

# ACESSIBILIDADE E USABILIDADE INFLUENCIANDO NAS DECISÕES SOBRE MELHORES TÉCNICAS PARA ORGANIZAÇÃO E ACESSO DAS INFORMAÇÕES

O ACESSO AOS PRODUTOS E SERVIÇOS CRIADOS, PRECISA LEVAR EM CONSIDERAÇÃO A QUESTÃO DA ACESSIBILIDADE E USABILIDADE. ESTUDOS DE CONCEITOS AMPLAMENTE APLICADOS NOS MOSTRAM FORMAS EFICAZES DE TRATAR O ASSUNTO, PERMITINDO A CRIAÇÃO PRODUTOS CADA VEZ MAIS ACESSÍVEIS A UM NÚMERO CADA VEZ MAIOR DA POPULAÇÃO, INCLUSIVE DE INDIVÍDUOS COM NECESSIDADES ESPECIAIS.

AUTOR(A): PROF. ANTONIO ANDRADE DOS SANTOS

## Usabilidade, UX e UI

Além do conceito de usabilidade já visto na aula anterior, nesta aula veremos os conceitos de UX e UI que estão intimamente ligados ao conceito de usabilidade. Pois o UX trata da experiência do usuário e o UI trata da interface do usuário.

O site Inovação SEBRAE Minas (2017) aponta para: seis tendências de UX design para os próximos anos. Destaca a “economia de tempo” na execução de softwares ou aplicativos; a “personalização” dos softwares ou aplicativos; as “métricas além da interface” que mede inclusive o tempo em que o usuário gasta dentro de um site; “mais especialização” para os profissionais que desejam ingressar na área; o “UX Design como prática de gestão” incentivando a inovação nas empresas e “mais acessibilidade”, uma vez que websites governamentais tendem a ter acessibilidade, uma vez que já são obrigados por lei.

### VEJA MAIS:

Veja mais em: <http://inovacaosebraeminas.com.br/6-tendencias-de-ux-design-para-os-proximos-anos/> (<http://inovacaosebraeminas.com.br/6-tendencias-de-ux-design-para-os-proximos-anos/>)



# UX

UX é um acrônimo de *User Experience*, ou seja, experiência do usuário. Que abrange todos os aspectos imagináveis da interação do usuário final com os produtos ou serviços de uma empresa.

