

SINOP - MT

PREFEITURA MUNICIPAL DE SINOP
- MATO GROSSO

Professor- Licenciatura em Pedagogia

EDITAL N.º 001/2024

CÓD: SL-154DZ-24 7908433268031

INTRODUÇÃO

Língua Portuguesa

1.	Leitura e compreensão de textos variados	7
2.	Modos de organização do discurso: descritivo, narrativo, argumentativo, injuntivo, expositivo e dissertativo	8
3.	Gêneros do discurso: definição, reconhecimento dos elementos básicos	10
4.	Coesão e coerência: mecanismos, efeitos de sentido no texto	16
5.	Relação entre as partes do texto: causa, consequência, comparação, conclusão, exemplificação, generalização, particularização	17
6.	Conectivos: classificação, uso, efeitos de sentido	18
7.	Verbos: pessoa, número, tempo e modo. Vozes verbais. Transitividade verbal e nominal	19
8.	Estrutura, classificação e formação de palavras	20
9.	Funções e classes de palavras	22
	Flexão nominal e verbal	30
11.	Regência verbal e nominal	31
12.	Pronomes: emprego, formas de tratamento e colocação	33
13.	Figuras de linguagem	35
14.	Funções da linguagem	37
15.	Gradação e ênfase	38
16.	Sinônimos, antônimos, parônimos e homônimos	39
17.	Acentuação gráfica	40
18.	Pontuação: regras e efeitos de sentido. Recursos gráficos: regras, efeitos de sentido	41
	Sintaxe do Período Simples. Coordenação e subordinação	43
20.	Crase	47
R a	Raciocínio Lógico e Matemática Raciocínio lógico numérico: Resolução de problemas envolvendo números reais	59
1. 2.	Múltiplos e divisores	62
2. 3.	Conjuntos	63
3. 4.	Porcentagem	67
٠. 5.	Médias	68
6.	Proporcionalidade direta e indireta	69
7.	Problemas de contagem: Princípio Aditivo e Princípio Multiplicativo. Arranjos. Combinações. Permutações. Probabilidade: Probabilidade da união de dois eventos. Probabilidade Condicional Probabilidade de eventos independentes	71
8.	Padrões em sequências numéricas, de letras, de palavras e figuras	75
9.	Raciocínio Lógico: Proposições. Conectivos. Negação. Tabela-verdade. Equivalência e implicação lógica. Estruturas Lógicas. Condição necessária e suficiente	77
10.	Argumentação lógica	82
11.	Silogismos	85



ÍNDICE

Conhecimentos Pedagógicos

1.	Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)
2.	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB)
3.	Lei Municipal de Ensino – Lei nº815/2004
4.	Plano Municipal de Educação − Lei nº 2.139/2015
5.	DiretRizes Curriculares Municipais – DRC/SINOP
6.	Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)
7.	Base Nacional Comum Curricular – BNCC
C	onhecimentos Específicos
P	ofessor - Licenciatura em Pedagogia
1.	Cuidar e Educar na Educação Infantil
2.	Desenvolvimento motor, cognitivo e psicossocial
3.	Possibilidades para o planejamento: Sequências didáticas
4.	Ensino e aprendizagem por meio de projetos
5.	Uso das tecnologias na educação
6.	Educação inclusiva
7.	Alfabetização nos diferentes momentos históricos
8.	A função social da alfabetização atual
9.	Alfabetização e letramento
10.	Avaliação da Aprendizagem: concepções, funções, instrumentos e estratégias
11.	Projeto Político Pedagógico
12.	Teorias da Aprendizagem
13.	Metodologias Ativas
14.	Diferentes abordagens de organização e gestão do currículo na Educação Infantil e no Ensino Fundamental (anos iniciais BNCC
15.	Documento de Referência Curricular de SINOP
16.	Projeto Político-pedagógico
17.	Gestão educacional
18.	Planejamento participativo: concepção, construção,acompanhamento e avaliação
19.	Currículo e construção do conhecimento
20.	Processo de ensino aprendizagem
21.	Relação professor/aluno
22.	Bases psicológicas da aprendizagem
	Teorias educacionais segundo Vygotsky, Jean Piaget, Wallon, Max Weber, Celso Antunes, Maria Montessori, Freinet e Paul Freire



24. Carreira dos Profissionais da Educação no serviço público municipal de Sinop (lei complementar nº 62 de 31 de maio de 2011) 297

LÍNGUA PORTUGUESA

LEITURA E COMPREENSÃO DE TEXTOS VARIADOS

Compreender um texto nada mais é do que analisar e decodificar o que de fato está escrito, seja das frases ou de ideias presentes. Além disso, interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade.

A compreensão básica do texto permite o entendimento de todo e qualquer texto ou discurso, com base na ideia transmitida pelo conteúdo. Ademais, compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

A interpretação de texto envolve explorar várias facetas, desde a compreensão básica do que está escrito até as análises mais profundas sobre significados, intenções e contextos culturais. No entanto, Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

Busca de sentidos

Para a busca de sentidos do texto, pode-se extrair os tópicos frasais presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na compreensão do conteúdo exposto, uma vez que é ali que se estabelecem as relações hierárquicas do pensamento defendido, seja retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Por fim, concentre-se nas ideias que realmente foram explicitadas pelo autor. Textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Deve-se atentar às ideias do autor, o que não implica em ficar preso à superfície do texto, mas é fundamental que não se criem suposições vagas e inespecíficas.

Importância da interpretação

A prática da leitura, seja por prazer, para estudar ou para se informar, aprimora o vocabulário e dinamiza o raciocínio e a interpretação. Ademais, a leitura, além de favorecer o aprendizado de conteúdos específicos, aprimora a escrita.

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamo-nos dos detalhes presentes em um texto, achamos que apenas uma leitura já se faz suficiente. Interpretar exige paciência e, por isso, sempre releia o texto, pois a segunda leitura pode apresentar aspectos surpreendentes que não foram observados previamente.

Para auxiliar na busca de sentidos do texto, pode-se também retirar dele os tópicos frasais presentes em cada parágrafo, isso certamente auxiliará na apreensão do conteúdo exposto. Lembre-se de que os parágrafos não estão organizados, pelo

menos em um bom texto, de maneira aleatória, se estão no lugar que estão, é porque ali se fazem necessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido; retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Concentre-se nas ideias que de fato foram explicitadas pelo autor: os textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Devemos nos ater às ideias do autor, isso não quer dizer que você precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não criemos, à revelia do autor, suposições vagas e inespecíficas.

Ler com atenção é um exercício que deve ser praticado à exaustão, assim como uma técnica, que fará de nós leitores proficientes.

Diferença entre compreensão e interpretação

A compreensão de um texto envolve realizar uma análise objetiva do seu conteúdo para verificar o que está explicitamente escrito nele. Por outro lado, a interpretação vai além, relacionando as ideias do texto com a realidade. Nesse processo, o leitor extrai conclusões subjetivas a partir da leitura.

Gêneros Discursivos

- Romance: descrição longa de ações e sentimentos de personagens fictícios, podendo ser de comparação com a realidade ou totalmente irreal. A diferença principal entre um romance e uma novela é a extensão do texto, ou seja, o romance é mais longo. No romance nós temos uma história central e várias histórias secundárias.
- Conto: obra de ficção onde é criado seres e locais totalmente imaginário. Com linguagem linear e curta, envolve poucas personagens, que geralmente se movimentam em torno de uma única ação, dada em um só espaço, eixo temático e conflito. Suas ações encaminham-se diretamente para um desfecho.
- Novela: muito parecida com o conto e o romance, diferenciado por sua extensão. Ela fica entre o conto e o romance, e tem a história principal, mas também tem várias histórias secundárias. O tempo na novela é baseada no calendário. O tempo e local são definidos pelas histórias dos personagens. A história (enredo) tem um ritmo mais acelerado do que a do romance por ter um texto mais curto.
- **Crônica**: texto que narra o cotidiano das pessoas, situações que nós mesmos já vivemos e normalmente é utilizado a ironia para mostrar um outro lado da mesma história. Na crônica o tempo não é relevante e quando é citado, geralmente são pequenos intervalos como horas ou mesmo minutos.
- Poesia: apresenta um trabalho voltado para o estudo da linguagem, fazendo-o de maneira particular, refletindo o momento, a vida dos homens através de figuras que possibilitam a criação de imagens.



- **Editorial**: texto dissertativo argumentativo onde expressa a opinião do editor através de argumentos e fatos sobre um assunto que está sendo muito comentado (polêmico). Sua intenção é convencer o leitor a concordar com ele.
- Entrevista: texto expositivo e é marcado pela conversa de um entrevistador e um entrevistado para a obtenção de informações. Tem como principal característica transmitir a opinião de pessoas de destaque sobre algum assunto de interesse.
- Cantiga de roda: gênero empírico, que na escola se materializa em uma concretude da realidade. A cantiga de roda permite as crianças terem mais sentido em relação a leitura e escrita, ajudando os professores a identificar o nível de alfabetização delas.
- Receita: texto instrucional e injuntivo que tem como objetivo de informar, aconselhar, ou seja, recomendam dando uma certa liberdade para quem recebe a informação.

