

SEDUC-CE

SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DO CEARÁ

PROFESSOR DE FÍSICA

- ✓ Educação Brasileira
- ✓ Língua Portuguesa
- ✓ Leitura e Interpretação de Dados e Indicadores Educacionais
- ✓ Conhecimentos Específicos
- ✓ Administração Pública (On-line)

DE ACORDO COM O EDITAL Nº 014/2026 - SEDUC/SEPLAG

Conteúdo de acordo
com o Edital nº 014/2026
SEDUC/SEPLAG
Questões gabaritadas
da banca CEV/UECE - FUNECE



SEDUC-CE - Secretaria da Educação do Estado do Ceará

SEDUC-CE

Professor de Física

APRESENTAÇÃO

Se você tem este livro em mãos, é porque está construindo sua jornada rumo à tão sonhada aprovação com compromisso e dedicação.

A Editora Nova Concursos será sua maior aliada neste percurso, oferecendo um material de qualidade que será seu guia de estudos.

Nosso livro foi elaborado com a experiência de professores renomados, especialistas em concursos públicos, somada à organização e dedicação do nosso time editorial.

O conteúdo programático do edital foi criteriosamente analisado para abordar todos os temas cobrados em um sumário que foi pensado para te apresentar uma sequência lógica; isso facilitará a compreensão do conteúdo cobrado para o cargo de Professor de Física de acordo com o Edital nº 014/2026 - SEDUC/SEPLAG da Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC-CE.

Para complementar seus estudos e auxiliar sua memorização, ao decorrer da teoria você encontrará recursos como boxes Importante e Dica, com macetes valiosos selecionados para otimizar seu tempo; para um planejamento completo, ao final de todas as disciplinas apresentamos a seção Hora de Praticar, com questões gabaritadas da banca CEV/UECE (Comissão Executiva do Vestibular da Universidade Estadual do Ceará) - FUNECE, organizadora contratada para a realização do certame para que você pratique a teoria e já conheça o perfil da banca.

Para sua preparação acesse os conteúdos complementares disponíveis on-line para este livro em nossa plataforma: Conteúdo de Administração Pública disponível em PDF para download. Para acessar, basta seguir as orientações na próxima página.

Este material é um verdadeiro diferencial, pois proporciona uma abordagem completa e especializada que irá te guiar até o sucesso.

Vamos juntos rumo à aprovação!

AVISO IMPORTANTE

ESTE É UM MATERIAL DE DEMONSTRAÇÃO

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

POR QUE ADQUIRIR A VERSÃO COMPLETA?

- ✓ conteúdo organizado de acordo com o edital;
- ✓ teoria objetiva e atualizada;
- ✓ dicas e fluxogramas para auxiliar a memorização;
- ✓ questões gabaritadas para o treino da teoria.

**GARANTA A VERSÃO COMPLETA DO
MATERIAL COMPLETO COM DESCONTO!**

QUERO MATERIAL COMPLETO!

SUMÁRIO

EDUCAÇÃO BRASILEIRA.....	11
■ HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA: DO MOVIMENTO DOS PIONEIRO DA EDUCAÇÃO AOS DIAS ATUAIS.....	11
■ LEI FEDERAL Nº 9.394/96, LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL	11
■ LEI FEDERAL Nº 10.639/2003, INCLUI NO CURRÍCULO OFICIAL DA REDE DE ENSINO A OBRIGATORIEDADE DA TEMÁTICA “HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA E AFRICANA”	40
■ LEI FEDERAL Nº 11.645/2008, INCLUI NO CURRÍCULO OFICIAL DA REDE DE ENSINO A OBRIGATORIEDADE DA TEMÁTICA “HISTÓRIA E CULTURA AFRO-BRASILEIRA E INDÍGENA”	42
■ PLANOS NACIONAIS DE EDUCAÇÃO: 2001 A 2010, 2014 A 2025 E 2026 A 2036	43
■ ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA.....	54
TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS CONTEMPORÂNEAS	54
■ GESTÃO DEMOCRÁTICA DA ESCOLA PÚBLICA	58
■ PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO.....	60
■ A DIDÁTICA E O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	61
A DIDÁTICA COMO FUNDAMENTO EPISTEMOLÓGICO DO FAZER DOCENTE	62
■ ORGANIZAÇÃO DO PROCESSO DIDÁTICO: PLANEJAMENTO, ESTRATÉGIAS, METODOLOGIAS E AVALIAÇÃO.....	64
■ A SALA DE AULA COMO ESPAÇO DE APRENDIZAGEM	65
■ PLANEJAMENTO DE CURSO, UNIDADE E AULA: ELEMENTOS ESTRUTURANTES.....	67
■ PRINCIPAIS TEORIAS DA APRENDIZAGEM: INATISMO, COMPORTAMENTALISMO, BEHAVIORISMO, INTERACIONISMO E COGNITIVISMO.....	69
■ AS BASES EMPÍRICAS, METODOLÓGICAS E EPISTEMOLÓGICAS DAS DIVERSAS TEORIAS DE APRENDIZAGEM	70
■ PSICOLOGIA DO DESENVOLVIMENTO: ASPECTOS HISTÓRICOS E BIOPSISSOCIAIS	73
■ TEMAS CONTEMPORÂNEOS: BULLYING, RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS, EDUCAÇÃO ESPECIAL, EDUCAÇÃO AMBIENTAL, PROTAGONISMO JUVENIL.....	79
■ BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC).....	81
Fundamentos e Princípios que Orientam a BNCC	83
ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	84

