

# MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS



## Webinar Objeto 2 PNLD 2021

# MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS



**Veridiana Rezende**

Unespar

**Washington Luis Parga Garrido Junior**

SEDUC-MA

# MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS



## **Comissão Técnica**

Maurício Rosa (UFRGS)

Washington Luis Parga Garrido Junior  
(SEDUC-MA)

## **Coordenação Pedagógica**

Marcia Cristina Costa Trindade Cyrino (UEL)



$$\int_0^b x^8 dx = \frac{b^9}{9}$$

## Equipe de avaliação

- Comissão técnica: 2 integrantes
- Coordenação pedagógica: 1 integrante
- Assessoria pedagógica: 2 integrantes
- Coordenadores adjuntos: 13 integrantes
- Avaliadores: 26 integrantes
- **Total: 44 integrantes**



$$\int_0^b x^8 dx = \frac{b^9}{9}$$

## Organização das obras



### Livro do Estudante Impresso

Coleção de 6 volumes  
por área de conhecimento

**Máximo 160 páginas**



### Manual do Professor Impresso

Coleção de 6 volumes  
por área de conhecimento

**Máximo 288 páginas**



### Material Digital do Professor

1 **videotutorial** por volume,  
totalizando 6 **(facultativo)**  
5 a 10 minutos cada



$$\int_0^b x^8 dx = \frac{b^9}{9}$$

## Características gerais das obras de Matemática e suas tecnologias

- As obras promovem o desenvolvimento das competências gerais, das competências específicas e das habilidades da área de Matemática e suas Tecnologias presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) por meio de diferentes abordagens teórico-metodológicas.



$$\int_0^b x^8 dx = \frac{b^9}{9}$$

## Abordagem interdisciplinar

- Desenvolvimento de projetos, problemas e textos que articulam a matemática com outras áreas do conhecimento, com ênfase na área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias.
- Situações que envolvem demandas da sociedade contemporânea, da cultura e do protagonismo juvenil, articulando temas transversais com a área da Matemática e suas Tecnologias e de outras áreas de conhecimento.



$$\int_0^b x^8 dx = \frac{b^9}{9}$$

- **Metodologias ativas:** resolução de problemas, modelagem matemática, investigação matemática etc.
- **Desenvolvimento do pensamento crítico, reflexivo e argumentativo:** trabalho colaborativo, em pequenos grupos, possibilita um debate qualificado entre os(as) estudantes e destes(as) com o(a) professor(a) envolvendo opiniões e estratégias que permitem a construção de ideias e/ou conceitos matemáticos.



$$\int_0^b x^8 dx = \frac{b^9}{9}$$

- **Desenvolvimento do pensamento computacional.**
- **Uso de tecnologias:** uso de computadores, smartphones, calculadoras, planilhas eletrônicas, Podcast e aplicativos. Essas tecnologias servem de aporte para a realização de pesquisas, de simulações e cálculos e, posteriormente, para a divulgação de resultados em blogs, podcasts e redes sociais.



$$\int_0^b x^8 dx = \frac{b^9}{9}$$

## Características do Manual do Professor - MP

- A estrutura da coleção e as características dos capítulos, das seções e dos principais boxes e legendas.
- Orientações gerais e específicas que favorecem o planejamento das aulas.
- Respostas das atividades propostas no Livro do Estudante.
- Referências comentadas de livros, vídeos e links, portais e sites, entre outros.



$$\int_0^b x^8 dx = \frac{b^9}{9}$$

## Projeto gráfico-editorial das obras

- Linguagem dialógica, atrativa e diversificada.
- Diferentes gêneros textuais.
- Ilustrações, fotografias reais, gravuras, textos multimodais.
- A organização das obras permite uma progressão de aprendizagens que garante a flexibilização de seus volumes autocontidos, de modo que possam ser utilizados em diferentes anos do Ensino Médio, de acordo com a proposta curricular de cada escola.



$$\int_0^b x^8 dx = \frac{b^9}{9}$$

- **Princípios éticos:** as obras aprovadas viabilizam o pluralismo de ideias e estão livres de doutrinação, estereótipos ou preconceitos de quaisquer tipo ou natureza.
- **Material do professor digital:** contempla os objetos do conhecimento que são propostos para estudo em cada volume; apresenta a abordagem teórico-metodológica e sua articulação com os objetivos, as justificativas e as competências gerais preconizadas na BNCC, com orientações para o trabalho em sala de aula.



$$\int_0^b x^8 dx = \frac{b^9}{9}$$

**Obrigad(a)o!**

Veridiana Rezende  
Washington Luis Parga Garrido Junior