MODOS DE ORGANIZAÇÃO DO DISCURSO: DESCRITIVO, NARRATIVO, ARGUMENTATIVO, INJUNTIVO, EXPOSITI-VO E DISSERTATIVO

- Tipos Textuais: Definição e Características Gerais

Os tipos textuais são modelos de estrutura e organização que orientam a maneira como um texto é construído, determinando sua função comunicativa e as estratégias linguísticas empregadas em sua elaboração. Esses tipos são considerados padrões relativamente estáveis que definem a forma e o propósito do texto, orientando o autor e o leitor sobre como a mensagem será apresentada.

Ao todo, temos cinco tipos textuais clássicos, que aparecem com frequência em questões de concursos públicos e que são fundamentais para a compreensão da estrutura e organização dos textos: o descritivo, o injuntivo, o expositivo, o dissertativo-argumentativo e o narrativo. Cada um desses tipos textuais possui características próprias que influenciam a maneira como o texto é organizado, e a identificação dessas características é essencial para a interpretação e produção de textos de acordo com as demandas específicas de cada contexto.

Tipo Textual Descritivo

O tipo descritivo é voltado para a criação de uma imagem detalhada de um objeto, pessoa, lugar, situação ou sentimento. O objetivo principal é permitir que o leitor visualize ou experimente o que está sendo descrito, utilizando recursos linguísticos que enfatizam as características sensoriais e perceptivas.

Características principais:

- Uso frequente de adjetivos, locuções adjetivas e orações adjetivas para caracterizar o objeto descrito.
- A descrição pode ser objetiva, quando o autor busca apresentar os detalhes de forma imparcial, ou subjetiva, quando há a inclusão de impressões e sentimentos pessoais.
- O texto é marcado por uma estrutura estática, sem progressão temporal.

Exemplos de gêneros textuais descritivos: anúncios classificados, cardápios, biografias, manuais e relatos de viagem.

Tipo Textual Injuntivo

O tipo injuntivo, também conhecido como instrucional, tem como propósito orientar, instruir ou comandar o leitor a realizar uma ação específica. É comum em situações em que é necessário indicar procedimentos, dar instruções ou estabelecer regras.

Características principais:

- Uso predominante de verbos no modo imperativo e em formas que expressam obrigação ou instrução (futuro do presente, por exemplo).
 - A linguagem é direta e objetiva, com frases curtas e claras.
- A presença de marcas de interlocução, como pronomes e verbos em segunda pessoa, é comum para estabelecer uma relação de diálogo com o leitor.
- Exemplos de gêneros textuais injuntivos: receitas culinárias, bulas de remédio, manuais de instrução, regulamentos e editais.

Tipo Textual Expositivo

O texto expositivo tem como principal objetivo informar, esclarecer ou explicar determinado assunto ao leitor. Sua função é apresentar informações de forma clara, imparcial e objetiva, sem a intenção de convencer ou influenciar.

- Características principais:

- Apresenta uma estrutura clara, com introdução, desenvolvimento e conclusão.
 - Uso de linguagem formal, objetiva e impessoal.
- O verbo é empregado predominantemente no presente, e a organização das ideias segue uma sequência lógica e ordenada.

Exemplos de gêneros textuais expositivos: enciclopédias, artigos científicos, verbetes de dicionário, palestras e entrevistas.

Tipo Textual Dissertativo-Argumentativo

O tipo dissertativo-argumentativo é amplamente utilizado em redações de concursos e vestibulares. Seu objetivo é expor ideias, discutir um tema e defender um ponto de vista, utilizando argumentos consistentes e bem estruturados.

Características principais:

- Estrutura típica com introdução (apresentação da tese), desenvolvimento (argumentos) e conclusão (reforço ou síntese da ideia principal).
- Presença de elementos que visam convencer o leitor, como citações, dados estatísticos, exemplos e comparações.
- Uso de verbos no presente, em primeira ou terceira pessoa, dependendo do grau de formalidade.

Exemplos de gêneros textuais dissertativo-argumentativos: artigos de opinião, editoriais, ensaios, resenhas e cartas argumentativas.

Tipo Textual Narrativo

O tipo narrativo é aquele em que o autor conta uma história, real ou fictícia, envolvendo personagens, um enredo, tempo e espaço. A narrativa envolve a apresentação de eventos que se desenrolam ao longo do tempo, seguindo uma sequência lógica.



- Características principais:

- Presença de personagens, narrador, enredo, tempo e espaço.
- Uso predominante de verbos no pretérito, que conferem a ideia de acontecimentos já ocorridos.
- Pode adotar diferentes tipos de narrador, como o narrador em primeira pessoa (participa da história) ou o narrador em terceira pessoa (observador ou onisciente).

Exemplos de gêneros textuais narrativos: contos, romances, fábulas, crônicas e lendas.

— Relação Entre os Tipos Textuais e a Função Comunicativa

Os tipos textuais servem como base para a construção de qualquer texto e têm uma função comunicativa que orienta a escolha das estruturas gramaticais, do vocabulário e do estilo de escrita. Por exemplo, ao produzir um texto narrativo, espera-se que haja uma sequência de ações e eventos; ao criar um texto dissertativo-argumentativo, é necessário apresentar e defender uma ideia de forma lógica e coerente.

A compreensão das características dos tipos textuais é fundamental para que os candidatos sejam capazes de identificar a estrutura e a finalidade dos textos em provas de concursos públicos, assim como para que possam produzir redações de acordo com as exigências da banca examinadora. Portanto, o conhecimento aprofundado dos tipos textuais é um diferencial importante para o sucesso em questões que abordam análise e produção textual.

Análise dos Principais Tipos Textuais

Os tipos textuais são a base que orienta a construção e a organização de um texto, guiando a forma como as informações são apresentadas e recebidas pelo leitor. A seguir, analisaremos em detalhes os cinco principais tipos textuais: descritivo, injuntivo, expositivo, dissertativo-argumentativo e narrativo, destacando suas características, usos e exemplos práticos. Esse entendimento é fundamental para a interpretação e produção de textos, especialmente em contextos como concursos públicos e vestibulares, nos quais a capacidade de identificar e aplicar os tipos textuais é frequentemente avaliada.

Tipo Textual Descritivo

O tipo textual descritivo tem como objetivo pintar uma imagem mental de um objeto, pessoa, ambiente, situação ou sentimento, fornecendo detalhes que ajudam o leitor a "visualizar" o que está sendo descrito. É comum encontrar a descrição em textos literários, em que o autor deseja criar um cenário ou caracterizar um personagem, mas ela também aparece em textos não literários, como anúncios classificados, cardápios e laudos médicos.

Características principais:

- Uso de adjetivos e locuções adjetivas: Proporcionam detalhes sobre características físicas ou emocionais do que está sendo descrito.
- Verbos de ligação: Verbos como "ser", "estar" e "parecer" são frequentes, pois ajudam a conectar as características ao objeto descrito.

- Detalhamento minucioso: Enumeração de características que podem incluir cor, forma, tamanho, textura, cheiro e emocões, tornando a descrição rica e detalhada.
- **Estilo estático:** A descrição não envolve ação ou movimento; o foco é a apresentação das características.
- **Exemplos de uso:** Biografias, descrições em romances, relatórios técnicos e anúncios de classificados.

Exemplo prático: "A casa era pequena, de paredes brancas, janelas azuis e telhado vermelho. O jardim à frente era bem cuidado, com flores amarelas e rosas que exalavam um perfume suave."

Tipo Textual Injuntivo

O tipo textual injuntivo, também chamado de instrucional, tem como finalidade orientar, instruir ou ordenar o leitor a realizar uma determinada ação. Esse tipo é utilizado em textos que apresentam comandos, instruções ou regras, e é bastante comum em manuais de instruções, receitas culinárias, editais de concursos e regulamentos.

Características principais:

- Uso de verbos no modo imperativo: O uso de verbos como "faça", "coloque", "misture" é frequente, indicando instruções claras e diretas.
- **Frases curtas e objetivas:** O texto é conciso e vai direto ao ponto, facilitando a compreensão do leitor.
- Linguagem clara e prática: Evita ambiguidades e busca a eficiência na comunicação.
- Exemplos de uso: Receitas de culinária, manuais de instruções, leis, regulamentos e bulas de remédio.

Exemplo prático: "Misture a farinha e o fermento em uma tigela. Adicione o leite aos poucos, mexendo bem para não formar grumos. Cozinhe em fogo baixo até engrossar."

Tipo Textual Expositivo

O tipo textual expositivo tem a função de expor, informar ou explicar um tema, fato ou conceito ao leitor de forma clara e objetiva, sem a intenção de convencer ou influenciar. É comumente utilizado em textos que têm como objetivo transmitir conhecimento, como artigos acadêmicos, enciclopédias, resumos, verbetes e reportagens informativas.

Características principais:

- Organização lógica: O texto geralmente é estruturado com introdução, desenvolvimento e conclusão, apresentando o tema de maneira ordenada.
- Linguagem clara e objetiva: Não há subjetividade ou opiniões pessoais; o foco é fornecer informações de forma neutra.
- Presença de exemplos, definições e explicações: Para facilitar a compreensão do leitor, o autor utiliza recursos que ajudam a esclarecer o tema.
- Exemplos de uso: Textos didáticos, verbetes de dicionário, palestras, conferências e resumos.



Exemplo prático: "A água é uma substância composta por dois átomos de hidrogênio e um de oxigênio (H2O). Ela é essencial para a vida e cobre cerca de 71% da superfície do planeta."

