

# SEDU -ES

Professor B - Física

Secretaria da  
Educação do Estado  
do Espírito Santo



Edital **verticalizado**

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### LÍNGUA PORTUGUESA

Domínio da ortografia oficial.  
Emprego da acentuação gráfica.  
Emprego dos sinais de pontuação.  
Flexão nominal e verbal.  
Pronomes: emprego, formas de tratamento e colocação.  
Domínio dos mecanismos de coerência e coesão textual.  
Emprego de tempos e modos verbais. Vozes do verbo.  
Concordância nominal e verbal.  
Regência nominal e verbal.  
Sintaxe.  
Redação (confronto e reconhecimento de frases corretas e incorretas).  
Compreensão e interpretação de textos de gêneros variados (Características dos diversos gêneros textuais. Identificação de informações explícitas e implícitas.  
Distinção entre fato e opinião. Interpretação com o auxílio de material gráfico diverso).  
Reconhecimento de tipos e gêneros textuais.  
Adequação da linguagem ao tipo de documento.  
Adequação do formato do texto ao gênero.

### PSICOLOGIA NA APRENDIZAGEM

Aspectos Psicológicos da Educação.  
A relação desenvolvimento/aprendizagem: diferentes abordagens.  
Crescimento e desenvolvimento: biológico, psicológico e social.  
O desenvolvimento cognitivo e afetivo na criança e no adolescente.

## CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

- As diferentes correntes do pensamento pedagógico brasileiro e as implicações na organização do sistema de educação brasileiro.
- A didática e o processo de ensino/aprendizagem: planejamento, estratégias, metodologias e avaliação da aprendizagem.
- A sala de aula como espaço de aprendizagem.
- As teorias do currículo.
- Usos dos resultados da avaliação da aprendizagem no planejamento do ensino.
- As contribuições da psicologia da educação para a pedagogia: implicações para a melhoria do ensino e para ações mais embasadas da ação profissional docente no alcance do que se ensina aos indivíduos.
- Os conhecimentos socioemocionais no currículo escolar: a escola como espaço social.
- As diretrizes curriculares nacionais para a formação docente.
- Aspectos legais e políticos da organização da educação brasileira.
- A Interdisciplinaridade e a contextualização no Ensino Médio.
- Os fundamentos de uma escola inclusiva. Educação e trabalho: o trabalho como princípio educativo.
- Ação da escola, protagonismo juvenil e cidadania.
- As avaliações nacionais da educação básica.

## USO DE TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO E INFORMÁTICA BÁSICA

- Segurança da informação (Noções de vírus e pragas virtuais, Procedimentos de backup).
- Conhecimento da plataforma Google (Google Sala de Aula, Google Documentos, Google Planilha).
- Sistema operacional e ambiente Windows (edição de textos, planilhas e apresentações em ambiente Windows). Conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet.
- Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS COMUM PARA TODAS OS CARGOS DE ENSINO SUPERIOR

### DIRETRIZES, PARÂMETROS, MEDIDAS E DISPOSITIVOS LEGAIS PARA A EDUCAÇÃO

Constituição Federal de 1988 (Artigos nº 205 a nº 214).

Currículos do Espírito Santo (Ensino Infantil e Fundamental disponível no link <https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/> e Ensino Médio disponível no link <https://novoensinomedio.sedu.es.gov.br/>);

Lei de Diretrizes e Bases da Educação – Lei Federal nº 9.394/1996 e suas alterações, inclusive a Lei nº 13.415/2017.

Plano Estadual de Educação – Lei Estadual nº 10.382/2015.

Estatuto do Magistério - LCE nº 115/1998 e suas alterações.

Plano de Carreira do Magistério – Lei Estadual nº 5.580/1998 e suas alterações.

Estatuto da Criança e do Adolescente – Lei Federal nº 8.069/1990 e suas alterações.

Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva/2008 (Decreto Federal nº 7.611, de 17 de novembro de 2011).

Resolução CNE Nº 4/2009 – Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado.

Lei Brasileira de Inclusão Lei Federal nº 13.146/2015 e suas alterações.

Decreto nº 65.810, de 8 de dezembro de 1969 (promulga a Convenção Internacional sobre a Eliminação de todas as Formas de Discriminação Racial).

Decreto federal nº 4.738, de 12 de junho de 2003 (reitera a Convenção Internacional sobre a Eliminação de todas as Formas de Discriminação Racial).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 anos – Resolução CNE-CEB nº 07/2010.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – Resolução CNE/CEB Nº 03/2018.

Diretrizes operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos ao seu alinhamento à Política Nacional de alfabetização (PNA) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), Educação de Jovens e Adultos a distância – Resolução CNE/CEB nº 001/2021.

Diretrizes curriculares nacionais gerais para a educação profissional e tecnológica de nível médio – Resolução CNE/CP nº 001/2021.

## FÍSICA

Cinemática Unidimensional e Bidimensional.  
Dinâmica: Leis de Newton e suas aplicações.  
Energia mecânica, trabalho e potência.  
Lei de conservação da energia.  
Eficiência de diferentes tipos de motores.  
Centro de massa e momento linear.  
Impulso e conservação do momento linear.  
Rotação, rolamento, torque e momento angular.  
Gravitação Universal: conceitos e Aplicações.  
Estática: conceitos e Aplicações.  
Ondulatória: Movimento harmônico simples.  
Introdução ao estudo das ondas: conceito, características e classificação.  
Fenômenos ondulatórios: definições e suas aplicações na acústica.  
Mecânica dos Fluidos: fluidostática e fluidodinâmica.  
Introdução à teoria da relatividade restrita.  
Termometria.  
Calorimetria: conceitos e aplicações,  
Termodinâmica: Processos de transmissão do calor.  
Mudança de estado de agregação da matéria.  
Teoria cinética dos gases.  
Leis da termodinâmica.  
Máquinas térmicas e aplicações.  
Eletrostática. Eletrodinâmica: Leis de Ohm e Efeito Joule.  
Elementos do circuito elétrico. Associação de resistores e geradores.  
Potência elétrica.  
Circuitos elétricos simples.  
Leis de Kirchhoff.  
Magnetismo.  
Eletromagnetismo: Força de Lorentz.  
Lei de Ampère.  
Lei de Faraday e indução magnética.  
Tecnologias de obtenção de energia elétrica.  
Matriz energética.  
Ondas Eletromagnéticas.  
Óptica: Natureza e propagação da luz.  
Princípios da Óptica Geométrica.  
Leis de reflexão e Leis da refração.  
Difração, interferência e polarização da luz.



Ótica da visão, instrumentos óticos e aplicações.  
Dualidade onda-partícula.  
Efeito fotoelétrico.  
Introdução à Teoria da Relatividade.  
Introdução à Física Quântica.  
Radiação, suas interações e suas aplicações tecnológicas.  
Gravitação. Astronomia e Evolução Estelar.  
História e Filosofia da Ciência.  
Metodologia de Ensino da Física.





**aprova**  
concursos

**0800 727 6282**

[www.aprovaconcursos.com.br](http://www.aprovaconcursos.com.br)