O ENSINO MÉDIO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA	87
■ PROFESSOR: FORMAÇÃO E PROFISSÃO	93
BASE LEGAL QUE ORIENTA A FORMAÇÃO DOCENTE	93
■ A PESQUISA NA PRÁTICA DOCENTE	97
■ A DIMENSÃO ÉTICA DA PROFISSÃO	98
■ EDUCAÇÃO EM TEMPO INTEGRAL NO ENSINO MÉDIO – CURRÍCULO	99
MARCOS LEGAIS SOBRE EDUCAÇÃO INTEGRAL	100
ITINERÁRIOS FORMATIVOS	100
■ AVALIAÇÕES EXTERNAS EM LARGA ESCALA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	100
SISTEMA NACIONAL DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (SAEB)	101
SISTEMA PERMANENTE DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (SPAECE)	104
■ PROGRAMA INTERNACIONAL DE AVALIAÇÃO DE ESTUDANTES (PISA)	106
■ POLÍTICAS DE EQUIDADE NO ESCOPO DO PNE 2026–2026	107
■ DOCUMENTO CURRICULAR REFERENCIAL DO CEARÁ: ENSINO MÉDIO	110
LÍNGUA PORTUGUESA	127
■ COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	127
■ FATORES DE TEXTUALIDADE	130
■ TIPOLOGIAS TEXTUAIS	135
■ GÊNEROS DISCURSIVOS/TEXTUAIS	139
■ ORTOGRAFIA OFICIAL	145
ACENTUAÇÃO GRÁFICA	145
■ EMPREGO DAS CLASSES GRAMATICAIS	147
■ FORMAÇÃO E ESTRUTURA DAS PALAVRAS	163
■ EMPREGO DO SINAL INDICATIVO DE CRASE	168
■ RELAÇÕES SINTÁTICAS NA ORGANIZAÇÃO DA ORAÇÃO E DO PERÍODO	170
RELAÇÕES DE COORDENAÇÃO E SUBORDINAÇÃO NA CONSTRUÇÃO DOS SENTIDOS	177
REGÊNCIA NOMINAL E VERBAL	181
CONCORDÂNCIA NOMINAL E VERBAL	183

■ PONTUAÇÃO.....	189
■ SIGNIFICAÇÃO DAS PALAVRAS	193
■ FUNÇÕES DA LINGUAGEM.....	195

LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DADOS E INDICADORES EDUCACIONAIS.....	207
--	-----

■ INDICADORES EDUCACIONAIS: O QUE SÃO E PARA QUE SERVEM	207
■ INDICADORES E ÍNDICES NO CAMPO DA POLÍTICA EDUCACIONAL.....	208
■ INDICADORES EDUCACIONAIS CALCULADOS PELO INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP).....	210
■ INDICADORES ESCOLARES, INDICADORES DOCENTES E INDICADORES DISCENTES.....	213
■ LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DADOS APRESENTADOS EM FORMATOS VARIADOS	215
■ RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COM USO DE ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS	216

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS.....	225
--------------------------------	-----

■ HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DAS IDEIAS DA FÍSICA.....	225
MODELOS COSMOLÓGICOS NA ANTIGUIDADE E CONSTRUÇÃO HISTÓRICA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO	225
CONCEPÇÕES CLÁSSICAS DE MOVIMENTO E TRANSFORMAÇÃO DA NATUREZA: ARISTÓTELES E SEUS DESDOBRAMENTOS.....	225
DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO DA MECÂNICA: CONTRIBUIÇÕES DE GALILEU, KEPLER E NEWTON.....	226
CRISE DA FÍSICA CLÁSSICA E EMERGÊNCIA DA RELATIVIDADE E DA MECÂNICA QUÂNTICA: ASPECTOS HISTÓRICOS, CONCEITUAIS E IMPLICAÇÕES PARA O ENSINO	227
■ MECÂNICA.....	228
DESCRIÇÃO E REPRESENTAÇÃO DO MOVIMENTO: CINEMÁTICA UNIDIMENSIONAL E BIDIMENSIONAL, INTERPRETAÇÃO GRÁFICA E TRATAMENTO VETORIAL.....	228
MOVIMENTO CIRCULAR E APLICAÇÕES.....	230
INTERAÇÕES MECÂNICAS: REFERENCIAIS, LEIS DE NEWTON, DIAGRAMAS DE FORÇAS E APLICAÇÕES.....	232
TRABALHO, ENERGIA, POTÊNCIA E CONSERVAÇÃO DA ENERGIA.....	237
IMPULSO, QUANTIDADE DE MOVIMENTO E CONSERVAÇÃO: COLISÕES E APLICAÇÕES.....	240
■ GRAVITAÇÃO: LEIS DO MOVIMENTO ORBITAL E APLICAÇÕES CONTEMPORÂNEAS	242
■ EQUILÍBRIO MECÂNICO E ESTATICA DOS CORPOS RÍGIDOS.....	243