Tipo Textual Dissertativo-Argumentativo

O tipo dissertativo-argumentativo é um dos mais cobrados em provas e concursos públicos. Seu objetivo é discutir um tema, apresentar um ponto de vista e convencer o leitor de uma determinada opinião ou tese. Para isso, o texto utiliza argumentos sólidos e bem estruturados, com exemplos, dados e referências que reforçam a posição defendida.

Características principais:

- Estrutura bem definida: Composto por introdução (apresentação da tese), desenvolvimento (apresentação dos argumentos) e conclusão (reforço da tese ou proposta de solução).
- Uso de recursos argumentativos: Inclui citações, exemplos, comparações, dados estatísticos e contra-argumentos para fundamentar a tese.
- Linguagem formal e objetiva: O texto deve ser claro, coerente e evitar gírias ou expressões coloquiais.
- Exemplos de uso: Redações de concursos, artigos de opinião, editoriais, ensaios e monografias.

Exemplo prático: "A educação é a chave para o desenvolvimento de um país. Investir em escolas e formação de professores é fundamental para garantir um futuro próspero, pois é através do conhecimento que se forma uma sociedade consciente e preparada para os desafios do mundo moderno."

Tipo Textual Narrativo

O tipo textual narrativo conta uma história, real ou fictícia, envolvendo personagens, acontecimentos, tempo e espaço. É muito utilizado em textos literários, mas também pode aparecer em relatos de experiências, anedotas, notícias e biografias.

Características principais:

- Presença de enredo: A narrativa possui uma sequência de eventos que formam a trama da história.
- Elementos essenciais: Envolve personagens, tempo (quando a história acontece), espaço (onde ocorre), narrador (quem conta a história) e conflito (problema ou situação a ser resolvida).
- Uso de verbos no passado: O tempo verbal predominante é o pretérito, pois as acões narradas geralmente já ocorreram.
- Exemplos de uso: Contos, romances, crônicas, lendas e notícias.

Exemplo prático: "João sempre sonhou em ser piloto. Desde criança, colecionava aviõezinhos de papel e passava horas imaginando-se voando pelo céu. Um dia, decidiu que era hora de transformar seu s

GÊNEROS DO DISCURSO: DEFINIÇÃO, RECONHECIMENTO DOS ELEMENTOS BÁSICOS

Os gêneros do discurso são formas de organização dos textos que se adaptam aos diferentes contextos comunicativos, objetivos e interlocutores. Surgem como uma necessidade humana de estruturar e categorizar a vasta diversidade de produções textuais que encontramos no dia a dia. Mikhail Bakhtin, um dos principais teóricos nessa área, enfatizou a importância dos gêneros discursivos para a interação social, argumentando que a comunicação só é possível porque os participantes compartilham um entendimento comum sobre as convenções que regem cada tipo de texto.

O estudo dos gêneros do discurso não apenas auxilia na compreensão de como os textos são organizados e interpretados, mas também desempenha um papel crucial no ensino da Língua Portuguesa. Ao familiarizar-se com diferentes gêneros textuais, os alunos desenvolvem habilidades essenciais para a leitura e produção de textos adequados a diversos contextos sociais, acadêmicos e profissionais.

- Definição e Importância dos Gêneros do Discurso

Definição dos Gêneros do Discurso

Os gêneros do discurso são categorias de textos que compartilham características estruturais, estilísticas e funcionais, organizadas de acordo com a situação comunicativa em que são produzidos e recebidos. Essas categorias surgem como uma resposta às necessidades específicas de comunicação dentro de contextos sociais, culturais e históricos particulares. Segundo Mikhail Bakhtin, os gêneros discursivos são formas relativamente estáveis de enunciados, que variam conforme a intenção do falante e a situação em que a comunicação ocorre.

Os gêneros do discurso podem ser considerados molduras que orientam a produção e a interpretação dos textos. Eles ajudam os interlocutores a compreender as expectativas em relação ao conteúdo, à forma e à linguagem utilizados em cada situação comunicativa. Por exemplo, uma carta formal possui convenções específicas que diferem significativamente de uma mensagem de texto informal.

Importância dos Gêneros do Discurso

A importância dos gêneros discursivos reside em diversos aspectos fundamentais para a comunicação e a educação. Abaixo, destacamos alguns dos principais pontos:

- Organização da Comunicação: Os gêneros do discurso estruturam a comunicação, estabelecendo padrões que facilitam a compreensão mútua entre os interlocutores. Eles fornecem um arcabouço que ajuda a ordenar o pensamento e a expressão, tornando a troca de informações mais eficiente e clara.
- Adequação ao Contexto: Ao compreender os gêneros discursivos, os indivíduos conseguem adaptar sua linguagem ao contexto comunicativo. Isso é essencial para a eficácia da comunicação, pois permite que a mensagem seja transmitida de maneira apropriada e respeite as expectativas do receptor. Por exemplo, a linguagem utilizada em um relatório empresarial é distinta daquela empregada em uma conversa casual.

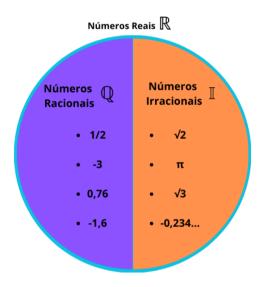


RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICA

RACIOCÍNIO LÓGICO NUMÉRICO: RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS ENVOLVENDO NÚMEROS REAIS

O conjunto dos números reais, representado por R, é a fusão do conjunto dos números racionais com o conjunto dos números irracionais. Vale ressaltar que o conjunto dos números racionais é a combinação dos conjuntos dos números naturais e inteiros. Podemos afirmar que entre quaisquer dois números reais há uma infinidade de outros números.

 $R = Q \cup I$, sendo $Q \cap I = \emptyset$ (Se um número real é racional, não irracional, e vice-versa).



Entre os conjuntos números reais, temos:

 $R^* = \{x \in R \mid x \neq 0\}$: conjunto dos números reais não-nulos.

 $R_{\perp} = \{x \in R \mid x \ge 0\}$: conjunto dos números reais não-negativos.

 $R^{*}_{\perp} = \{x \in R \mid x > 0\}$: conjunto dos números reais positivos.

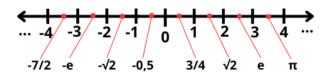
 $R = \{x \in R \mid x \le 0\}$: conjunto dos números reais não-positivos.

 $R^* = \{x \in R \mid x < 0\}$: conjunto dos números reais negativos.

Valem todas as propriedades anteriormente discutidas nos conjuntos anteriores, incluindo os conceitos de módulo, números opostos e números inversos (quando aplicável).

A representação dos números reais permite estabelecer uma relação de ordem entre eles. Os números reais positivos são maiores que zero, enquanto os negativos são menores. Expressamos a relação de ordem da seguinte maneira: Dados dois números reais, a e b,

$$a \le b \leftrightarrow b - a \ge 0$$





Operações com números Reais

Operando com as aproximações, obtemos uma sequência de intervalos fixos que determinam um número real. Assim, vamos abordar as operações de adição, subtração, multiplicação e divisão.

Intervalos reais

O conjunto dos números reais possui subconjuntos chamados intervalos, determinados por meio de desigualdades. Dados os números a e b, com a < b, temos os seguintes intervalos:

- Bolinha aberta: representa o intervalo aberto (excluindo o número), utilizando os símbolos:

- Bolinha fechada: representa o intervalo fechado (incluindo o número), utilizando os símbolos:

$$\geq$$
; \leq ou [;]

Podemos utilizar () no lugar dos [] para indicar as extremidades abertas dos intervalos:

[a, b[= (a, b);

[a, b] = (a, b];

a, b = (a, b).

Representação na reta real	Sentença matemática	Notações simbólicas	
Intervalo aberto:	{x ∈ R a < x < b}]a,b[(a,b)
Intervalo fechado: a b	$\{x \in R \mid a \le x \le b\}$	[a,b]	[a,b]
Intervalo semi-aberto à direita: a b	$\{ x \in R \mid \ a \le x < b \}$	[a,b[[a,b)
Intervalo semi-aberto à esquerda: a b	$\{ x \in R \mid \ a < x \le b \}$]a,b]	(a,b]

- a) Em algumas situações, é necessário registrar numericamente variações de valores em sentidos opostos, ou seja, maiores ou acima de zero (positivos), como as medidas de temperatura ou valores em débito ou em haver, etc. Esses números, que se estendem indefinidamente tanto para o lado direito (positivos) quanto para o lado esquerdo (negativos), são chamados números relativos.
 - b) O valor absoluto de um número relativo é o valor numérico desse número sem levar em consideração o sinal.
 - c) O valor simétrico de um número é o mesmo numeral, diferindo apenas no sinal.

- Operações com Números Relativos

Adição e Subtração de Números Relativos

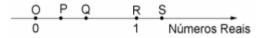
- a) Quando os numerais possuem o mesmo sinal, adicione os valores absolutos e conserve o sinal.
- b) Se os numerais têm sinais diferentes, subtraia o numeral de menor valor e atribua o sinal do numeral de maior valor.

Multiplicação e Divisão de Números Relativos

- a) Se dois números relativos têm o mesmo sinal, o produto e o quociente são sempre positivos.
- b) Se os números relativos têm sinais diferentes, o produto e o quociente são sempre negativos.

