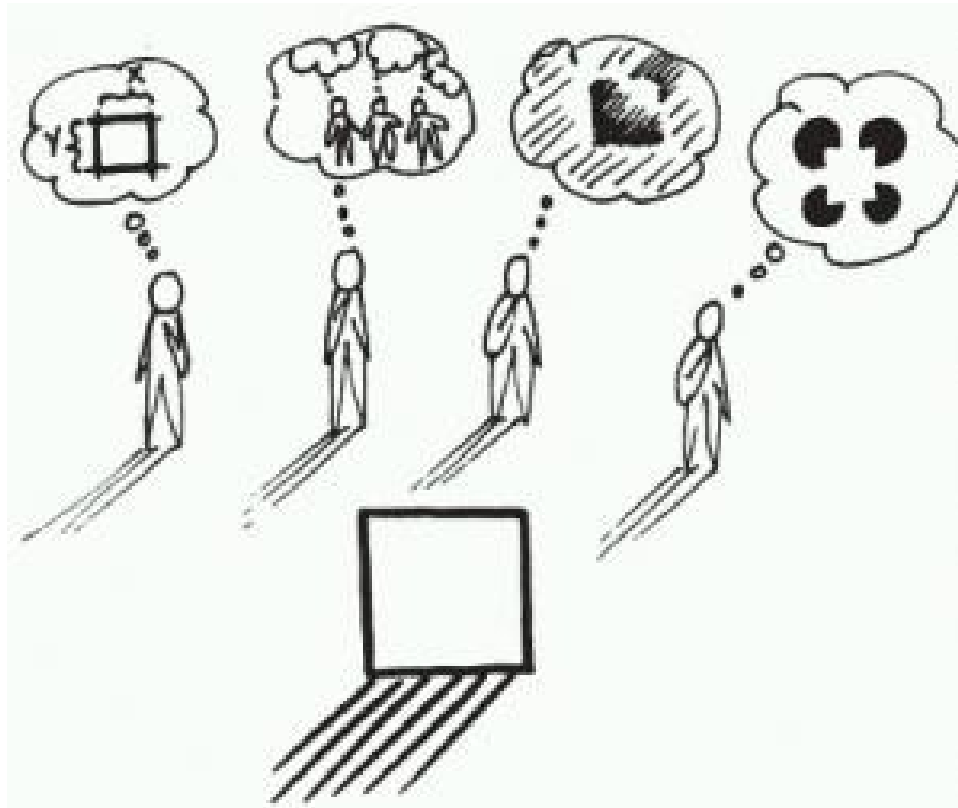


**Facilidade de Uso:**  
Sabemos interagir  
quando estamos  
familiarizados com a  
interface.






# Introdução

Para todo problema, existem visões diferentes

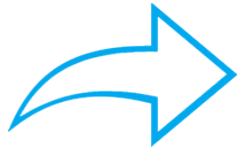




# A importância do Design de Interação

-  Um sistema responder de forma mais adequada às demandas do usuário;
-  Definir em um sistema o que é prioritário e o que pode ser considerado secundário;
-  Setar um ponto de equilíbrio entre a capacidade de interação e funcionalidade;

# Princípios de usabilidade

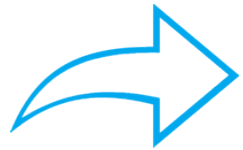


## Heurísticas de Jakob Nielsen



*“O principal é descobrir os motivos pelos quais um usuário vem ao nosso site e os torna extremamente rápidos e fáceis de encontrar.”*

# Princípios de usabilidade Nielsen



Visibilidade do Status do Sistema;



Jack Johnson - Upside Down

## Jack Johnson - playlist

Werachon Wangkawe - 1 / 51



Jack Johnson - Upside Down

JackJohnsonVEVO

3:08



Jack Johnson - Do You Remember

Lauren Turner

2

2:28



Jack Johnson - Sitting, Waiting, Wishing  
(A Weekend At The Greek)

JackJohnsonVEVO

3

4:48



Jack Johnson - Good People (Kokua  
Festival 2010)