HIDROSTÁTICA: PRESSÃO, EMPUXO E APLICAÇÕES DOS PRINCÍPIOS DE STEVIN, PASCAL E ARQUIMEDES	245
■ TERMODINÂMICA	250
TEMPERATURA, CALOR E EQUILÍBRIO TÉRMICO	250
DILATAÇÃO TÉRMICA E APLICAÇÕES	253
TRANSFERÊNCIA TÉRMICA DE ENERGIA POR CALOR E CALORIMETRIA: CONDUÇÃO, CONVECÇÃO E RADIAÇÃO	254
MUDANÇAS DE FASE E REPRESENTAÇÃO DOS ESTADOS FÍSICOS	256
MODELO CINÉTICO DA MATÉRIA E COMPORTAMENTO TÉRMICO DOS GASES	257
ENERGIA INTERNA E EQUIVALÊNCIA ENTRE CALOR E TRABALHO (JOULE)	258
TRANSFORMAÇÕES TERMODINÂMICAS	259
LEIS DA TERMODINÂMICA: CONSERVAÇÃO DA ENERGIA, ENTROPIA E IRREVERSIBILIDADE	261
MÁQUINAS TÉRMICAS, CICLO DE CARNOT, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E APLICAÇÕES	263
■ ELETROMAGNETISMO	265
CARGA ELÉTRICA, INTERAÇÃO ELETROSTÁTICA, CORRENTE ELÉTRICA, RESISTÊNCIA E POTÊNCIA ELÉTRICA: CONSERVAÇÃO E QUANTIZAÇÃO DA CARGA, PROCESSOS DE ELETRIZAÇÃO E LEI DE COULOMB, CONDUÇÃO ELÉTRICA, LEI DE OHM, EFEITO JOULE E ANÁLISE ENERGÉTICA	265
CAMPO ELÉTRICO E POTENCIAL ELÉTRICO: REPRESENTAÇÃO DAS INTERAÇÕES ELÉTRICAS, ENERGIA POTENCIAL ELÉTRICA E DIFERENÇA DE POTENCIAL	267
LEI DE GAUSS: FORMULAÇÃO FÍSICA, INTERPRETAÇÃO CONCEITUAL E APLICAÇÕES, INCLUINDO TRATAMENTO MATEMÁTICO COMPATÍVEL COM A FORMAÇÃO EM LICENCIATURA	269
CIRCUITOS ELÉTRICOS E APLICAÇÕES: ASSOCIAÇÃO DE ELEMENTOS, INSTRUMENTOS DE MEDIDA, ANÁLISE E RESOLUÇÃO DE CIRCUITOS	270
CAMPO MAGNÉTICO E INTERAÇÃO ELETROMAGNÉTICA: MOVIMENTO DE PARTÍCULAS CARREGADAS E CAMPOS PRODUZIDOS POR CORRENTES ELÉTRICAS	274
LEI DE AMPÈRE: FORMULAÇÃO FÍSICA, APLICAÇÕES E TRATAMENTO MATEMÁTICO COMPATÍVEL COM A FORMAÇÃO EM LICENCIATURA	275
INDUÇÃO ELETROMAGNÉTICA: LEI DE FARADAY, FORÇA ELETROMOTRIZ, GERAÇÃO, TRANSMISSÃO E TRANSFORMAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	275
PROPRIEDADES ELÉTRICAS E MAGNÉTICAS DA MATÉRIA: CONDUTORES, ISOLANTES, SEMICONDUTORES, MATERIAIS MAGNÉTICOS E APLICAÇÕES TECNOLÓGICAS	276
EQUAÇÕES DE MAXWELL: FORMULAÇÃO MATEMÁTICA E INTERPRETAÇÃO FÍSICA DOS FENÔMENOS ELETROMAGNÉTICOS, EM NÍVEL COMPATÍVEL COM A FORMAÇÃO SUPERIOR EM FÍSICA	278
■ OSCILAÇÕES, ONDULATÓRIA E ÓTICA	280
MOVIMENTO OSCILATÓRIO E MOVIMENTO HARMÔNICO SIMPLES: DESCRIÇÃO, MODELAGEM E APLICAÇÕES	280