Resolução de problemas:

1. Na figura abaixo, o ponto que melhor representa a diferença $\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$ na reta dos números reais é:





(A) P.

(B) Q.

(C) R.

(D) S.

Resolução:

$$\frac{3}{4} - \frac{1}{2} = \frac{3-2}{4} = \frac{1}{4} = 0,25$$

Resposta: A.

2. Considere m um número real menor que 20 e avalie as afirmações I, II e III:

I- (20 – m) é um número menor que 20.

II- (20 m) é um número maior que 20.

III- (20 m) é um número menor que 20.

É correto afirmar que:

A) I, II e III são verdadeiras.

B) apenas I e II são verdadeiras.

C) I, II e III são falsas.

D) apenas II e III são falsas.

Resolução:

I. Falso, pois m é Real e pode ser negativo.

II. Falso, pois m é Real e pode ser negativo.

III. Falso, pois m é Real e pode ser positivo.

Resposta: C.

3. (Câmara Municipal de São José dos Campos/SP – Analista Técnico Legislativo – Designer Gráfico – VUNESP) Em um condomínio, a caixa d'água do bloco A contém 10 000 litros a mais de água do que a caixa d'água do bloco B. Foram transferidos 2 000 litros de água da caixa d'água do bloco A para a do bloco B, ficando o bloco A com o dobro de água armazenada em relação ao bloco B. Após a transferência, a diferença das reservas de água entre as caixas dos blocos A e B, em litros, vale

(A) 4 000.

(B) 4 500.

(C) 5 000.

(D) 5 500.

(E) 6 000.

Resolução:

A = B + 10000 (I)

Transferidos: A - 2000 = 2.B, ou seja, A = 2.B + 2000 (II) Substituindo a equação (II) na equação (I), temos:

2.B + 2000 = B + 10000

2.B - B = 10000 - 2000

B = 8000 litros (no início)

Assim, A = 8000 + 10000 = 18000 litros (no início)

Portanto, após a transferência, fica:

A' = 18000 - 2000 = 16000 litros

B' = 8000 + 2000 = 10000 litros

Por fim, a diferença é de : 16000 – 10000 = 6000 litros

Resposta: E.

4. (IFNMG – Matemática - Gestão de Concursos) Uma linha de produção monta um equipamento em oito etapas bem definidas, sendo que cada etapa gasta exatamente 5 minutos em sua tarefa. O supervisor percebe, cinco horas e trinta e cinco minutos depois do início do funcionamento, que a linha parou de funcionar. Como a linha monta apenas um equipamento em cada processo de oito etapas, podemos afirmar que o problema foi na etapa:

(A) 2

(B) 3

(C) 5

(D) 7

Resolução:

Um equipamento leva 8.5 = 40 minutos para ser montado.

5h35 = 60.5 + 35 = 335 minutos

335min: 40min = 8 equipamentos + 15 minutos (resto)

15min: 5min = 3 etapas

Logo o problema ocorreu na etapa 3.

Resposta: B

5. (VUNESP - 2019 - Câmara de Serrana - SP - Técnico Legislativo) Carlos e Denise depositaram valores distintos em uma aplicação, totalizando R\$ 12 mil. Ao resgatarem o valor aplicado, o rendimento de Carlos correspondeu a um décimo do valor que ele aplicou, e Denise obteve rendimento de nove décimos do rendimento obtido por Carlos. Se o rendimento do valor total aplicado foi de R\$ 1.425,00, então o valor aplicado por Carlos foi de

Alternativas

(A) R\$ 7.200,00.

(B) R\$ 7.300,00

(C) R\$ 7.400,00.

(D) R\$ 7.500,00. (E) R\$ 7.600,00.

Resolução:

Usando 10 como base:

Aplicação de Carlos foi 10 Aplicação de Denise foi 9

10 + 9 = 19

1.425 / 19 = 75

75 x 10 = 750 <--- Lucro de Carlos

Como o lucro é um décimo do valor aplicado:

750 x 10 = 7.500 <--- Valor aplicado por Carlos

Resposta: D.

6. (Câmara Municipal de São José dos Campos/SP – Analista Técnico Legislativo – Designer Gráfico – VUNESP) Na biblioteca de um instituto de física, para cada 2 livros de matemática, existem 3 de física. Se o total de livros dessas duas disciplinas na biblioteca é igual a 1 095, o número de livros de física excede o número de livros de matemática em

(A) 219.

(B) 405.

(C) 622.



```
(D) 812.

(E) 1 015.

Resolução:

M/F = 2/3, ou seja, 3.M = 2.F (I)

M + F = 1095, ou seja, M = 1095 - F (II)

Vamos substituir a equação (II) na equação (I):

3. (1095 - F) = 2.F

3285 - 3.F = 2.F

5.F = 3285

F = 3285 / 5

F = 657 (física)

Assim: M = 1095 - 657 = 438 (matemática)

A diferença é: 657 - 438 = 219

Resposta: A.
```

7. (CEFET – Auxiliar em Administração – CESGRANRIO) Caio é 15 cm mais alto do que Pedro. Pedro é 6 cm mais baixo que João. João é 7 cm mais alto do que Felipe. Qual é, em cm, a diferenca entre as alturas de Caio e de Felipe?

```
(A) 1
```

(B) 2

(C)9

(D) 14

(E) 16

Resolução:

```
Caio = Pedro + 15cm

Pedro = João – 6cm

João = Felipe + 7cm , ou seja: Felipe = João – 7

Caio – Felipe = ?

Pedro + 15 - (João - 7) =

João – 6 + 15 - João + 7 = 16

Resposta: E.
```

MÚLTIPLOS E DIVISORES

Os conceitos de múltiplos e divisores de um número natural podem ser estendidos para o conjunto dos números inteiros¹. Ao abordar múltiplos e divisores, estamos nos referindo a conjuntos numéricos que satisfazem certas condições. Múltiplos são obtidos pela multiplicação por números inteiros, enquanto divisores são números pelos quais um determinado número é divisível.

Esses conceitos conduzem a subconjuntos dos números inteiros, pois os elementos dos conjuntos de múltiplos e divisores pertencem ao conjunto dos números inteiros. Para compreender o que são números primos, é fundamental ter uma compreensão sólida do conceito de divisores.

MÚLTIPLOS DE UM NÚMERO

Sejam a e b dois números inteiros conhecidos, o número a é múltiplo de b se, e somente se, existir um número inteiro k tal que a=b·k. Portanto, o conjunto dos múltiplos de a é obtido multiplicando a por todos os números inteiros, e os resultados dessas multiplicações são os múltiplos de a.

1 https://brasilescola.uol.com.br/matematica/multiplos-divisores.

Por exemplo, podemos listar os 12 primeiros múltiplos de 2 da seguinte maneira, multiplicando o número 2 pelos 12 primeiros números inteiros: 2·1,2·2,2·3,...,2·12

Isso resulta nos seguintes múltiplos de 2: 2,4,6,...,24

```
2 \cdot 1 = 2
```

 $2 \cdot 2 = 4$

 $2 \cdot 3 = 6$

 $2 \cdot 4 = 8$

 $2 \cdot 5 = 10$

 $2 \cdot 6 = 12$

 $2 \cdot 7 = 14$

 $2 \cdot 8 = 16$

 $2 \cdot 9 = 18$

 $2 \cdot 10 = 20$

 $2 \cdot 11 = 22$

 $2 \cdot 12 = 24$

Portanto, os múltiplos de 2 são:

 $M(2) = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24\}$

Observe que listamos somente os 12 primeiros números, mas poderíamos ter listado quantos fossem necessários, pois a lista de múltiplos é gerada pela multiplicação do número por todos os inteiros. Assim, o conjunto dos múltiplos é infinito.

Para verificar se um número é múltiplo de outro, é necessário encontrar um número inteiro de forma que a multiplicação entre eles resulte no primeiro número. Em outras palavras, a é múltiplo de b se existir um número inteiro k tal que a=b·k. Veja os exemplos:

- O número 49 é múltiplo de 7, pois existe número inteiro que, multiplicado por 7, resulta em 49. 49 = $7 \cdot 7$
- O número 324 é múltiplo de 3, pois existe número inteiro que, multiplicado por 3, resulta em 324.

 $324 = 3 \cdot 108$

– O número 523 não é múltiplo de 2, pois não existe número inteiro que, multiplicado por 2, resulte em 523.

523 = 2 · ?"

Múltiplos de 4

Como observamos, para identificar os múltiplos do número 4, é necessário multiplicar o 4 por números inteiros. Portanto:

 $4 \cdot 1 = 4$

4 · 2 = 8

 $4 \cdot 3 = 12$

 $4 \cdot 4 = 16$

 $4 \cdot 5 = 20$

 $4 \cdot 6 = 24$

 $4 \cdot 7 = 28$

 $4 \cdot 8 = 32$

 $4 \cdot 9 = 36$ $4 \cdot 10 = 40$

 $4 \cdot 10 = 40$ $4 \cdot 11 = 44$

 $4 \cdot 12 = 48$

Portanto, os múltiplos de 4 são:

 $M(4) = \{4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, 48, ...\}$



CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

PARÂMETROS CURRICULARES NACIONAIS (PCNS)

- Parâmetros curriculares nacionais

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) são a referência básica para a elaboração das matrizes de referência. Os PCNs foram elaborados para difundir os princípios da reforma curricular e orientar os professores na busca de novas abordagens e metodologias. Eles traçam um novo perfil para o currículo, apoiado em competências básicas para a inserção dos jovens na vida adulta; orientam os professores quanto ao significado do conhecimento escolar quando contextualizado e quanto à interdisciplinaridade, incentivando o raciocínio e a capacidade de aprender.

