

PND

PROVA NACIONAL DOCENTE

**CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
(BIOLOGIA)**



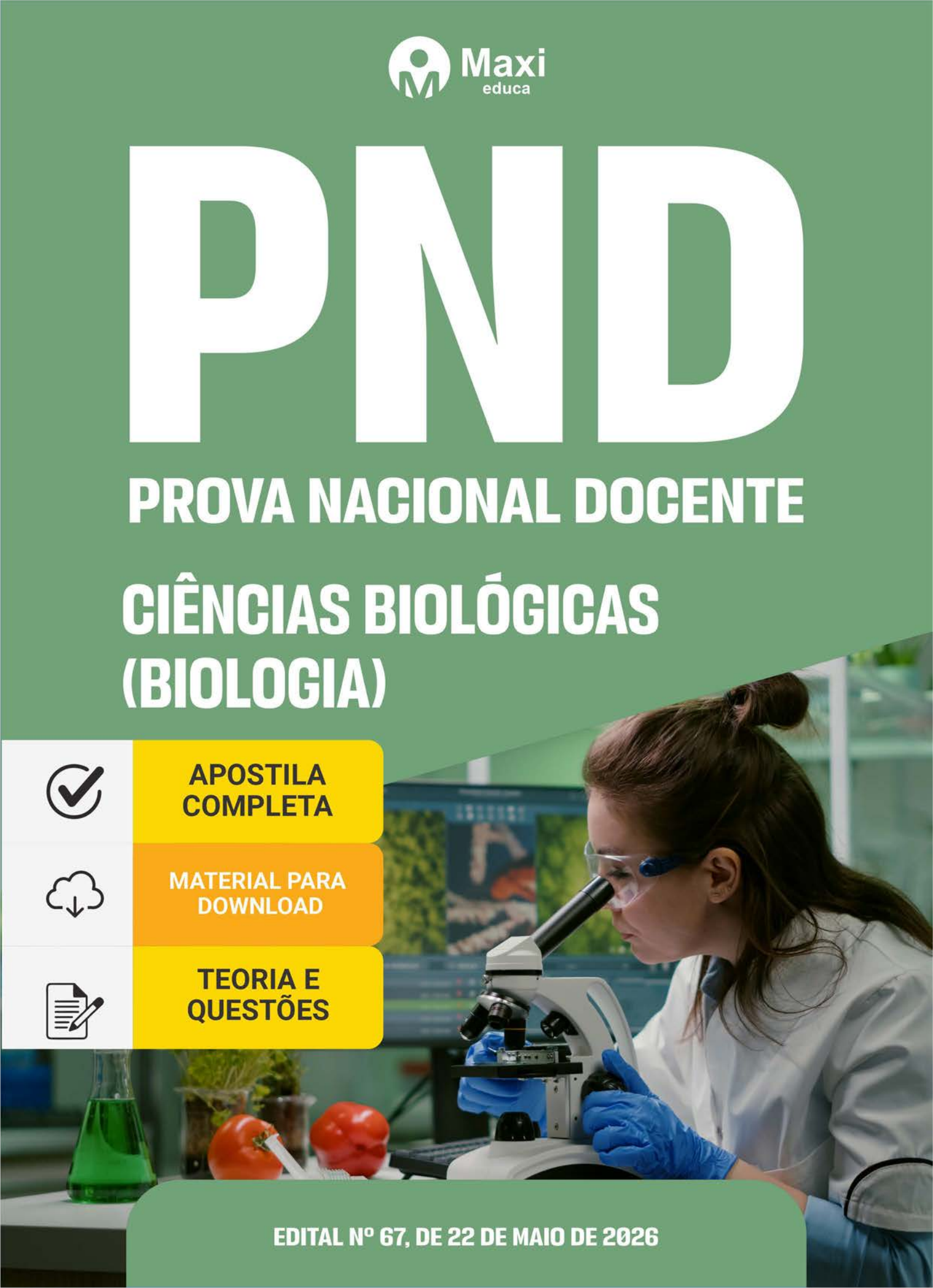
**APOSTILA
COMPLETA**



**MATERIAL PARA
DOWNLOAD**



**TEORIA E
QUESTÕES**



EDITAL Nº 67, DE 22 DE MAIO DE 2026

AVISO IMPORTANTE:

Este é um Material de Demonstração!

