

III BNCC COMPUTAÇÃO · ENSINO MÉDIO **EM13C013**

FEITO PARA PESSOAS

Interação humano-computador, experiência do usuário e acessibilidade

Cultura digital

Interação humano-computador

Aula expositiva · 30 min

**QUAL FOI O ÚLTIMO
APLICATIVO QUE TE
DEIXOU IRRITADO? POR
QUÊ?**

Pense antes de passar o slide.

O QUE VAMOS APRENDER

EM13C015 INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR

Analisar a interação entre pessoas e artefatos computacionais, considerando experiência do usuário, acessibilidade e qualidade de uso.

Ao final da aula, você vai conseguir:

- explicar o que é experiência do usuário;
- aplicar princípios simples de usabilidade;
- identificar barreiras de acessibilidade.

INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR

É a área que estuda como as pessoas usam a tecnologia: o que entendem, onde erram, o que sentem.

Um sistema pode funcionar perfeitamente e mesmo assim ser **difícil de usar**.

PRINCÍPIOS DE USABILIDADE



Visibilidade

o que dá para
fazer está à vista



Retorno

o sistema mostra
o que aconteceu



Consistência

botões iguais
fazem coisas
iguais



Desfazer

errar sem medo

ACESSIBILIDADE



Leitor de tela

imagens
precisam de
texto alternativo



Teclado

tudo deve
funcionar sem
mouse



Contraste

texto legível para
baixa visão



Legendas

vídeos para
pessoas surdas

No Brasil, a **Lei Brasileira de Inclusão (13.146/2015)** exige sites acessíveis.

EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO (UX)

Vai além da tela: inclui a **emoção**, a confiança e o contexto. Pagar um boleto no ônibus com uma mão é diferente de pagar no computador.

Por isso designers **observam pessoas reais** usando o produto.

PADRÕES **ENGANOSOS**

Alguns apps usam o design contra você: botão de cancelar escondido, contagem regressiva falsa, assinatura difícil de sair.

Esses **dark patterns** são um problema ético e, às vezes, ilegal.

ATIVIDADE: CAÇA ÀS BARREIRAS

7 MIN

1. Em duplas, escolham um site ou app que usam muito.
2. Tentem usar só com o zoom no máximo ou só com o teclado.
3. Anotem três barreiras e um princípio de usabilidade que falha.
4. Proponham uma melhoria desenhada no papel.

CONFIRA: **RESPONDA RÁPIDO**

4 MIN

1. O que é experiência do usuário?
2. Cite dois princípios de usabilidade.
3. Dê um exemplo de barreira de acessibilidade.

PARA **LEVAR**

- Funcionar não basta: precisa ser fácil de usar.
- Acessibilidade é direito e requisito.
- Design pode ajudar ou manipular as pessoas.

Próximo passo: projetos de robótica com sensores e atuadores (EM13CO16).

ROTEIRO DO PROFESSOR • 30 MIN

0-3 min	Abertura	Peça exemplos de apps irritantes. Agrupe os motivos.
3-5 min	Objetivos	Leia a habilidade e os objetivos em voz alta.
5-17 min	Explicação	IHC, princípios, acessibilidade, UX, dark patterns (slides 4 a 8).
17-24 min	Atividade	Caça às barreiras em duplas.
24-28 min	Confira	Perguntas rápidas: respostas no caderno ou em voz alta.
28-30 min	Fechamento	Retome os três pontos do “Para levar”.

Respostas do “Confira”: 1. tudo o que a pessoa sente e vive ao usar um produto, não só a tela. 2. visibilidade, retorno, consistência, poder desfazer. 3. imagem sem texto alternativo, pouco contraste, vídeo sem legenda, não funcionar no teclado.