Segundo as orientações dos PCNs o currículo está sempre em construção e deve ser compreendido como um processo contínuo que influencia positivamente a prática do professor. Com base nessa prática e no processo de aprendizagem dos alunos os currículos devem ser revistos e sempre aperfeiçoados.

A opção teórica adotada é a que pressupõe a existência de competências cognitivas e habilidades a serem desenvolvidas pelo aluno no processo de ensino-aprendizagem.

Considerações preliminares: O que são os parâmetros curriculares nacionais?

Os Parâmetros Curriculares Nacionais constituem um referencial de qualidade para a educação no Ensino Fundamental em todo o País. Sua função é orientar e garantir a coerência dos investimentos no sistema educacional, socializando discussões, pesquisas e recomendações, subsidiando a participação de técnicos e professores brasileiros, principalmente daqueles que se encontram mais isolados, com menor contato com a produção pedagógica atual.

Por sua natureza aberta, configuram uma proposta flexível, a ser concretizada nas decisões regionais e locais sobre currículos e sobre programas de transformação da realidade educacional empreendidos pelas autoridades governamentais, pelas escolas e pelos professores. Não configuram, portanto, um modelo curricular homogêneo e impositivo, que se sobreporia à competência político-executiva dos Estados e Municípios, à diversidade sociocultural das diferentes regiões do País ou à autonomia de professores e equipes pedagógicas.

O conjunto das proposições aqui expressas responde à necessidade de referenciais a partir dos quais o sistema educacional do País se organize, a fim de garantir que, respeitadas as diversidades culturais, regionais, étnicas, religiosas e políticas que atravessam uma sociedade múltipla, estratificada e complexa, a educação possa atuar, decisivamente, no processo de construção da cidadania, tendo como meta o ideal de uma

crescente igualdade de direitos entre os cidadãos, baseado nos princípios democráticos. Essa igualdade implica necessariamente o acesso à totalidade dos bens públicos, entre os quais o conjunto dos conhecimentos socialmente relevantes.

Entretanto, se estes Parâmetros Curriculares Nacionais podem funcionar como elemento catalisador de ações na busca de uma melhoria da qualidade da educação brasileira, de modo algum pretendem resolver todos os problemas que afetam a qualidade do ensino e da aprendizagem no País. A busca da qualidade impõe a necessidade de investimentos em diferentes frentes, como a formação inicial e continuada de professores, uma política de salários dignos, um plano de carreira, a qualidade do livro didático, de recursos televisivos e de multimídia, a disponibilidade de materiais didáticos. Mas esta qualificação almejada implica colocar também, no centro do debate, as atividades escolares de ensino e aprendizagem e a questão curricular como de inegável importância para a política educacional da nacão brasileira.

Breve histórico

Até dezembro de 1996 o ensino fundamental esteve estruturado nos termos previstos pela Lei Federal n. 5.692, de 11 de agosto de 1971. Essa lei, ao definir as diretrizes e bases da educação nacional, estabeleceu como objetivo geral, tanto para o ensino fundamental (primeiro grau, com oito anos de escolaridade obrigatória) quanto para o ensino médio (segundo grau, não obrigatório), proporcionar aos educandos a formação necessária ao desenvolvimento de suas potencialidades como elemento de auto realização, preparação para o trabalho e para o exercício consciente da cidadania.

Também generalizou as disposições básicas sobre o currículo, estabelecendo o núcleo comum obrigatório em âmbito nacional para o ensino fundamental e médio. Manteve, porém, uma parte diversificada a fim de contemplar as peculiaridades locais, a especificidade dos planos dos estabelecimentos de ensino e as diferenças individuais dos alunos. Coube aos Estados a formulação de propostas curriculares que serviriam de base às escolas estaduais, municipais e particulares situadas em seu território, compondo, assim, seus respectivos sistemas de ensino. Essas propostas foram, na sua maioria, reformuladas durante os anos 80, segundo as tendências educacionais que se generalizaram nesse período.

Em 1990 o Brasil participou da Conferência Mundial de Educação para Todos, em Jomtien, na Tailândia, convocada pela Unesco, Unicef, PNUD e Banco Mundial. Dessa conferência, assim como da Declaração de Nova Delhi — assinada pelos nove países em desenvolvimento de maior contingente populacional do mundo —, resultaram posições consensuais na luta pela satisfação das necessidades básicas de aprendizagem para



todos, capazes de tornar universal a educação fundamental e de ampliar as oportunidades de aprendizagem para crianças, jovens e adultos.

Tendo em vista o quadro atual da educação no Brasil e os compromissos assumidos internacionalmente, o Ministério da Educação e do Desporto coordenou a elaboração do Plano Decenal de Educação para Todos (1993-2003), concebido como um conjunto de diretrizes políticas em contínuo processo de negociação, voltado para a recuperação da escola fundamental, a partir do compromisso com a equidade e com o incremento da qualidade, como também com a constante avaliação dos sistemas escolares, visando ao seu contínuo aprimoramento.

O Plano Decenal de Educação, em consonância com o que estabelece a Constituição de 1988, afirma a necessidade e a obrigação de o Estado elaborar parâmetros claros no campo curricular capazes de orientar as ações educativas do ensino obrigatório, de forma a adequá-lo aos ideais democráticos e à busca da melhoria da qualidade do ensino nas escolas brasileiras.

Nesse sentido, a leitura atenta do texto constitucional vigente mostra a ampliação das responsabilidades do poder público para com a educação de todos, ao mesmo tempo que a Emenda Constitucional n. 14, de 12 de setembro de 1996, priorizou o ensino fundamental, disciplinando a participação de Estados e Municípios no tocante ao financiamento desse nível de ensino.

A nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Federal n. 9.394), aprovada em 20 de dezembro de 1996, consolida e amplia o dever do poder público para com a educação em geral e em particular para com o ensino fundamental. Assim, vê-se no art. 22 dessa lei que a educação básica, da qual o ensino fundamental é parte integrante, deve assegurar a todos "a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhes meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores", fato que confere ao ensino fundamental, ao mesmo tempo, um caráter de terminalidade e de continuidade.

Essa LDB reforça a necessidade de se propiciar a todos a formação básica comum, o que pressupõe a formulação de um conjunto de diretrizes capaz de nortear os currículos e seus conteúdos mínimos, incumbência que, nos termos do art. 9º, inciso IV, é remetida para a União. Para dar conta desse amplo objetivo, a LDB consolida a organização curricular de modo a conferir uma maior flexibilidade no trato dos componentes curriculares, reafirmando desse modo o princípio da base nacional comum (Parâmetros Curriculares Nacionais), a ser complementada por uma parte diversificada em cada sistema de ensino e escola na prática, repetindo o art. 210 da Constituição Federal.

Em linha de síntese, pode-se afirmar que o currículo, tanto para o ensino fundamental quanto para o ensino médio, deve obrigatoriamente propiciar oportunidades para o estudo da língua portuguesa, da matemática, do mundo físico e natural e da realidade social e política, enfatizando-se o conhecimento do Brasil. Também são áreas curriculares obrigatórias o ensino da Arte e da Educação Física, necessariamente integradas à proposta pedagógica. O ensino de pelo menos uma língua estrangeira moderna passa a se constituir um componente curricular obrigatório, a partir da quinta série do ensino fundamental (art. 26, § 50). Quanto ao ensino religioso, sem onerar as despesas públicas, a LDB manteve a orientação já adotada pela política

educacional brasileira, ou seja, constitui disciplina dos horários normais das escolas públicas, mas é de matrícula facultativa, respeitadas as preferências manifestadas pelos alunos ou por seus responsáveis (art. 33).

O ensino proposto pela LDB está em função do objetivo maior do ensino fundamental, que é o de propiciar a todos formação básica para a cidadania, a partir da criação na escola de condições de aprendizagem para:

"I – o desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo:

II – a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade;

III – o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores;

IV – o fortalecimento dos vínculos de família, dos laços de solidariedade humana e de tolerância recíproca em que se assenta a vida social" (art. 32).

Verifica-se, pois, como os atuais dispositivos relativos à organização curricular da educação escolar caminham no sentido de conferir ao aluno, dentro da estrutura federativa, efetivação dos objetivos da educação democrática.

O processo de elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais

O processo de elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais teve início a partir do estudo de propostas curriculares de Estados e Municípios brasileiros, da análise realizada pela Fundação Carlos Chagas sobre os currículos oficiais e do contato com informações relativas a experiências de outros países. Foram analisados subsídios oriundos do Plano Decenal de Educação, de pesquisas nacionais e internacionais, dados estatísticos sobre desempenho de alunos do ensino fundamental, bem como experiências de sala de aula difundidas em encontros, seminários e publicações.

Formulou-se, então, uma proposta inicial que, apresentada em versão preliminar, passou por um processo de discussão em âmbito nacional, em 1995 e 1996, do qual participaram docentes de universidades públicas e particulares, técnicos de secretarias estaduais e municipais de educação, de instituições representativas de diferentes áreas de conhecimento, especialistas e educadores. Desses interlocutores foram recebidos aproximadamente setecentos pareceres sobre a proposta inicial, que serviram de referência para a sua reelaboração.