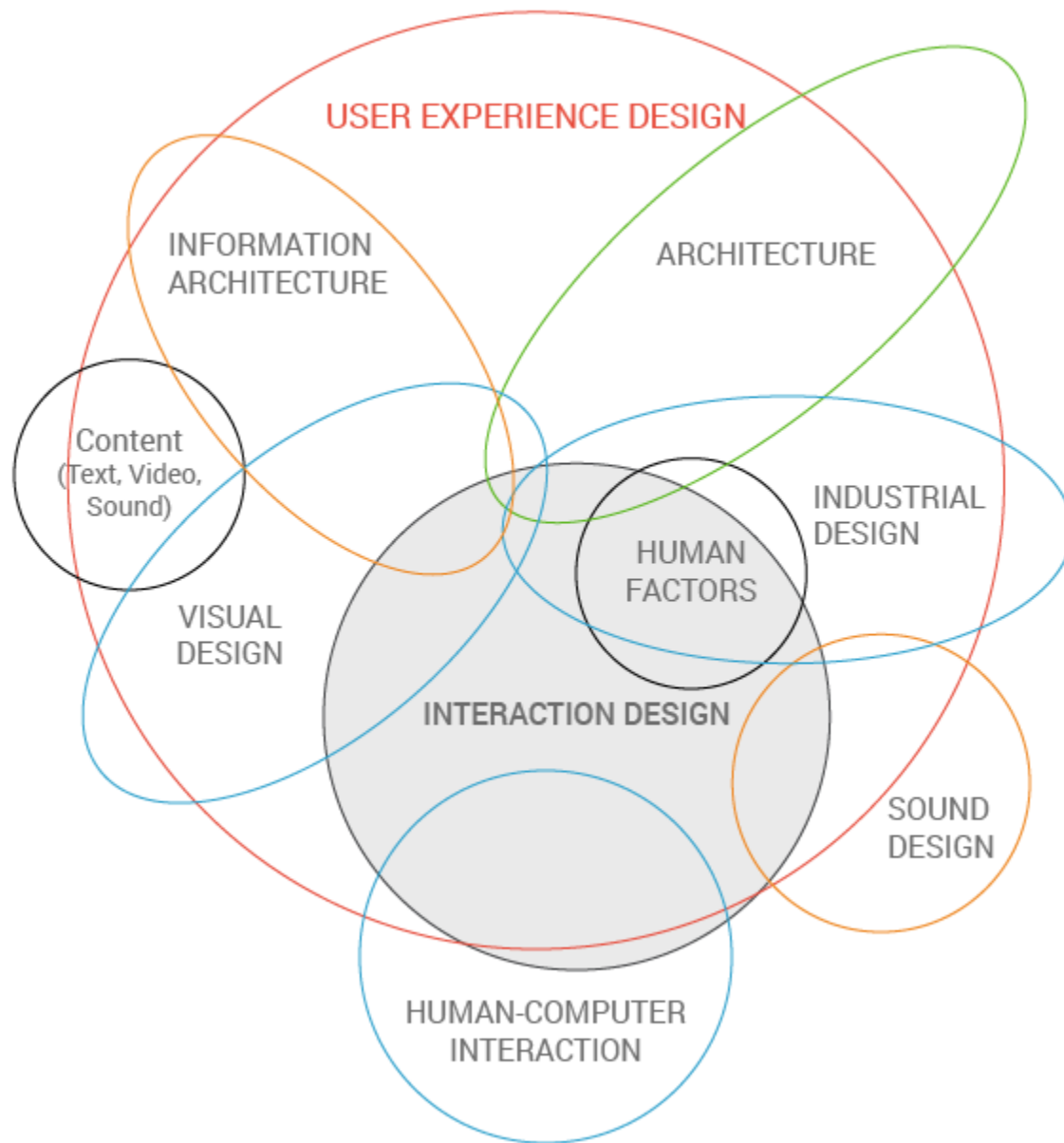
Segundo Norman e Nielsen (2017), o primeiro requisito de uma boa experiência com o usuário é atender as necessidades exatas do cliente, sem que haja dúvidas ou incômodos. Depois de atendido estes requisitos básicos vêm à aplicação de conceitos de simplicidade e elegância, que possa proporcionar prazer no uso de determinado produto ou serviço.

No entanto, a verdadeira experiência do usuário vai além das necessidades que os clientes acreditam ter.

A inclusão de conceitos de engenharia, marketing, designer gráfico, industrial, design de interface, pode alcançar a experiência do usuário de alta qualidade.

A UX está relacionada diretamente com a experiência do usuário e seus sentimentos.

Na figura abaixo, podemos observar que a experiência do usuário está intimamente ligada com a arquitetura da informação, com fatores humanos, com tudo que pode ser visto, ouvido, sentido, tocado, imaginado, enfim... A UX é a parte sentimental do negócio.



Legenda: DESIGN VISUAL, ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO, USER EXPERIENCE DESIGN

## VEJA MAIS:

Para ouvir do próprio Donald A Norman sobre UX, acesse o vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=9BdtGjoIN4E>

(<https://www.youtube.com/watch?>

(ht

tp:

//s

av

efr

o  
m.  
ne  
t/?  
url  
=h  
ttp  
s  
%  
3A  
%  
2F  
%  
2F  
w  
w  
w.  
yo  
ut  
ub  
e.c  
o  
m  
%  
2F  
wa  
tc  
h  
%  
3F  
v  
%  
3D  
9B  
dt  
Gj  
oI  
N/A

147  
E  
&  
ut  
m  
\_s  
ou  
rc  
e=  
ch  
a  
m  
ele  
on  
&  
ut  
m  
-  
m  
ed  
iu  
m  
=e  
xt  
en  
si  
on  
s  
&  
ut  
m  
\_c  
a  
m  
pa  
ig  
n=  
lin

k\_  
m  
od  
ifi  
v=9BdtGjoIN4E)er)

Há muita confusão entre UX e UI. Como já definido, a UX trata do sentimento do usuário, já o UI, trata da maneira como o usuário interage e controla um aplicativo, software ou dispositivo.

## UI

UI é um acrônimo de User Interface, ou seja, interface do usuário. Que é o meio em que os usuários interagem e controlam os aplicativos, softwares ou dispositivos. O controle pode ser realizado das mais diversas formas. Sendo as mais comuns até hoje, através de menus, botões, links, e até sensores que os dispositivos vem utilizando para interagir com o usuário.