OSCILAÇÕES LIVRES, AMORTECIDAS E FORÇADAS: FREQUÊNCIAS NATURAIS, RESSONÂNCIA E APLICAÇÕES.....	284
ONDAS SONORAS E ELETROMAGNÉTICAS: PROPRIEDADES, ESPECTROS E APLICAÇÕES TECNOLÓGICAS.....	287
Difração da Luz: Propagação Ondulatória, Resolução Óptica e Aplicações.....	289
FENÔMENOS ONDULATÓRIOS: PROPAGAÇÃO, SUPERPOSIÇÃO E TRANSPORTE DE ENERGIA	290
Interferência da Luz: Superposição, Coerência e Aplicações	290
■ ÓTICA FÍSICA E ÓTICA GEOMÉTRICA.....	290
NATUREZA ONDULATÓRIA DA LUZ E FENÔMENOS ÓPTICOS: PROPAGAÇÃO DA LUZ, REFLEXÃO, REFRAÇÃO E FORMAÇÃO DE IMAGENS	290
INSTRUMENTOS ÓPTICOS: PRINCÍPIOS FÍSICOS, FORMAÇÃO DE IMAGENS E APLICAÇÕES CIENTÍFICAS E TECNOLÓGICAS.....	293
POLARIZAÇÃO DA LUZ: NATUREZA TRANSVERSAL E APLICAÇÕES TECNOLÓGICAS	298
■ FÍSICA MODERNA	298
RELATIVIDADE ESPECIAL: POSTULADOS, TRANSFORMAÇÕES DE LORENTZ, EQUIVALÊNCIA MASSA-ENERGIA E IMPLICAÇÕES FÍSICAS	298
RELATIVIDADE GERAL: PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS, GRAVITAÇÃO E APLICAÇÕES CONTEMPORÂNEAS.	300
DUALIDADE ONDA-PARTÍCULA E FUNDAMENTOS DA FÍSICA QUÂNTICA.....	302
FUNDAMENTOS DA MECÂNICA QUÂNTICA: QUANTIZAÇÃO, INTERAÇÃO RADIAÇÃO-MATÉRIA E APLICAÇÕES TECNOLÓGICAS	304
ESTRUTURA NUCLEAR E FENÔMENOS NUCLEARES: ESTABILIDADE, RADIOATIVIDADE E APLICAÇÕES.....	305
ENERGIA NUCLEAR: PRINCÍPIOS FÍSICOS, APLICAÇÕES, IMPACTOS TECNOLÓGICOS E ASPECTOS ENERGÉTICOS.....	308
MODELOS ATÔMICOS E ESTRUTURA ELETRÔNICA DA MATÉRIA: DO MODELO DE BOHR ÀS INTERPRETAÇÕES MODERNAS	309
■ ENSINO DE FÍSICA	318
CONHECIMENTO CIENTÍFICO, CONHECIMENTO PEDAGÓGICO DO CONTEÚDO E TRANSPOSIÇÃO DIDÁTICA NO ENSINO DE FÍSICA	318
PROCESSOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM FÍSICA: ABORDAGENS METODOLÓGICAS E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO ESCOLAR	319
RECURSOS DIDÁTICOS E PRÁTICAS EXPERIMENTAIS NO ENSINO DE FÍSICA: ATIVIDADES EM SALA E LABORATÓRIO, EXPERIMENTAÇÃO INVESTIGATIVA, MATERIAIS DIDÁTICOS, TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS E NORMAS DE SEGURANÇA	319
■ TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE FÍSICA.....	320
TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ENSINO DE FÍSICA: MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA, RECURSOS EDUCACIONAIS E PRÁTICAS DE APRENDIZAGEM.....	320

RECURSOS DIGITAIS E EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE FÍSICA: SIMULAÇÕES, LABORATÓRIOS VIRTUAIS, AQUISIÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	321
AMBIENTES E LINGUAGENS DIGITAIS APLICADOS AO ENSINO E À COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA	321
■ AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO DE FÍSICA	322
FUNDAMENTOS E FUNÇÕES DA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO ENSINO DE FÍSICA	322
INSTRUMENTOS E ESTRATÉGIAS DE AVALIAÇÃO: ATIVIDADES ESCRITAS, RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS, PRÁTICAS EXPERIMENTAIS E COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA.....	322
AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA, FORMATIVA E SOMATIVA NO ACOMPANHAMENTO DO DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO ESCOLAR	323
■ CURRÍCULO, COMPETÊNCIAS E HABILIDADES NO ENSINO DE FÍSICA.....	324
ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA: CONTEXTUALIZAÇÃO, INTERDISCIPLINARIDADE E INTEGRAÇÃO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO	324
PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DO ENSINO DE FÍSICA ORIENTADO POR COMPETÊNCIAS, INVESTIGAÇÃO E ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA.....	324
ARTICULAÇÃO ENTRE REFERENCIAIS CURRICULARES NACIONAIS E ORIENTAÇÕES CURRICULARES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO	325
■ COMPETÊNCIAS E HABILIDADES PROPOSTAS PARA O COMPONENTE CURRICULAR, COM BASE NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)	325
■ DOCUMENTO CURRICULAR REFERENCIAL DO CEARÁ (DCRC).....	337

EDUCAÇÃO BRASILEIRA

HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO BRASILEIRA: DO MOVIMENTO DOS PIONEIRO DA EDUCAÇÃO AOS DIAS ATUAIS

A história da educação é o campo do conhecimento que estuda a trajetória da formação humana organizada em diferentes tempos e contextos sociais.