JackJohnsonVEVO

4

3:27



Mix - Jack Johnson - Upside  
Down

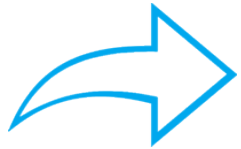
# Princípios de usabilidade Nielsen



Correspondência entre o sistema e o mundo real;






# Princípios de usabilidade Nielsen




Liberdade de controle fácil para o usuário;

The Tweet below shows a Summary Card (photo and text) below the 140 characters:

 **Twitter**   
@twitter 

Happy 3rd anniversary #TBT! See how "Throwback Thursday" cemented its status as a weekly Twitter tradition:  
[blog.twitter.com/2015/history-o...](http://blog.twitter.com/2015/history-o...)  
12:26 AM - 1 May 2015



**History of #TBT on Twitter | Twitter Blogs**  
We're celebrating the three year anniversary of #TBT by looking at some memorable Tweets.  
[blog.twitter.com](http://blog.twitter.com)

↩ ↻ 441 ❤ 739

Our system recognizes when URI's are included in a tweet and crawls your site to fetch

# Princípios de usabilidade Nielsen



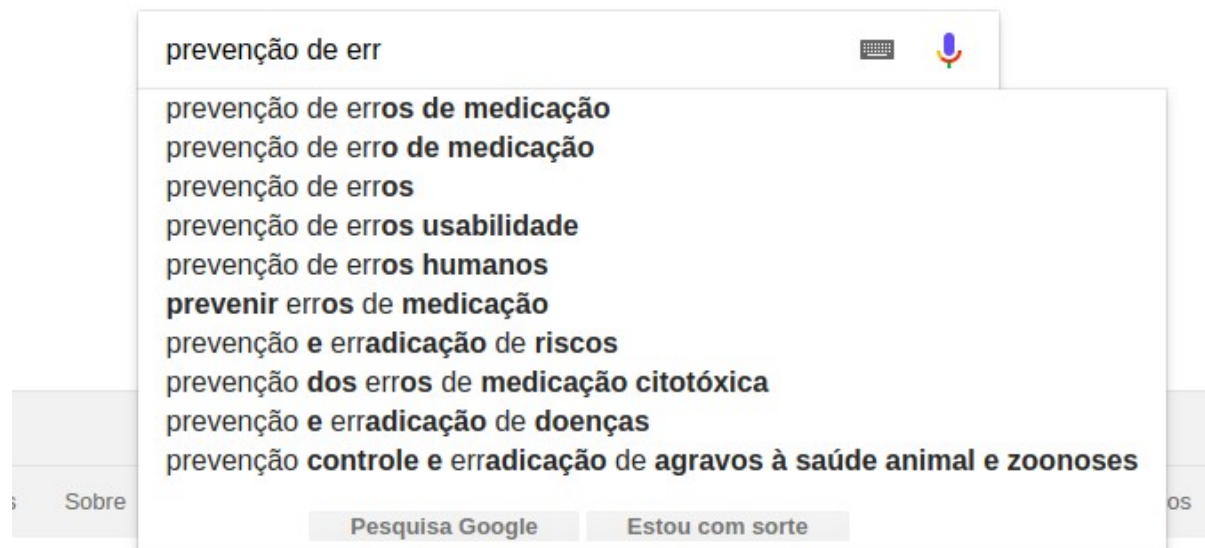
## Consistência e padrões;



# Princípios de usabilidade Nielsen



## Prevenção de erros






[Denunciar previsões inadequadas](#)

# Princípios de usabilidade Nielsen



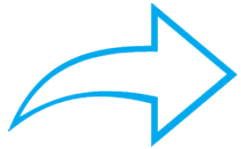
## Reconhecimento em vez de memorização (*breadcrumb*)

você andou vendo, mas ainda não colocou na cestinha...leve logo!