Este arquivo é apenas uma amostra do conteúdo completo da Apostila. Aqui você encontrará algumas páginas selecionadas para que possa conhecer a qualidade, estrutura e metodologia do nosso material. No entanto, esta não é a apostila completa.

POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?

- ✖ Conteúdo totalmente alinhado ao edital
- ✖ Teoria clara, objetiva e sempre atualizada
- ✖ Diferentes práticas que otimizam seus estudos

Ter o material certo em mãos transforma sua preparação e aproxima você da APROVAÇÃO.

✖ Garanta agora o acesso completo e aumente suas chances de aprovação:
<https://www.maxieduca.com.br>



PND

Ciências Biológicas

FORMAÇÃO GERAL DOCENTE

Filosofia da educação.....	1
História da educação.....	3
Sociologia da educação	13
Psicologia da educação.....	17
Teorias pedagógicas.....	20
Didática e metodologias de ensino.....	32
Teorias e práticas de currículo.....	34
Políticas públicas, organização, financiamento e avaliação da educação brasileira	37
Metodologia de pesquisa em educação e ensino	42
Tecnologias da comunicação e informação nas práticas educativas.....	48
Letramento científico	52
Educação especial e inclusiva.....	58
Libras, cultura e identidade surda	68
Identidade e especificidades do trabalho docente	72
Planejamento e avaliação do ensino e da aprendizagem.....	77
Práticas educativas para crianças, adolescentes, jovens e adultos	83
Planejamento, organização e gestão democrática educacional em espaço escolar e não escolar	87
Implementação e avaliação de currículos, programas educacionais e projetos político-pedagógicos	91
Práticas de articulação entre escola, família, comunidade e movimentos sociais	96
Histórias e culturas africanas, afro-brasileiras e indígenas.....	100
Educação, inclusão e direitos humanos	106
Educação socioambiental.....	110
Educação para as relações de gênero e sexualidade	116
Educação para as relações étnico-raciais.....	120
Questões	124
Gabarito.....	133

SUMÁRIO



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Aprendizagem de Ciências e Biologia.....	1
Ensino de Ciências e Biologia	11
História, filosofia e sociologia no ensino de Ciências e Biologia.....	14
Bioquímica e biofísica.....	18
Microbiologia, imunologia e parasitologia.....	36
Biologia celular e do desenvolvimento	53
Genética e biotecnologia	83
Evolução.....	98
Zoologia.....	107
Botânica.....	143
Ecologia e biodiversidade.....	152
Diversidade étnico-racial, de gênero e inclusão no ensino de Ciências e Biologia	162
Educação ambiental	166
Ser humano e saúde	171
Bioestatística	175
Biogeografia e paleontologia	183
Bioética.....	191
Legislação e políticas públicas educacionais no ensino de Ciências e Biologia.....	192
Planejamento e métodos em pesquisa educacional no ensino de Ciências e Biologia	197
Etnobiologia no ensino de Ciências e Biologia	201
Currículo no ensino de Ciências e de Biologia.....	204
QUESTÕES.....	209
GABARITO	217

SUMÁRIO



Vestigação dos princípios, valores e objetivos que fundamentam a prática educativa. Ela questiona o propósito da educação, os métodos ideais de ensino e as concepções de conhecimento e ética que devem orientar a formação humana. Esse ramo da filosofia é essencial para pensar a educação de forma crítica e fundamentada, pois explora o que significa educar e como o processo educativo contribui para o desenvolvimento individual e social.

O que é Filosofia da Educação?