Compreender sua origem e evolução permite analisar as transformações culturais, políticas e pedagógicas que moldaram a escola, os currículos e os modelos de ensino ao longo do tempo.

EDUCAÇÃO NAS SOCIEDADES ANTIGAS

Nas comunidades primitivas, a educação era **oral, prática e comunitária**, transmitida por meio da convivência e dos rituais.

Com o surgimento das primeiras civilizações (Egito, Mesopotâmia, China, Índia), a educação passou a ser **formalizada** em instituições voltadas às elites políticas e religiosas.

Na **Grécia Antiga**, destacaram-se duas visões:

- **Esparta**: educação voltada ao militarismo e à obediência;
- **Atenas**: formação integral do cidadão, com foco em arte, filosofia e política.

Na **Roma Antiga**, a educação foi influenciada pela cultura grega, que tinha como base a retórica, o direito e a administração, com foco na formação cidadã.

Idade Média: Educação e Fé

Durante a Idade Média, a educação foi dominada pela **Igreja Católica**, cujo objetivo era formar religiosos e manter a ordem teocêntrica. Os mosteiros, por exemplo, preservaram o conhecimento clássico.

No final da Idade Média, surgiram as primeiras universidades, voltadas a áreas como teologia, direito e medicina. Nesse contexto, a educação era restrita, baseada na memorização e acessível apenas a uma minoria letrada.

Modernidade: Razão, Ciência e Escola Pública

A partir do Renascimento, do Iluminismo e da Revolução Industrial, a educação passou por uma grande transformação.

Autores como **Comenius** propuseram uma educação universal, graduada e estruturada em métodos racionais. Já **Rousseau**, no século XVIII, defendeu uma educação centrada no desenvolvimento natural do aluno.

A partir de então, a escola se torna parte do projeto moderno de civilização e nacionalismo, com o

surgimento dos **sistemas públicos de ensino**, organizados pelo Estado para atender às demandas econômicas e sociais.

A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO NO BRASIL

A educação no Brasil começou com a **ação catequizadora dos jesuítas** no período colonial, que era voltada aos indígenas. Com a expulsão dos jesuítas (1759), o ensino ficou desorganizado e se tornou elitista.

A partir da **República (1889)**, houve esforços para implantar uma educação pública, gratuita e laica, embora marcada por desigualdades.

No século XX, nomes como **Anísio Teixeira, Lourenço Filho, Fernando de Azevedo e Paulo Freire** contribuíram para o fortalecimento de uma educação democrática e popular.

Freire, em especial, propôs uma pedagogia crítica, dialógica e voltada à emancipação dos oprimidos.

A **Constituição, de 1988**, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional — **LDB** (Lei nº 9.394, de 1996) e o **Plano Nacional de Educação** consolidaram o direito à educação como dever do Estado, com foco na qualidade social e na inclusão.

DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS

Atualmente, a educação enfrenta o desafio de ser mais **inclusiva, equitativa, significativa e crítica**, incorporando as novas tecnologias, valorizando a diversidade cultural e respondendo às demandas da sociedade do conhecimento.

A história da educação revela que os modelos escolares são sempre reflexos de projetos sociais, políticos e culturais e que a escola continua sendo um espaço estratégico de construção da cidadania e de transformação social.

Dica

Caso deseje se aprofundar no estudo sobre o tema, recomendamos o conjunto de vídeos "Pedagogia | História da Educação", disponível no canal do YouTube da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP). Eles poderão te ajudar a saber mais. Basta acessar o link: <https://www.youtube.com/playlist?list=PLxI8Can9yA-HeJjZS74nP5F3woVrpxIYYz>.

LEI FEDERAL Nº 9.394/96, LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL

A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: HISTÓRICO E DEBATES

Para a garantia de uma educação pública, gratuita e de qualidade, é preciso a participação dos estudantes em todas as atividades cotidianas da escola, para a efetivação de uma real inclusão desses sujeitos.

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

A interpretação e a compreensão textual são aspectos essenciais a serem dominados por aqueles candidatos que buscam a aprovação em seleções e concursos públicos. Trata-se de um assunto que abrange questões específicas e de conteúdo geral nas provas. Conhecer e dominar estratégias que facilitem a apreensão desse assunto pode ser o grande diferencial entre o quase e a aprovação.