A discussão da proposta foi estendida em inúmeros encontros regionais, organizados pelas delegacias do MEC nos Estados da federação, que contaram com a participação de professores do ensino fundamental, técnicos de secretarias municipais e estaduais de educação, membros de conselhos estaduais de educação, representantes de sindicatos e entidades ligadas ao magistério. Os resultados apurados nesses encontros também contribuíram para a reelaboração do documento.

Os pareceres recebidos, além das análises críticas e sugestões em relação ao conteúdo dos documentos, em sua quase-totalidade, apontaram a necessidade de uma política de implementação da proposta educacional inicialmente explicitada. Além disso, sugeriram diversas possibilidades de



atuação das universidades e das faculdades de educação para a melhoria do ensino nas séries iniciais, as quais estão sendo incorporadas na elaboração de novos programas de formação de professores, vinculados à implementação dos Parâmetros Curriculares Nacionais.

A proposta dos parâmetros curriculares nacionais em face da situação do ensino fundamental

Durante as décadas de 70 e 80 a tônica da política educacional brasileira recaiu sobre a expansão das oportunidades de escolarização, havendo um aumento expressivo no acesso à escola básica. Todavia, os altos índices de repetência e evasão apontam problemas que evidenciam a grande insatisfação com o trabalho realizado pela escola.

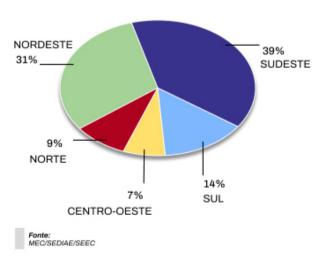
Indicadores fornecidos pela Secretaria de Desenvolvimento e Avaliação Educacional (Sediae), do Ministério da Educação e do Desporto, reafirmam a necessidade de revisão do projeto educacional do País, de modo a concentrar a atenção na qualidade do ensino e da aprendizagem.

Número de alunos e de estabelecimentos

A oferta de vagas está praticamente universalizada no País. O maior contingente de crianças fora da escola encontra-se na região Nordeste. Nas regiões Sul e Sudeste há desequilíbrios na localização das escolas e, no caso das grandes cidades, insuficiência de vagas, provocando a existência de um número excessivo de turnos e a criação de escolas unidocentes ou multisseriadas.

Em 1994, os 31,2 milhões de alunos do ensino fundamental concentravam-se predominantemente nas regiões Sudeste (39%) e Nordeste (31%), seguidas das regiões Sul (14%), Norte (9%) e Centro-Oeste (7 %), conforme indicado no gráfico 1.



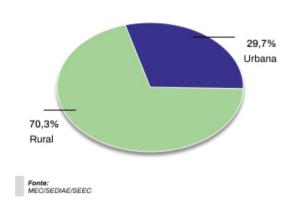


A maioria absoluta dos alunos frequentava escolas públicas (88,4%) localizadas em áreas urbanas (82,5%), como resultado do processo de urbanização do País nas últimas décadas, e da crescente participação do setor público na oferta de matrículas.

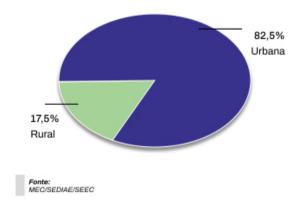
O setor privado responde apenas por 11,6% da oferta, em consequência de sua participação declinante desde o início dos anos 70.

No que se refere ao número de estabelecimentos de ensino, ao todo 194.487, mais de 70% das escolas são rurais, apesar de responderem por apenas 17,5% da demanda de ensino fundamental. Na verdade, as escolas rurais concentram-se sobretudo na região Nordeste (50%), não só em função de suas características socioeconômicas, mas também devido à ausência de planejamento do processo de expansão da rede física (gráfico 2).

Gráfico 2 ENSINO FUNDAMENTAL Distribuição dos Estabelecimentos por Localização BRASIL - 1994



ENSINO FUNDAMENTAL Distribuição de Matrícula por Localização BRASIL - 1994



A situação mostra-se grave ao se observar a evolução da distribuição da população por nível de escolaridade. Se é verdade que houve considerável avanço na escolaridade correspondente à primeira fase do ensino fundamental (primeira a quarta séries), é também verdade que em relação aos demais níveis de ensino a escolaridade ainda é muito insuficiente: em 1990, apenas 19% da população do País possuía o primeiro grau completo; 13%, o nível médio; e 8% possuía o nível superior. Considerando a importância do ensino fundamental e médio para assegurar a



formação de cidadãos aptos a participar democraticamente da vida social, esta situação indica a urgência das tarefas e o esforço que o estado e a sociedade civil deverão assumir para superar a médio prazo o quadro existente.

Além das imensas diferenças regionais no que concerne ao número médio de anos de estudo, que apontam a região Nordeste bem abaixo da média nacional, cabe destacar a grande oscilação deste indicador em relação à variável cor, mas relativo equilíbrio do ponto de vista de gênero.

Com efeito, mais do que refletir as desigualdades regionais e as diferenças de gênero e cor, o quadro de escolarização desigual do País revela os resultados do processo de extrema concentração de renda e níveis elevados de pobreza.

Promoção, repetência e evasão

Em relação às taxas de transição, houve substancial melhoria dos índices de promoção, repetência e evasão do ensino fundamental. Verifica-se, no período de 1981-92, tendência ascendente das taxas de promoção — sobem de 55% em 1984, para 62% em 1992 — acompanhada de queda razoável das taxas médias de repetência e evasão, que atingem, respectivamente, 33% e 5% em 1992.

Essa tendência é muito significativa. Estudos indicam que a repetência constitui um dos problemas do quadro educacional do País, uma vez que os alunos passam, em média, 5 anos na escola antes de se evadirem ou levam cerca de 11,2 anos para concluir as oito séries de escolaridade obrigatória. No entanto, a grande maioria da população estudantil acaba desistindo da escola, desestimulada em razão das altas taxas de repetência e pressionada por fatores socioeconômicos que obrigam boa parte dos alunos ao trabalho precoce.

Apesar da melhoria observada nos índices de evasão, o comportamento das taxas de promoção e repetência na primeira série do ensino fundamental está ainda longe do desejável: apenas 51% do total de alunos são promovidos, enquanto 44% repetem, reproduzindo assim o ciclo de retenção que acaba expulsando os alunos da escola (gráficos 3, 4 e 5).

Gráfico 3 TAXAS DE PROMOÇÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL, POR SÉRIES BRASIL

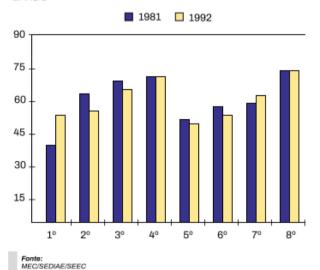


Gráfico 4 TAXAS DE REPETÊNCIA NO ENSINO FUNDAMENTAL, POR SÉRIES BRASIL

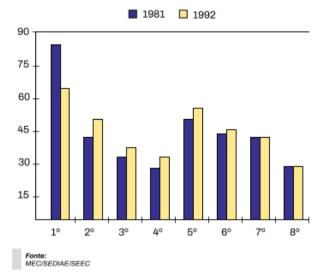
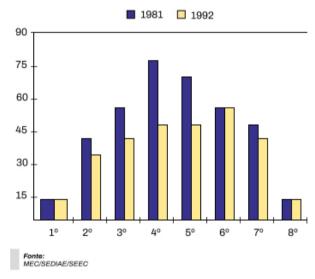


Gráfico 5 TAXAS DE EVASÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL, POR SÉRIES BRASIL



Do ponto de vista regional, com exceção do Norte e do Nordeste, as demais regiões apresentam tendência à elevação das taxas médias de promoção e à queda dos índices de repetência (gráficos 6 e 7), indicando relativo processo de melhoria da eficiência do sistema. Ressalta-se, contudo, tendência à queda das taxas de evasão nas regiões Norte e Nordeste que, em 1992, chegam muito próximas da média nacional (gráfico 8).



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Professor- Licenciatura em Pedagogia

CUIDAR E EDUCAR NA EDUCAÇÃO INFANTIL

A educação infantil, primeira etapa da educação básica, é um momento de formação integral da criança, abrangendo os aspectos físico, cognitivo, emocional e social. Nessa fase, o ato de cuidar e educar se entrelaça de forma inseparável, pois, para que a criança se desenvolva plenamente, ela precisa de um ambiente onde o cuidado físico e emocional esteja em sintonia com estímulos pedagógicos adequados.

A concepção moderna de educação infantil abandona a visão tradicional que separava o cuidado do ato de educar, considerando que ambas as práticas são fundamentais para o desenvolvimento da criança. A indissociabilidade entre cuidar e educar está amplamente prevista na legislação brasileira, como na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI), que afirmam que as instituições devem promover o desenvolvimento integral da criança, considerando suas necessidades afetivas, emocionais e educacionais.

