

III BNCC COMPUTAÇÃO · 9º ANO EF09C007

TECNOLOGIA NÃO É NEUTRA

Implicações políticas, socioambientais e culturais

Cultura digital

Tecnologia digital e sociedade

Aula expositiva · 30 min

UMA TECNOLOGIA PODE SER **BOA PARA UNS** E RUIM PARA OUTROS?

Pense antes de passar o slide.

• QUE VAMOS **APRENDER**

EF09C007 TECNOLOGIA DIGITAL E SOCIEDADE

Avaliar aplicações e implicações políticas, socioambientais e culturais das tecnologias digitais.

Ao final da aula, você vai conseguir:

- analisar uma tecnologia por três olhares;
- reconhecer impactos positivos e negativos;
- propor regras para um uso mais justo.

TRÊS OLHARES

Político

redes influenciam
eleições; vigilância e
liberdade

Socioambiental

energia dos data centers,
empregos que surgem e
somem

Cultural

o que vira tendência;
línguas e culturas que
aparecem pouco

EXEMPLO: **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

A IA ajuda a diagnosticar doenças e a traduzir textos.

Mas pode repetir **preconceitos** dos dados com que foi treinada e gasta muita energia e água para resfriar os computadores.

RECONHECIMENTO FACIAL

A favor

ajuda a encontrar pessoas desaparecidas e a liberar entradas.

Contra

erra mais com pessoas negras e pode virar vigilância em massa.

DEEPPFAKES E ELEIÇÕES

Vídeos falsos feitos com IA podem colocar palavras na boca de alguém.

No Brasil, o TSE proibiu deepfakes na propaganda eleitoral (Resolução 23.732/2024).

PERGUNTAS PARA ANALISAR

1. Quem ganha e quem perde com essa tecnologia?
2. Quem decide como ela funciona?
3. Que impactos ela tem no ambiente?
4. Que culturas ela mostra, e quais esconde?

ATIVIDADE: JULGAMENTO DA TECNOLOGIA

7 MIN

1. Cada grupo recebe uma tecnologia: reconhecimento facial, app de entrega, IA que gera imagens, redes sociais.
2. Usem as 4 perguntas para analisar.
3. Listem 2 impactos positivos e 2 negativos.
4. Proponham uma regra que deixaria essa tecnologia mais justa.

CONFIRA: RESPONDA RÁPIDO **4 MIN**

1. Por que a tecnologia não é neutra?
2. Cite um impacto ambiental da tecnologia digital.
3. O que é deepfake?

PARA **LEVAR**

- Toda tecnologia tem **impactos políticos, ambientais e culturais**.
- Pergunte **quem ganha e quem perde**.
- Regras e participação tornam a tecnologia **mais justa**.

Próximo passo: a distribuição desigual dos recursos de computação (EF09CO08).

ROTEIRO DO PROFESSOR • 30 MIN

0-3 min	Abertura	Pergunte: o celular foi bom para todo mundo? Ouça exemplos.
3-5 min	Objetivos	Leia a habilidade e os objetivos em voz alta.
5-17 min	Explicação	Três olhares, IA, reconhecimento facial, deepfakes e perguntas (slides 4 a 8).
17-24 min	Atividade	Julgamento da tecnologia; cada grupo apresenta em 1 minuto.
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. porque afeta grupos de forma diferente e reflete as escolhas de quem a cria. 2. energia e água dos data centers, lixo eletrônico. 3. vídeo ou áudio falso criado com IA.