A seguinte figura dá uma ideia de interfaces do usuário (UI), e diferencia bem a visão da experiência do usuário (UX) explanada anteriormente.



Legenda: INTERFACE GRÁFICA, DESKTOP, GUI, USER INTERFACE

## VEJA MAIS:

Veja um pouco mais sobre as definições em: <http://designculture.com.br/o-que-e-ui-design-e-ux-design> (<http://designculture.com.br/o-que-e-ui-design-e-ux-design>)

## Experiência do usuário no campo do Design

Em 2016 foi publicada pesquisa realizada entre 2005 a 2015, que faz “Uma Revisão Sistemática Da Produção Bibliográfica Sobre Experiência Do Usuário No Campo Do Design” (RAVANELLO; WOLFF; RIBEIRO, 2017).

Nesta pesquisa identificou-se que os estudos sobre o Design de Interação surgiu em 2008. Em 2014 houve maior abordagem sobre o assunto.

A conclusão é que o assunto precisa ser considerado e abordado da melhor maneira no desenvolvimento de novos produtos, procurando as melhores maneiras de aproveitar a experiência do usuário no campo do design, para criação de produtos e serviços mais atrativos e significativos aos usuários.

No quadro abaixo, podemos visualizar melhor o panorama sobre o que o usuário deseja em um novo produto ou serviço.



Legenda: DIAGRAMA - COLMEIA DA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

Vale a pena investigar o conceito de affordances sobre o assunto.

## O Conceito de *Affordances* nas interfaces intuitivas

O conceito de *Affordances* consiste em detectar “as qualidades ou propriedades de um objeto, que define seus possíveis usos ou deixa claro como ele pode ou deve ser usado”. (MERRIAM-WEBSTER, 2017).

O Treinaweb (2017) faz uma relação dos conceitos de *Affordances*, que vem auxiliar no entendimento do desenvolvimento de interfaces, com o apoio do conceito de UX, que é a experiência do usuário aplicada.

A definição do conceito de *Affordances*, proposta originalmente por James Gibson em 1977. Neste conceito, o indivíduo é capaz de identificar inexplicavelmente de forma intuitiva as funcionalidades de um objeto, através de sua forma, peso, tamanho, etc.

Dentro do conceito da Interação Humano-Computador (IHC), pode-se identificar conceitos de *Affordances* nas interfaces digitais, tais como:

- Affordance explícito

São elementos em uma interface, que precisam ser explicitados por ainda não terem um padrão definido.

- Affordance padrão

São elementos costumeiramente utilizados como por exemplo, um link com cor azul e sublinhado.

- Affordance escondida

São elementos ocultos que só se deixam aparecer mediante alguma ação do usuário. Por exemplo: um passar de mouse por sobre uma imagem que apresenta um texto.

- Affordance metafórica

A utilização de ícones ou símbolos convencionais, similares ao mundo real. Exemplo: carrinho, telefone, impressora, vídeo, câmera, etc.

Após o exposto, é conclusivo que o conceito de Affordance pode ser observado como primeiro passo para construção de interfaces intuitivas.

### VEJA MAIS:

Veja mais em: <https://goo.gl/Jz8Ey3> (<https://goo.gl/Jz8Ey3>)