O Conceito de Cuidar na Educação Infantil

Na educação infantil, o cuidado vai muito além das necessidades físicas básicas, como alimentação, higiene e sono. Ele inclui também o cuidado emocional, afetivo e psicológico. As crianças pequenas são altamente dependentes dos adultos que as cercam, e as experiências que vivenciam nos primeiros anos de vida são fundamentais para o desenvolvimento de sua segurança emocional e autoestima. Um ambiente onde a criança se sente protegida, acolhida e amada é essencial para que ela possa explorar o mundo ao seu redor com confiança e curiosidade.

O cuidado, no contexto da educação infantil, é visto como uma prática ativa de promoção do bem-estar da criança. Isso envolve não apenas assegurar suas condições de saúde e segurança, mas também estabelecer vínculos afetivos positivos e criar um ambiente onde ela possa se sentir valorizada. Esse cuidado emocional está presente em momentos cotidianos, como na hora do banho, da alimentação, ou mesmo em momentos de brincadeira, onde o educador demonstra atenção e afeto.

Além disso, o cuidado implica em garantir que a criança tenha oportunidades de desenvolver sua autonomia, respeitando seus ritmos e incentivando-a a realizar tarefas simples de autocuidado, como vestir-se ou lavar as mãos. Desse modo, o cuidado também se torna um meio para promover o desenvolvimento cognitivo e emocional.

O Conceito de Educar na Educação Infantil

O conceito de educar na educação infantil é baseado em uma abordagem lúdica e interativa. Educar uma criança nessa fase significa criar experiências significativas que estimulem seu desenvolvimento cognitivo, social e emocional. Ao contrário do ensino formal que ocorre nas etapas seguintes, a educação infantil deve ser centrada no aprendizado através do brincar e das interações, conforme preconizam as teorias de desenvolvimento de autores como Jean Piaget e Lev Vygotsky.

O ato de educar, nesse contexto, não envolve a transmissão direta de conteúdos como na escola tradicional, mas sim o estímulo à curiosidade e à exploração do mundo ao redor. Atividades como jogos, brincadeiras simbólicas, exploração de materiais e interações sociais são fundamentais para a construção do conhecimento. Essas práticas pedagógicas devem ser planejadas para atender ao desenvolvimento integral da criança, levando em consideração suas necessidades e interesses específicos.

A educação infantil também promove o desenvolvimento de habilidades sociais, como aprender a conviver em grupo, compartilhar e resolver conflitos. O papel do educador é, portanto, ser um facilitador desse processo, criando ambientes e situações que encorajem a criança a aprender por meio da experiência.

A Indissociabilidade entre Cuidar e Educar

A indissociabilidade entre cuidar e educar é um dos princípios fundamentais da educação infantil. Não é possível conceber uma prática pedagógica de qualidade que dissocie essas duas dimensões. Cuidar e educar são ações complementares, e uma não pode existir de maneira eficaz sem a outra.

No cotidiano das creches e pré-escolas, esses dois aspectos se manifestam de maneira integrada. Por exemplo, o momento da alimentação pode ser uma oportunidade para educar sobre hábitos saudáveis, autonomia e socialização. Enquanto a criança está sendo cuidada fisicamente, ela também está aprendendo sobre a importância de se alimentar bem, sobre a necessidade de respeitar os outros durante as refeições e sobre como agir de maneira independente.

Outro exemplo é a hora do brincar, que, além de ser um momento de educação, também envolve o cuidado. Ao oferecer um ambiente seguro e adequado para as crianças explorarem e interagirem, os educadores garantem que o brincar ocorra de forma saudável e enriquecedora. Aqui, educar envolve propor atividades que estimulem o desenvolvimento, e cuidar envolve criar um ambiente que promova o bem-estar físico e emocional.



A ideia é que todas as interações e atividades diárias na educação infantil proporcionem à criança o cuidado necessário enquanto a estimulam cognitivamente e socialmente, tornando o ambiente escolar um espaço de desenvolvimento integral.

A Formação dos Profissionais para Cuidar e Educar

A integração entre cuidar e educar na educação infantil exige uma formação adequada dos profissionais que atuam nessa área. Os educadores precisam estar preparados tanto para atender às necessidades físicas e emocionais das crianças quanto para promover atividades pedagógicas que estimulem o aprendizado.

A formação inicial e continuada dos educadores é essencial para que eles possam entender a importância da indissociabilidade entre cuidado e educação e aplicar isso no cotidiano. Além das competências pedagógicas, os profissionais que atuam na educação infantil precisam desenvolver habilidades emocionais, como empatia, paciência e sensibilidade, para que possam cuidar das crianças de maneira afetiva e acolhedora.

Programas de formação devem enfatizar a importância de práticas pedagógicas inclusivas, respeitando a diversidade e as necessidades individuais de cada criança, e ao mesmo tempo, garantindo o cuidado integral. A capacidade de criar ambientes que favoreçam tanto o bem-estar físico quanto o desenvolvimento cognitivo é uma competência essencial para os profissionais da educação infantil.

Conclusão

A integração entre cuidar e educar na educação infantil é um dos pilares que garantem o desenvolvimento integral das crianças. Cuidar, no contexto educacional, não significa apenas atender às necessidades básicas da criança, mas também proporcionar um ambiente afetivo e seguro, onde ela possa se desenvolver emocional e socialmente. Educar, por sua vez, envolve criar oportunidades lúdicas e interativas para que a criança construa conhecimento e habilidades, respeitando seu ritmo de desenvolvimento.

Essa indissociabilidade é essencial para que a educação infantil cumpra seu papel de promover o desenvolvimento integral da criança, e exige uma formação adequada dos profissionais que atuam nessa área. Para que o cuidar e o educar sejam realizados de forma equilibrada e eficaz, é necessário que as instituições ofereçam um ambiente de qualidade, tanto físico quanto emocional, e que os educadores estejam preparados para desempenhar essas funções de maneira integrada.

A qualidade da educação infantil depende diretamente da capacidade de unir esses dois aspectos em um processo contínuo de desenvolvimento e aprendizagem, contribuindo para a formação de indivíduos mais autônomos, críticos e capazes de interagir positivamente em sociedade.

DESENVOLVIMENTO MOTOR, COGNITIVO E PSICOSSO-CIAL

O desenvolvimento da criança é um processo complexo e multifacetado que envolve mudanças em diversas dimensões: física, social, cognitiva e afetiva. Compreender esses aspectos é crucial para pais, educadores e profissionais da saúde, pois permite uma abordagem mais integrada e eficaz no que diz respeito à educação e bem-estar da criança. Vamos explorar cada uma dessas dimensões:

Desenvolvimento Físico

O desenvolvimento físico é talvez o mais visível, principalmente nos primeiros anos de vida. Envolve não apenas o crescimento em altura e peso, mas também a maturação de órgãos e sistemas. Aspectos como a coordenação motora (fina e grossa), destreza e habilidades físicas também fazem parte deste âmbito. Um desenvolvimento físico adequado é fundamental para que a criança explore o mundo à sua volta, algo que está intimamente ligado aos outros tipos de desenvolvimento.

Desenvolvimento Social

O desenvolvimento social envolve a habilidade da criança de interagir com as pessoas e o ambiente ao seu redor. Isso inclui a formação de laços afetivos, como o apego aos pais e cuidadores, e também a capacidade de fazer amigos e jogar em equipe. A socialização adequada permite que a criança desenvolva empatia, aprenda a compartilhar e a respeitar regras sociais, que são cruciais para seu bem-estar futuro.

Desenvolvimento Cognitivo

Este é o aspecto relacionado ao desenvolvimento da inteligência, da capacidade de resolver problemas e do pensamento lógico. Está intimamente relacionado com o desempenho acadêmico, mas não se limita a isso. O desenvolvimento cognitivo também envolve a memória, a atenção, a imaginação e a criatividade. Um ambiente estimulante, com acesso a diferentes tipos de aprendizado, pode fazer uma grande diferença nesse aspecto do desenvolvimento.

Desenvolvimento Afetivo

O desenvolvimento afetivo diz respeito às emoções e sentimentos da criança, incluindo seu autoconceito e autoestima. Este aspecto é moldado desde os primeiros anos de vida através das relações de apego com os cuidadores. Uma base afetiva sólida pode ajudar a criança a enfrentar desafios e adversidades, a desenvolver resiliência e a formar relações saudáveis na vida adulta.

Interligações entre os Aspectos

Vale ressaltar que essas dimensões do desenvolvimento estão interligadas e influenciam-se mutuamente. Por exemplo, um desenvolvimento físico inadequado pode afetar a autoestima da criança (aspecto afetivo) e sua capacidade de socialização. Da mesma forma, problemas na socialização podem afetar o desenvolvimento cognitivo, limitando as oportunidades de aprendizado da criança.

Para um desenvolvimento saudável, é essencial que haja um ambiente favorável em todos esses aspectos. Isso inclui suporte emocional, oportunidades para a atividade física, estímulo cognitivo e interações sociais positivas. Cada criança é única, e entender essa singularidade é fundamental para apoiar seu desenvolvimento de forma integral.



POSSIBILIDADES PARA O PLANEJAMENTO: SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS

- Sequências Didáticas

As sequências didáticas são essenciais no planejamento educacional, pois organizam de maneira lógica e progressiva as atividades de ensino, facilitando a construção do conhecimento pelos alunos. Elas consistem em um conjunto articulado de atividades que visam ao desenvolvimento de competências e habilidades específicas, proporcionando uma aprendizagem contínua e significativa. A seguir, exploraremos os conceitos e a importância das sequências didáticas, bem como as etapas e estratégias para sua elaboração eficaz.