 <p>Camera Lampada Led Wifi IP HD Panoramica Única 360° Espião</p> <p>★★★★★ (7)</p> <p>3 ofertas a partir de: <b>R\$ 189,90</b></p> <p>8x de R\$ 23,73 sem juros</p>	 <p>Varal De Chão 144x49cm Com Abas Slim Mor</p> <p>★★★★★ (7)</p> <p>8 ofertas a partir de: <b>R\$ 49,00</b></p> <p>2x de R\$ 24,50 sem juros</p>	 <p>Fritadeira Philco Air Fry Saúde Inox PH 3 Litros Vermelho</p> <p>★★★★★ (120)</p> <p>8 ofertas a partir de: <b>R\$ 279,99</b> <small>a</small> prime</p> <p>8x de R\$ 34,99 sem juros</p>
--	--	--



# Princípios de usabilidade Nielsen



Flexibilidade e eficiência de uso



ZAP, O ESPECIALISTA EM IMÓVEIS

O que você precisa?

Comprar	Alugar	Lançamentos
---------	--------	-------------

Qual tipo?

Apartamento Padrão ▾

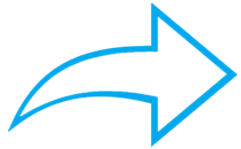
Onde?

Londrina - PR +

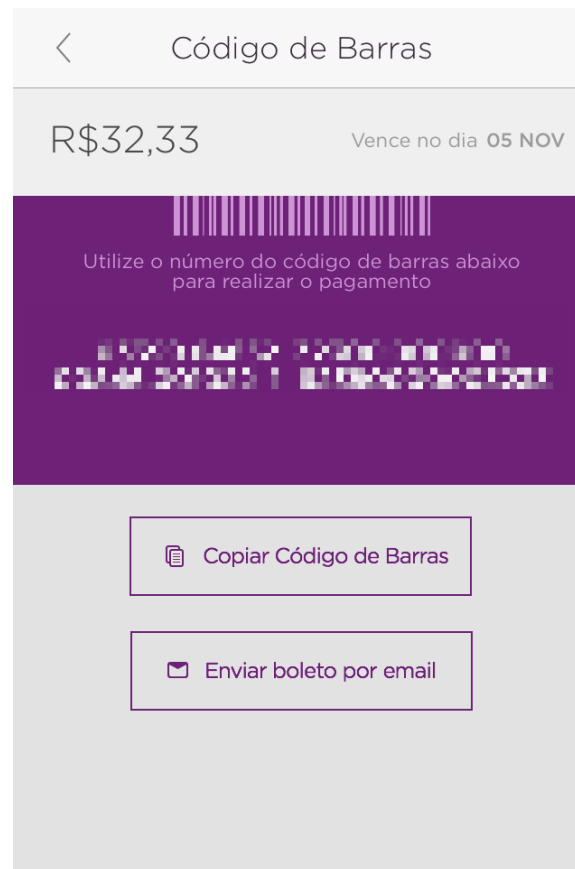
**BUSCAR**

Busca avançada ▾

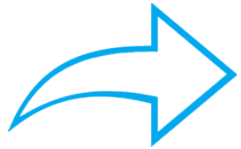
# Princípios de usabilidade Nielsen



## Estética e design minimalista



# Princípios de usabilidade Nielsen



Reconhecimento, diagnóstico e recuperação de erros



---

**INSCREVER-SE COM O FACEBOOK**

☐ Eu concordo com os [Termos e condições do Spotify](#).

☐ Eu concordo com a [Política de privacidade](#).

ou

**Inscriver-se com seu endereço de e-mail**

Nome do usuário

Por favor, escolha um nome de usuário.

Senha

Por favor, escolha uma senha.

E-mail

Por favor, insira seu e-mail.

# Princípios de usabilidade Nielsen



Ajuda e documentação

Número do cartão

Data de validade

Mês	↕	Ano	↕
-----	---	-----	---

Código de segurança

<input type="text"/>	
----------------------	--

Número de parcelas

Selecione	↕
-----------	---

# Princípios de usabilidade

- ➔ Apresente as etapas do processo;
- ➔ Faça uma navegação clara e eficiente;
- ➔ Deixe sua interface rápida;
- ➔ Menos é mais;

# Atividade

## Crie uma “tela” para um sistema

### Instruções:

- Que faça o cadastro de algo (exceto “pessoa”, “cliente”);
- Faça o esboço dessa tela.

Não precisa se identificar na tarefa  
Pode ser feita no Paint, ou software Pencil.