

# Educação Digital - Extensão

**Prof. Rafael Losada Martins**

## **Educação Digital: Panorama**

# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA

## INTRODUÇÃO



Mas afinal, a que nos referimos quando falamos em Educação Digital?

Atualmente, é possível falar de uma Educação que não inclua as Tecnologias Digitais e as redes de comunicação?



# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA

## O QUE É?

A educação digital refere-se ao **uso de tecnologias digitais para melhorar a experiência pedagógica e para facilitar e aperfeiçoar os processos de ensino-aprendizagem**. Ela pode envolver uma ampla gama de tecnologias, incluindo dispositivos digitais, plataformas online, recursos multimídia e interativos, aplicativos educacionais, entre outras.

## Todavia...

Por mais que possamos entender educação digital como a prática do ensino através dos meios tecnológicos, esta visão acaba sendo incompleta, pois a **educação digital envolve habilidades, conhecimentos e comportamentos**.

# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA

## O QUE É?

Definição de educação digital presente no Art. 4º da Lei nº 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

“XII - educação digital, com a garantia de conectividade de todas as instituições públicas de educação básica e superior à internet em alta velocidade, adequada para o uso pedagógico, com o **desenvolvimento de competências voltadas ao letramento digital de jovens e adultos, criação de conteúdos digitais, comunicação e colaboração, segurança e resolução de problemas**”.



# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA



## INCLUSÃO DIGITAL

A inclusão digital, por sua vez, é o processo de democratização do acesso às tecnologias da informação, de modo a **permitir a inserção de todos na sociedade da informação**. Pressupõe, portanto, a possibilidade de produção e difusão do conhecimento e o acesso às ferramentas digitais para todos os cidadãos. Dessa forma, seu grande objetivo é a **democratização da tecnologia**.

### Inclusão Digital

- Acesso e uso equitativo das tecnologias digitais
- Alfabetização digital básica

### Educação Digital

- Aplicação pedagógica das tecnologias digitais
- Desenvolvimento de competências digitais

### Interseção

- Inclusão digital como pré-requisito para uma educação digital eficaz

# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA



## POTENCIALIDADES E DESAFIOS

### Potencialidades

Democratização do acesso ao conhecimento

Ensino adaptativo e personalizado

Expansão de oportunidades educacionais

Desenvolvimento de habilidades digitais

Fomento à inovação pedagógica

### Desafios

Acesso desigual à tecnologia

Falta de infraestrutura adequada

Capacitação de professores e alunos

Questões de segurança e privacidade

Manutenção do engajamento e motivação dos alunos

# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA



## POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DIGITAL (Lei 14.533/2023)

A Política Nacional de Educação Digital é um documento normativo que define diretrizes para o desenvolvimento da educação digital na Educação Básica a partir do Ensino Fundamental. Trata-se de um projeto que envolve um conjunto de estratégias para promover competências digitais e habilidades para lidar com as tecnologias de comunicação e informação, por meio de ferramentas online, capacitação e pesquisa, visando estimular a inclusão digital.

**Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Educação Digital (PNED), estruturada a partir da articulação entre programas, projetos e ações de diferentes entes federados, áreas e setores governamentais, a fim de potencializar os padrões e incrementar os resultados das políticas públicas relacionadas ao acesso da população brasileira a recursos, ferramentas e práticas digitais, com prioridade para as populações mais vulneráveis.**

# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA

## POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DIGITAL: EIXOS E ESTRATÉGIAS PRIORITÁRIAS

### Eixo 1: Inclusão digital

- I - promoção de competências digitais e informacionais por intermédio de ações que visem a sensibilizar os cidadãos brasileiros para a importância das competências digitais, midiáticas e informacionais;
- II - promoção de ferramentas on-line de autodiagnóstico de competências digitais, midiáticas e informacionais;
- III - treinamento de competências digitais, midiáticas e informacionais, incluídos os grupos de cidadãos mais vulneráveis;
- IV - facilitação ao desenvolvimento e ao acesso a plataformas e repositórios de recursos digitais;
- V - promoção de processos de certificação em competências digitais; VI - implantação e integração de infraestrutura de conectividade para fins educacionais.



# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA

## POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DIGITAL: EIXOS E ESTRATÉGIAS PRIORITÁRIAS

### Eixo 2: Educação digital escolar

- I - desenvolvimento de competências dos alunos da educação básica para atuação responsável na sociedade conectada e nos ambientes digitais, conforme as diretrizes da base nacional comum curricular;
- II - promoção de projetos e práticas pedagógicas no domínio da lógica, dos algoritmos, da programação, da ética aplicada ao ambiente digital, do letramento midiático e da cidadania na era digital;
- III - promoção de ferramentas de autodiagnóstico de competências digitais para os profissionais da educação e estudantes da educação básica;
- IV - estímulo ao interesse no desenvolvimento de competências digitais e na prossecução de carreiras de ciência, tecnologia, engenharia e matemática;
- V - adoção de critérios de acessibilidade, com atenção especial à inclusão dos estudantes com deficiência;

# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA



## POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DIGITAL: EIXOS E ESTRATÉGIAS PRIORITÁRIAS

### Eixo 2: Educação digital escolar

- VI - promoção de cursos de extensão, de graduação e de pós-graduação em competências digitais aplicadas à indústria, em colaboração com setores produtivos ligados à inovação industrial;
- VII - incentivo a parcerias e a acordos de cooperação;
- VIII - diagnóstico e monitoramento das condições de acesso à internet nas redes de ensino federais, estaduais e municipais;
- IX - promoção da formação inicial de professores da educação básica e da educação superior em competências digitais ligadas à cidadania digital e à capacidade de uso de tecnologia, independentemente de sua área de formação;
- X - promoção de tecnologias digitais como ferramenta e conteúdo programático dos cursos de formação continuada de gestores e profissionais da educação de todos os níveis e modalidades de ensino.

# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA



## POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DIGITAL: EIXOS E ESTRATÉGIAS PRIORITÁRIAS

### Eixo 3: Capacitação e especialização digital

- I - identificação das competências digitais necessárias para a empregabilidade em articulação com o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) e com o mundo do trabalho;
- II - promoção do acesso da população em idade ativa a oportunidades de desenvolvimento de competências demandadas em áreas específicas das TICs, nomeadamente em linguagens de programação, por meio de formações certificadas em nível intermediário ou especializado;
- III - implementação de rede nacional de cursos relacionados a competências digitais, no âmbito da educação profissional e da educação superior;
- IV - promoção, compilação e divulgação de dados e informações que permitam analisar e antecipar as competências emergentes no mundo do trabalho, especialmente entre estudantes do ensino superior, com o objetivo de adaptar e agilizar a relação entre oferta e demanda de cursos de TICs em áreas emergentes;

# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA

## POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DIGITAL: EIXOS E ESTRATÉGIAS PRIORITÁRIAS

### Eixo 3: Capacitação e especialização digital

- V - implantação de rede de programas de ensino e de cursos de atualização e de formação continuada de curta duração em competências digitais, a serem oferecidos ao longo da vida profissional;
- VI - fortalecimento e ampliação da rede de cursos de mestrado e de programas de doutorado especializados em competências digitais;
- VII - consolidação de rede de academias e de laboratórios aptos a ministrar formação em competências digitais;
- VIII - promoção de ações para formação de professores com enfoque nos fundamentos da computação e em tecnologias emergentes e inovadoras;
- IX - desenvolvimento de projetos de requalificação ou de graduação e pós-graduação, dirigidos a desempregados ou recém-graduados;

# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA

## POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DIGITAL: EIXOS E ESTRATÉGIAS PRIORITÁRIAS

### Eixo 3: Capacitação e especialização digital

- X - qualificação digital de servidores e funcionários públicos, com formulação de política de gestão de recursos humanos que vise a combater o déficit de competências digitais na administração pública;
- XI - estímulo à criação de bootcamps;
- XII - criação de repositório de boas práticas de ensino profissional.

# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA



## POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DIGITAL: EIXOS E ESTRATÉGIAS PRIORITÁRIAS

### Eixo 4: Pesquisa e desenvolvimento em tecnologias da informação e comunicação

- I - implementação de programa nacional de incentivo a atividades de pesquisa científica, tecnológica e de inovação voltadas para o desenvolvimento de TICs acessíveis e inclusivas, com soluções de baixo custo;
- II - promoção de parcerias entre o Brasil e centros internacionais de ciência e tecnologia em programas direcionados ao surgimento de novas tecnologias e aplicações voltadas para a inclusão digital;
- III - incentivo à geração, organização e compartilhamento de conhecimento científico de forma livre, colaborativa, transparente e sustentável, dentro de um conceito de ciência aberta;

# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA



## POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DIGITAL: EIXOS E ESTRATÉGIAS PRIORITÁRIAS

### Eixo 4: Pesquisa e desenvolvimento em tecnologias da informação e comunicação

- IV - compartilhamento de recursos digitais entre Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs);
- V - incentivo ao armazenamento, à disseminação e à reutilização de conteúdos científicos digitais em língua portuguesa;
- VI - criação de estratégia para formação e requalificação de docentes em TICs e em tecnologias habilitadoras.



# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA





## EDUCAÇÃO PARA A PARTICIPAÇÃO NA SOCIEDADE MEDIADA POR TECNOLOGIAS DIGITAIS

### CONECTIVIDADE SIGNIFICATIVA PARA UMA EDUCAÇÃO QUALITATIVA

Frequência de uso 

Disponibilidade de dispositivos 


Disponibilidade de dados 

Ubiquidade e qualidade de Internet 

### DIGITALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BASEADA NOS DIREITOS DIGITAIS


Privacidade 

Cibersegurança 

Transparência e abertura 

Explicabilidade 

### EDUCAÇÃO CRÍTICA


Educação midiática 

Letramento digital 

Cidadania digital 

Prática reflexiva 

### DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES DIGITAIS

Cultura digital 

Pensamento computacional 

Habilidades socioemocionais 

Ética 

### DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS INCLUSIVAS E QUE CONSIDEREM A DIVERSIDADE

Equidade 

Acessibilidade 

Construção colaborativa 

Adaptabilidade 



# EDUCAÇÃO DIGITAL: PANORAMA



## PESQUISAS TIC EDUCAÇÃO E TIC KIDS

Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras (2022).

Pesquisa sobre o Uso da Internet por Crianças e Adolescentes no Brasil (2022).

- ✓ Dividir a turma em dois grupos.
- ✓ Cada grupo será responsável por apresentar os principais resultados de uma dessas pesquisas.
- ✓ A apresentação da pesquisa TIC Educação será no dia 12/8/24.
- ✓ A apresentação da pesquisa TIC Kids será no dia 19/8/24.
- ✓ Após cada apresentação, haverá discussão sobre os temas tratados com o restante da turma.

**O propósito das apresentações é subsidiar a escolha do tema e, posteriormente, a escolha da(s) atividade(s) de extensão.**