## Melhorias nos protótipos, considerando acessibilidade, UX e UI.

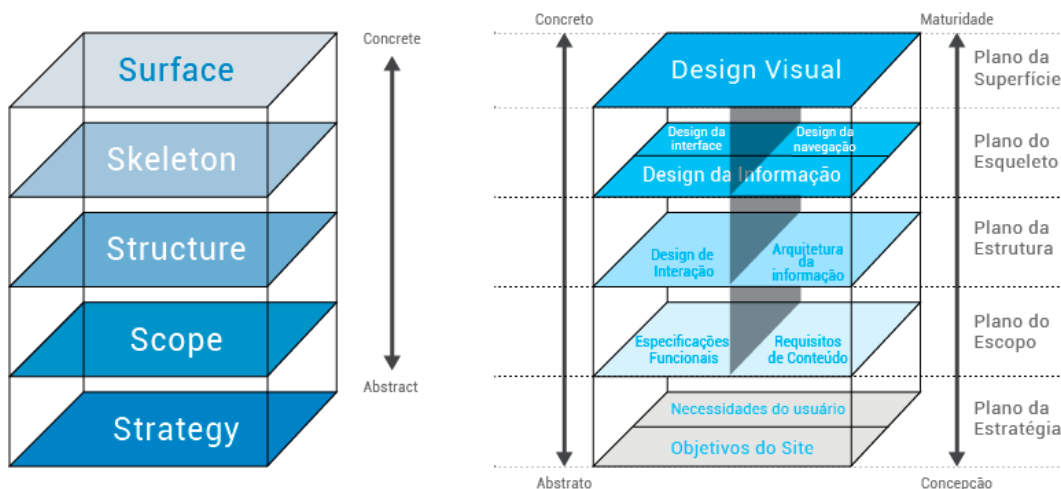


É preciso considerar os conceitos estudados nesta aula, sobre acessibilidade, UX, UI, sobre a aplicação de *Affordances*, para melhorias dos protótipos dos softwares ou aplicativos construídos.

Neste sentido, vamos analisar o infográfico abaixo e tentar entender ainda melhor os pontos de melhorias que podem ser desenvolvidos nos *wireframes*:

## Experiência do Usuário

- Conjunto de sensações estimulados do início ao fim da atividade;
- É determinada pela maneira como o usuário interage com a interface;
- Esta relacionada as necessidades do usuário e seus objetivos.



Legenda: ELEMENTOS DA EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

## Proposta de atividade em sala

- Conhecimento

Abordar e discutir os conceitos de UX, UI.

Abordar e discutir os conceitos de *Affordances*.

- Habilidade

Pesquisar e identificar e resumir os conceitos de UX, UI e *Affordances*.

- Atitude

Revisar os layouts (interfaces) de sites ou aplicativos desenvolvidos na aula anterior, pensando nos conceitos de UX, UI e *Affordances*.

## O que foi visto neste tópico

Nesta aula foram estudados os conceitos de Usabilidade, UX e UI.

Foi visto sobre a experiência do usuário no campo do design, com o auxílio do conceito de *Affordances* para construção de interfaces intuitivas.

Foi sugerido melhorias nos protótipos, considerando acessibilidade, UX, UI e o conceito de *Affordances*, na construção de interfaces intuitivas.

## Teste seu aprendizado

### ATIVIDADE FINAL

Qual dos conceitos abaixo não estão é um dos conceitos de *Affordances*?

- A. Affordance colorido
- B. Affordance explícito
- C. Affordance padrão
- D. Affordance escondida
- E. Affordance metafórica

Que é UX?

- A. É a experiência do usuário. Abrange todos os aspectos imagináveis da interação do usuário final com os produtos ou serviços.
- B. É a interface do usuário. É o meio em que os usuários interagem e controlam os aplicativos, softwares ou dispositivos.
- C. O UX determina o comportamento do usuário e gera tendências de uso impostas pelos aplicativos.
- D. São aplicativos criados para que o usuário consiga registrar suas experiências.

Que é UI?

- A. É a interface do usuário. É o meio em que os usuários interagem e controlam os aplicativos, softwares ou dispositivos.
- B. É a experiência do usuário. Abrange todos os aspectos imagináveis da interação do usuário final com os produtos ou serviços.
- C. São as telas que interagem com o usuário registrando suas experiências em determinado aplicativo.
- D. São os aplicativos que interagem com o usuário, mesmo sem seu conhecimento.

## REFERÊNCIA

NORMAN, Don; NIELSEN, Jakob. The Definition of User Experience (UX). Disponível em: <<https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>

(<https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>)>. Acesso em 01 dez 2017.

RAVANELLO, Ivna Motta; WOLFF, Fabiane; RIBEIRO, Vinicius Gadis. Uma Revisão Sistemática Da Produção Bibliográfica Sobre Experiência Do Usuário No Campo Do Design. Revista Ergodesign & HCI, [S.l.], v. 4, n. Especial, p. 1-8, jan. 2017. ISSN 2317-8876. Disponível em: <<http://periodicos.puc-rio.br/index.php/revistaergodesign-hci/article/view/124>

(<http://periodicos.puc-rio.br/index.php/revistaergodesign-hci/article/view/124>)>. Acesso em 03 dez 2017.

SAFFER, Dan. Dez THE DISCIPLINES OF USER EXPERIENCE. 2008. updated this diagram in 2009 for the second edition of Designing for Interaction. Disponível em: <<http://www.kickerstudio.com/2008/12/the->