A Filosofia da Educação é uma área da filosofia que busca responder perguntas fundamentais sobre o sentido e o propósito da educação. Ela se interessa por questões como:

- Por que educamos?
- O que significa ensinar e aprender?
- Qual é o papel da educação no desenvolvimento moral e social do indivíduo?

Essas perguntas formam a base de um campo que, ao longo da história, influenciou o modo como as sociedades entendem e organizam suas instituições educacionais. A filosofia da educação ajuda a definir os valores que orientam as práticas pedagógicas e a esclarecer o que é considerado conhecimento válido, além de influenciar decisões políticas e pedagógicas.

► Principais Correntes Filosóficas e suas Contribuições para a Educação

Cada corrente filosófica apresenta uma visão particular sobre os objetivos da educação, o papel do professor e o desenvolvimento do aluno. Entre as principais correntes, destacam-se:

► Idealismo

O idealismo, influenciado por filósofos como Platão, vê a educação como um processo de desenvolvimento moral e intelectual. Segundo essa corrente, a educação deve promover o crescimento interior e o alinhamento do indivíduo com valores absolutos, como a verdade, a bondade e a beleza. O professor, nesse contexto, é um guia que ajuda o aluno a acessar um conhecimento superior e a desenvolver uma ética elevada.

► Realismo

O realismo, influenciado por Aristóteles, valoriza o ensino de conhecimentos objetivos e concretos sobre o mundo físico e natural. Para o realismo, a educação tem um papel funcional, devendo preparar o indivíduo para a vida prática e para a interação com o ambiente em que vive. A aprendizagem ocorre principalmente pela observação e pela prática, com o professor agindo como um mediador que ajuda os alunos a compreender o mundo real.

► Pragmatismo

O pragmatismo, desenvolvido por pensadores como John Dewey, considera a educação um processo de construção ativa do conhecimento, fundamentado na experiência e na prática. Segundo essa corrente, a educação deve ser adaptada às necessidades e interesses dos alunos e incentivá-los a resolver problemas e desenvolver habilidades práticas para a vida em sociedade. Dewey defendia uma educação democrática e participativa, onde o professor atua como facilitador e o aluno participa ativamente do processo de aprendizado.



BASES EPISTEMOLÓGICAS E COGNITIVAS DA APRENDIZAGEM CIENTÍFICA

► A ciência como construção social do conhecimento

O ensino de Ciências deve se fundamentar na compreensão da ciência como uma atividade humana, histórica e socialmente situada. Diferente da ideia de um saber pronto e absoluto, a ciência é construída por meio da observação, experimentação, formulação de hipóteses, refutação e revisão constante de ideias.

A aprendizagem científica, portanto, precisa ir além da transmissão de conteúdos consolidados. Ela deve introduzir os estudantes nos modos de pensar e agir da comunidade científica, promovendo a internalização de procedimentos como a análise crítica, a argumentação baseada em evidências e a abertura à revisão de pontos de vista.

Isso significa também trabalhar com a noção de erro como parte do processo de aprendizagem, pois o conhecimento científico se constrói superando concepções anteriores, muitas vezes baseadas no senso comum.

► Desenvolvimento cognitivo e construção ativa do conhecimento

Segundo as teorias construtivistas, especialmente a de Jean Piaget, a aprendizagem científica ocorre por meio da interação entre o sujeito e o objeto de conhecimento. O estudante não é um recipiente passivo, mas sim um agente ativo que interpreta, reorganiza e ressignifica as informações a partir de seus esquemas mentais prévios.