Além disso, seja a compreensão textual, seja a interpretação textual, ambas guardam uma relação de proximidade com um assunto pouco explorado pelos cursos de português: a **semântica**, que incide seus estudos sobre as relações de sentido que a forma linguística pode assumir.

Portanto, neste material, você encontrará recursos para solidificar seus conhecimentos sobre interpretação e compreensão textual, associando a essas temáticas as relações semânticas que permeiam o sentido de todo amontoado de palavras, tendo em vista que qualquer aglomeração textual é, atualmente, considerada texto e, dessa forma, deve ter um sentido que precisa ser reconhecido por quem lê.

Assim, vamos começar nosso estudo fazendo uma breve diferença entre os termos **compreensão** e **interpretação** textual.

Para muitos, essas palavras expressam o mesmo sentido, mas, como pretendemos deixar claro neste material, ainda que existam relações de sinonímia entre palavras do nosso vocabulário, a opção do autor por um termo em vez de outro reflete um sentido que deve ser interpretado no texto, uma vez que a **interpretação** realiza ligações com o texto a partir das ideias que o leitor pode concluir com a leitura.

Já a **compreensão** busca a análise de algo exposto no texto e, geralmente, é marcada por uma palavra ou expressão, apresentando mais relações semânticas e sintáticas. A compreensão textual estipula aspectos linguísticos essencialmente relacionados à significação das palavras e, por isso, envolve uma forte ligação com a semântica.

Sabendo disso, é importante separarmos os conteúdos que tenham mais apelo **interpretativo** ou **compreensivo**. Esses assuntos completam o estudo basilar de semântica com foco em provas e concursos, sempre visando à sua aprovação.

INFERÊNCIA – ESTRATÉGIAS DE INTERPRETAÇÃO

A inferência é uma relação de sentido conhecida desde a Grécia Antiga e que embasa as teorias sobre interpretação de texto.

Interpretar é buscar ideias e pistas do autor do texto nas linhas apresentadas

Porém, apesar de aparentemente parecer algo subjetivo, há “regras” para se buscar essas pistas.

A primeira e mais importante delas é identificar a orientação do pensamento do autor do texto, que fica perceptível quando identificamos como o raciocínio dele foi exposto: se de maneira mais racional, a partir da análise de dados e informações com fontes confiáveis, ou se de maneira mais prática, partindo dos efeitos e das consequências, a fim de identificar as causas.

Por isso, é preciso compreender como podemos interpretar um texto mediante estratégias de leitura. Neste material, selecionamos as estratégias mais eficazes, que podem contribuir para sua aprovação em seleções que avaliam a competência leitora dos candidatos. A partir disso, selecionamos estratégias de leitura que foquem nas formas de inferência sobre um texto.

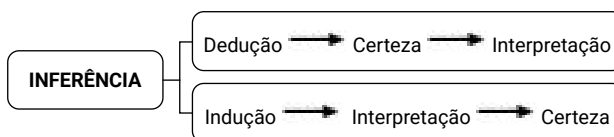
Dessa forma, é fundamental identificar como ocorre o processo de **inferência**, que se dá por **dedução** ou por **indução**. Para entender melhor, veja este exemplo:

O marido da minha chefe parou de beber.

Observe que é possível inferir várias informações. A primeira é que a chefe do enunciador é casada (informação comprovada pela palavra “marido”); a segunda é que o enunciador está trabalhando (informação comprovada pela expressão “minha chefe”); e a terceira é que o marido da chefe do enunciador bebia (informação comprovada pela expressão “parou de beber”). Note que há pistas contextuais do próprio texto que induzem o leitor a interpretar essas informações.

Tratando-se de interpretação textual, os processos de inferência, sejam por dedução ou por indução, partem de uma certeza prévia para a construção de uma interpretação, elaborada a partir das pistas oferecidas no texto, articuladas com as informações acessadas pelo leitor.

A seguir, apresentamos uma figura que representa como ocorre a relação desses processos:



A partir desse esquema, conseguimos visualizar melhor como o processo de interpretação ocorre. Agora, detalharemos esse processo, reconhecendo as estratégias que compõem cada maneira de inferir informações de um texto. Por isso, apresentaremos, nos tópicos seguintes, como usar estratégias de cunho dedutivo e indutivo e, ainda, como articular a isso o nosso conhecimento de mundo na interpretação de textos.

LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DADOS E INDICADORES EDUCACIONAIS

Prezado(a) estudante,

Com o intuito de oferecer o material o mais completo e didático possível, optamos por não repetir aqui os conteúdos referentes a Indicadores de Desempenho dos Estudantes: Sistema Permanente de Avaliação da Educação Básica do Ceará (Spaee); Sistema de Avaliação Da Educação Básica (Saeb); Exame Nacional do Ensino Médio (Enem); Programa Internacional de Avaliação de Alunos (Pisa), tendo em vista que eles já foram amplamente abordados na disciplina Educação Brasileira.