Conceito e Importância das Sequências Didáticas

As sequências didáticas são estruturadas para conduzir os alunos de uma compreensão inicial sobre um tema para níveis mais complexos de conhecimento. Elas são compostas por atividades sequenciais que se inter-relacionam, cada uma preparando a base para a seguinte. Isso permite que os alunos desenvolvam gradualmente competências e habilidades, com cada atividade servindo como um degrau na escada do aprendizado.

Importância das Sequências Didáticas:

- Organização do Conteúdo: Facilitam a organização dos conteúdos de maneira lógica e estruturada, garantindo uma progressão coerente do ensino.
- Continuidade e Coerência: Promovem a continuidade e a coerência no desenvolvimento das competências, evitando saltos ou lacunas no aprendizado.
- Foco em Competências Específicas: Direcionam o ensino para o desenvolvimento de competências específicas, alinhadas aos objetivos de aprendizagem estabelecidos.
- Engajamento dos Alunos: A estrutura sequencial e progressiva mantém os alunos engajados, proporcionando desafios adequados ao seu nível de desenvolvimento.
- Avaliação Contínua: Permitem a avaliação contínua do progresso dos alunos, facilitando ajustes e intervenções pedagógicas oportunas.

Etapas para a Elaboração de Sequências Didáticas

Para elaborar uma sequência didática eficaz, é necessário seguir uma série de etapas que garantam a coerência e a adequação das atividades planejadas. Cada etapa deve ser cuidadosamente planejada para assegurar que os objetivos educacionais sejam alcançados de maneira eficiente.

Diagnóstico Inicial

A primeira etapa na elaboração de uma sequência didática é o diagnóstico inicial. Este diagnóstico envolve a avaliação do conhecimento prévio dos alunos sobre o tema a ser abordado. Compreender o ponto de partida dos alunos permite que o professor planeje atividades que sejam desafiadoras, mas acessíveis.

Métodos de diagnóstico:

- Questionários e testes diagnósticos
- Discussões em grupo
- Observação de atividades prévias

- Análise de trabalhos anteriores

Definição do Tema e Objetivos

Com base no diagnóstico inicial, o próximo passo é definir o tema da sequência didática e os objetivos específicos de aprendizagem. Esses objetivos devem ser claros e alinhados ao planejamento anual e às diretrizes curriculares.

Exemplo de definição de tema e objetivos:

- Tema: "Ciclo da Água"
- Objetivos: Compreender o processo do ciclo da água, identificar suas etapas e reconhecer sua importância para o meio ambiente.

Planejamento das Atividades

Nesta etapa, o professor seleciona e organiza as atividades que comporão a sequência didática. As atividades devem ser variadas e progressivas, começando com tarefas mais simples e avançando para atividades mais complexas.

Exemplos de atividades:

- Leitura e interpretação de textos sobre o ciclo da água
- Experimentos práticos que demonstrem a evaporação e a condensação
 - Mapas conceituais e esquemas que ilustrem o ciclo da água
- Projetos em grupo para investigar a poluição da água em diferentes regiões

Elaboração dos Materiais

A elaboração dos materiais didáticos é fundamental para a execução das atividades planejadas. Esses materiais podem incluir textos, vídeos, gráficos, experimentos, entre outros, e devem ser preparados com antecedência.

Tipos de materiais:

- Textos informativos e artigos científicos
- Vídeos educacionais e documentários
- Materiais para experimentos (recipientes, água, corantes)
- Gráficos e esquemas visuais

Execução e Acompanhamento

A execução das atividades deve ser cuidadosamente monitorada pelo professor, que deve acompanhar o progresso dos alunos e fornecer orientações quando necessário. Durante essa etapa, é importante estar atento às reações e dificuldades dos alunos para realizar ajustes imediatos na condução das atividades.

Estratégias de acompanhamento:

- Observação direta e anotações
- Feedback constante durante as atividades
- Discussões em grupo para avaliar o entendimento
- Revisão dos trabalhos e projetos realizados

Avaliação e Reflexão

A avaliação ao final de uma sequência didática é crucial para medir o sucesso das atividades e o alcance dos objetivos de aprendizagem. Além das avaliações formais, é importante realizar uma reflexão sobre o processo, identificando pontos fortes e áreas para melhoria.



Métodos de avaliação:

- Testes e provas sobre o tema
- Avaliação de projetos e trabalhos em grupo
- Autoavaliação e avaliação por pares
- Reflexão do professor sobre a eficácia das atividades

As sequências didáticas são ferramentas poderosas no planejamento educacional, proporcionando uma estrutura clara e progressiva para o ensino. Elas facilitam a organização dos conteúdos, promovem a continuidade e a coerência na aprendizagem, e mantêm os alunos engajados através de atividades variadas e desafiadoras.

Ao seguir as etapas de elaboração, desde o diagnóstico inicial até a avaliação final, os professores podem garantir que suas sequências didáticas sejam eficazes e alinhadas aos objetivos educacionais. Investir tempo e esforço na criação de sequências didáticas bem planejadas é essencial para oferecer uma educação de qualidade que realmente faz a diferença no desenvolvimento dos alunos.

— Desenvolvimento de Sequências Didáticas

Desenvolver sequências didáticas eficazes é uma tarefa que requer planejamento detalhado e uma compreensão profunda das necessidades dos alunos, do currículo e das melhores práticas pedagógicas. As sequências didáticas devem ser cuidadosamente estruturadas para garantir a progressão lógica dos conteúdos e o desenvolvimento contínuo das competências dos alunos. A seguir, exploramos as etapas essenciais para o desenvolvimento de sequências didáticas, fornecendo orientações práticas para cada fase do processo.

Diagnóstico Inicial

O desenvolvimento de uma sequência didática começa com um diagnóstico inicial, que visa compreender o nível de conhecimento prévio dos alunos sobre o tema a ser trabalhado. Esse diagnóstico é fundamental para identificar as necessidades dos alunos e adaptar as atividades de ensino de acordo com essas necessidades.

Métodos de diagnóstico inicial:

- Questionários: Aplicar questionários ou testes rápidos para avaliar o conhecimento prévio dos alunos.
- Discussões: Realizar discussões em grupo para identificar percepcões e conhecimentos existentes sobre o tema.
- Observação: Observar o desempenho dos alunos em atividades relacionadas ao tema.
- Análise de trabalhos: Revisar trabalhos anteriores dos alunos que abordem o tema ou tópicos relacionados.

Definição do Tema e Objetivos

Com base nos resultados do diagnóstico inicial, o próximo passo é definir o tema central da sequência didática e os objetivos de aprendizagem. Os objetivos devem ser específicos, mensuráveis, alcançáveis, relevantes e temporais (SMART), e devem estar alinhados com os objetivos gerais do planejamento anual.

Exemplo de definição de tema e objetivos:

- Tema: "Sistemas de Equações Lineares"
- Objetivos:

- Compreender os conceitos fundamentais dos sistemas de equações lineares.
- Resolver sistemas de equações utilizando métodos algébricos e gráficos.
- Aplicar os sistemas de equações lineares em problemas do mundo real.

Planejamento das Atividades

Nesta etapa, o professor planeja as atividades que comporão a sequência didática. As atividades devem ser variadas e progressivas, começando com tarefas mais simples e avançando para atividades mais complexas. Cada atividade deve estar claramente vinculada aos objetivos de aprendizagem.

Exemplos de atividades:

- Introdução teórica: Aulas expositivas sobre os conceitos básicos dos sistemas de equações lineares.
- Prática guiada: Exercícios em sala de aula onde os alunos resolvem sistemas de equações com o auxílio do professor.
- Atividades interativas: Utilização de softwares educativos ou aplicativos para resolver sistemas de equações.
- Projetos em grupo: Problemas do mundo real que requerem a aplicação de sistemas de equações para serem resolvidos.
- Discussões e reflexões: Debates em grupo sobre a aplicação prática dos sistemas de equações em diversas áreas.

Elaboração dos Materiais

A elaboração dos materiais didáticos é crucial para o sucesso das atividades planejadas. Os materiais devem ser variados e apropriados para o nível dos alunos, facilitando a compreensão e a prática dos conceitos.

Tipos de materiais:

- **Textos**: Apostilas, artigos, e materiais de leitura sobre sistemas de equações lineares.
- Multimídia: Vídeos explicativos, tutoriais e animações sobre métodos de resolução de equações.
- Tecnologia: Softwares educativos, aplicativos de resolução de equações e ferramentas online.
- Recursos visuais: Gráficos, diagramas e esquemas que ilustrem os conceitos abordados.

Execução e Acompanhamento

A execução das atividades planejadas deve ser cuidadosamente monitorada pelo professor. Durante essa fase, o acompanhamento do progresso dos alunos é essencial para identificar dificuldades e fornecer suporte imediato.

Estratégias de acompanhamento:

- Observação: Monitorar a participação e o desempenho dos alunos durante as atividades.
- Feedback: Oferecer feedback constante e construtivo sobre o trabalho dos alunos.
- Avaliações formativas: Realizar avaliações rápidas e informais para verificar o entendimento dos conceitos.
- Reflexões: Promover momentos de reflexão onde os alunos podem discutir suas dificuldades e conquistas.