A Biologia e as demais Ciências exigem que o educando desenvolva habilidades cognitivas como:

- Classificação e comparação de seres vivos e processos naturais
- Estabelecimento de relações de causa e efeito
- Compreensão de sistemas e sua interdependência
- Generalização e abstração a partir de exemplos concretos

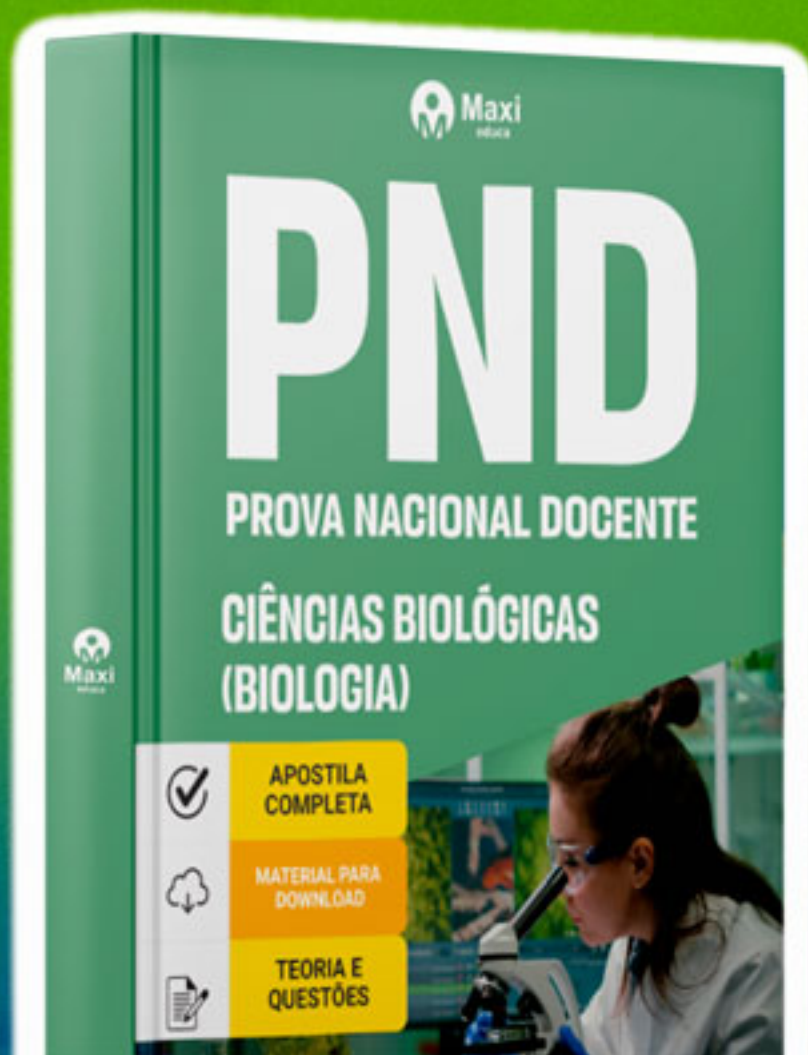
O avanço nesses processos depende do estágio de desenvolvimento do indivíduo, da mediação pedagógica e da interação com o meio e com outros sujeitos.

► Zona de desenvolvimento proximal e mediação sociocultural

Lev Vygotsky contribui com uma perspectiva complementar ao construtivismo piagetiano ao destacar a importância das interações sociais e da linguagem na aprendizagem. O conceito de zona de desenvolvimento proximal (ZDP) explica que o aluno pode alcançar níveis mais complexos de entendimento quando é apoiado por um mediador mais experiente – seja um professor, colega ou recurso didático estruturado.

Assim, o ensino de Ciências deve promover situações desafiadoras, mas acessíveis, que estimulem o raciocínio e mobilizem conhecimentos anteriores, contando com o suporte adequado para que o estudante avance em suas capacidades.

A linguagem assume um papel central nesse processo, pois por meio dela os conceitos científicos são construídos, apropriados e ressignificados.



GOSTOU DESSE MATERIAL?

A versão **COMPLETA** é o passo decisivo para você finalmente alcançar a aprovação e mudar sua vida. Ative agora seu DESCONTO ESPECIAL!

QUERO MINHA APROVAÇÃO!