Cordialmente,
Nova Concursos.

INDICADORES EDUCACIONAIS: O QUE SÃO E PARA QUE SERVEM

Utilizam-se os Indicadores da Qualidade na Educação no Programa Nacional da Escola Básica. Eles se baseiam em uma visão ampla de qualidade educativa; desta forma, sete dimensões são abrangidas:

- ambiente educativo;
- prática pedagógica e avaliação;
- ensino e aprendizagem da leitura e da escrita;
- gestão escolar democrática;
- formação e condições de trabalho dos profissionais da escola;
- ambiente físico escolar;
- acesso e permanência dos alunos na escola.

Acompanhe:

- **Ambiente educativo:** fala-se sobre respeito, alegria, amizade e solidariedade, disciplina, combate à discriminação e exercício dos direitos e deveres;
- **Prática pedagógica e avaliação:** há uma reflexão coletiva acerca da proposta pedagógica da escola, do planejamento das atividades educativas, das estratégias e recursos de ensino-aprendizagem, dos processos de avaliação dos alunos, incluindo a autoavaliação, e da avaliação dos profissionais da escola;
- **Ensino e aprendizagem da leitura e da escrita:** é preciso garantir que todos os estudantes aprendam. Para que isso se concretize, é necessário que a escola tenha uma proposta pedagógica com orientações transparentes para a alfabetização inicial. Ela pode implementar as orientações da proposta pedagógica para a alfabetização inicial, devendo buscar as orientações nas avaliações e reuniões

pedagógicas alusivas a esse contexto; deve-se cuidar para que planos de aula e outras concepções de alfabetização inicial sejam feitos observando as orientações da proposta pedagógica.

Para o bom funcionamento do plano de alfabetização, é necessário ofertar para os estudantes diversos materiais de leitura nas escolas:

- livros diversificados (com e sem palavras, de poesia, de prosa);
- revistas;
- gibis;
- suplementos infantis de jornais;
- cartelas com nomes dos estudantes;
- letras móveis;
- jogos com letras e palavras;
- produções dos próprios estudantes, com desenhos e escritas;
- dicionários.

Também é necessário investir em projetos ou atividades em que os estudantes tenham oportunidade de conhecer e praticar as diversas utilizações da escrita e da leitura no dia a dia.

Note que não é simples situar com clareza um limite que separe o que é estar alfabetizado do que é não estar alfabetizado. Entretanto, a escola precisa fazer tentativas para definir essa fronteira. Exemplos: questionar se o aluno é capaz de escrever sem copiar um pequeno texto que seja compreensível, ainda que tenha falha ortográfica; se o estudante pode ler (com fluência suficiente para compreender) um texto pequeno escrito em linguagem familiar.

Diversos estudantes chegam a se alfabetizar, mas não desenvolvem de maneira adequada sua capacidade de leitura e escrita durante o ensino fundamental. Isso acontece porque os educandos têm dificuldade de compreender o que estão lendo e de se expressar. Assim, é imprescindível que todos os educadores tenham um plano de progressão das habilidades de leitura e escrita dos estudantes, com finalidades para a série, ano ou ciclo.

É necessário que as crianças tenham contato com diferentes textos na escola, ouçam histórias, observem adultos lendo e escrevendo. A leitura e a escrita são essenciais para aprender todos os assuntos escolares e não escolares. Dessa forma, em cada ano/série, o estudante deve ampliar progressivamente sua capacidade de ler e escrever. Por isso, na proposta pedagógica, a escola deve situar explicitamente o que os estudantes precisam saber em cada etapa, até a conclusão do ensino fundamental.

- **Gestão escolar democrática:** é importante que haja participação nas decisões, preocupação com qualidade, com relação custo-benefício e transparência;
- **Formação e condições de trabalho dos profissionais da escola:** discute-se sobre os processos de formação dos professores, competência, estabilidade e assiduidade da equipe escolar;
- **Ambiente físico escolar:** enfatiza-se o aproveitamento de qualidade dos recursos existentes na escola, a disponibilidade e a qualidade destes e a organização dos espaços escolares;

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

HISTÓRIA E EVOLUÇÃO DAS IDEIAS DA FÍSICA

MODELOS COSMOLÓGICOS NA ANTIGUIDADE E CONSTRUÇÃO HISTÓRICA DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

A astronomia foi a primeira área do conhecimento natural a receber tratamento matemático sistemático, e isso decorre da regularidade dos fenômenos celestes. Babilônios e egípcios registraram por séculos as posições do Sol, da Lua e dos planetas, construindo tabelas capazes de prever eclipses sem qualquer modelo geométrico do cosmos. A previsão numérica precedeu, portanto, a explicação física.

Os pensadores jônicos do século VI a.C. deslocaram a explicação do mito para a natureza, procurando um princípio material único capaz de dar conta da diversidade observada.

Tales, Anaximandro e Anaxímenes propuseram respostas diferentes para essa pergunta, e o valor histórico das propostas está menos no acerto do que na mudança de método. A partir delas, a explicação passou a exigir argumento e não autoridade.

A escola pitagórica introduziu a esfericidade da Terra e a ideia de que relações numéricas governam a ordem do mundo. Filolau chegou a propor um sistema em que a Terra não ocupava o centro, girando com os demais corpos em torno de um fogo central, formulação que rompe com o senso comum sem apoio observacional direto.

Platão consolidou o programa de pesquisa que dominaria a astronomia grega por quase dois milênios, exigindo que os movimentos celestes fossem descritos por combinações de movimentos circulares uniformes. Eudoxo de Cnido respondeu a esse programa com um sistema de esferas homocêntricas encaixadas, que reproduzia razoavelmente o movimento retrógrado dos planetas.

Aristóteles converteu esse esquema geométrico em cosmologia física, com a Terra imóvel no centro e esferas materiais de éter transportando os astros. A separação entre o mundo sublunar, sujeito a geração e corrupção, e o mundo supralunar, perfeito e imutável, organizou a física e a astronomia em domínios distintos, com leis próprias para cada um.

O heliocentrismo apareceu na Antiguidade com Aristarco de Samos, no século III a.C.. Foi rejeitado por razões observacionais consistentes com o conhecimento da época.

Se a Terra se movesse em torno do Sol, as estrelas deveriam apresentar paralaxe anual, efeito que nenhum instrumento antigo conseguia medir. A objeção só perdeu força no século XIX, quando a paralaxe estelar foi finalmente detectada.

Eratóstenes mediu a circunferência terrestre por volta do século III a.C. comparando a sombra projetada ao meio-dia em duas cidades de latitudes diferentes. O resultado obtido situa-se a poucos por cento do valor aceito hoje, e o procedimento reúne observação, geometria e hipótese explícita sobre a distância do Sol.

Cláudio Ptolomeu sistematizou a astronomia grega no *Almagesto*, no século II d.C., recorrendo a epiciclos, deferentes, excêntricos e ao equante para ajustar o modelo às observações. O sistema previa posições planetárias com precisão suficiente para a navegação e para o calendário, o que explica sua permanência por mais de mil anos.

A ruptura moderna começa com Nicolau Copérnico, cuja obra sobre as revoluções das esferas celestes foi publicada em 1543 e recolocou o Sol no centro.

O ganho imediato do modelo não foi de precisão, e sim de coerência, porque a ordem dos planetas e a explicação natural do movimento retrógrado deixavam de depender de artifícios geométricos independentes para cada corpo.

Tycho Brahe produziu o melhor acervo observacional pré-telescópico e defendeu um sistema intermediário, com os planetas girando em torno do Sol e o conjunto em torno da Terra imóvel.

Johannes Kepler herdou esses dados e, ao abandonar a exigência platônica do círculo, formulou entre 1609 e 1619 as três leis do movimento planetário, com órbitas elípticas e o Sol em um dos focos.

A história desse percurso desautoriza a imagem de ciência como acumulação linear de acertos sucessivos ao longo do tempo. Modelos incompatíveis conviveram por longos períodos, hipóteses corretas foram rejeitadas por bons motivos e teorias bem-sucedidas foram substituídas depois de séculos de uso produtivo, quadro que Thomas Kuhn descreveu com as noções de ciência normal e revolução científica.

Levar essa dimensão para a sala de aula altera o que se ensina sobre a natureza da ciência. O estudante que acompanha a disputa entre modelos entende que uma teoria se sustenta por capacidade explicativa e por acordo com a observação. Não por autoridade de quem a propôs.

Importante!

Programa platônico: descrever os movimentos celestes por combinações de movimentos circulares uniformes.

Eudoxo: esferas homocêntricas. Aristóteles: cosmologia física geocêntrica com esferas de éter. Ptolomeu: epiciclos, deferentes, excêntrico e equante.

Copérnico (1543): heliocentrismo. Kepler (1609 a 1619): órbitas elípticas e as três leis do movimento planetário.

CONCEPÇÕES CLÁSSICAS DE MOVIMENTO E TRANSFORMAÇÃO DA NATUREZA: ARISTÓTELES E SEUS DESDOBRAMENTOS

A física aristotélica é qualitativa e explica o movimento pela natureza dos corpos, não por relações matemáticas entre grandezas medidas. Cada um dos quatro elementos do mundo sublunar possui um

MAIS DE 100 MIL ALUNOS APROVADOS!

 799 APROVADOS NO
BANCO DO BRASIL 2021

 92 APROVADOS
NO TJ-MG 2022

 213 APROVADOS
NO SEAGRI/DF 2022

 337 APROVADOS
NO INSS 2022



GOSTOU DESSA DEMONSTRAÇÃO?

Aproveite o Desconto especial e adquira
a versão completa desse material!

ADQUIRIR MATERIAL COMPLETO