



CÓD: OP-080JL-21
7908403508075

DOM INOCÊNCIA

*PREFEITURA MUNICIPAL DE DOM INOCÊNCIA
ESTADO DO PIAUÍ*

Professor Educação Infantil (Educação Básica I) e
Professor Ensino Fundamental (Educação Básica II)

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO N.º 001/2021

Língua Portuguesa

1. Texto-compreensão de texto. Conceitos	01
2. Coesão – conceitos e mecanismos. Coerência textual – informatividade, intertextualidade e inferências	09
3. Tipos de texto e gêneros textuais	01
4. Variação linguística: linguagem formal e informal	10
5. Linguagem Figurada	12
6. Semântica e Discurso. Sinônimos, antônimos, parônimos, homônimos, hiperônimos e hipônimos	14
7. Morfossintaxe: classificação das palavras, emprego e flexão; estrutura e formação de palavras	15
8. O período-classificação; orações coordenadas e subordinadas, termos da oração. Vocativo e aposto	22
9. Sintaxe de regência, concordância e colocação	24
10. Fonética - fonemas e letras	26
11. Ocorrência de crase	27
12. Ortografia oficial (Novo Acordo Ortográfico)	27
13. Acentuação gráfica	28

Matemática

1. Conjunto dos Números Naturais: Operações Fundamentais com Números Naturais. Múltiplos e Divisores, Critérios de Divisibilidade, Classificação de um Número pela Quantidade de Divisores. Decomposição de um Número Composto em um Produto de Fatores Primos, Determinação dos Divisores de um Número, Quantidade de Divisores de um Número, Máximo Divisor Comum (MDC), Mínimo Múltiplo Comum (MMC) Conjuntos dos Números Inteiros: Operações com Números Inteiros. Conjunto dos Números Fracionários: Classificação das Frações, Frações Equivalentes, Simplificação de Frações, Redução de Frações ao Mesmo Denominador, Comparação de Frações, Números Decimais	01
2. Razão, Proporções e Divisão Proporcional: Razão, Proporção, Números Direta e Inversamente Proporcionais, Regra de Sociedade	10
3. Regra de Três Simples e Composta: Grandezas Diretamente Proporcionais, Grandezas Inversamente Proporcionais, Regra de Três Simples, Regra de Três Composta	11
4. Porcentagem: Fatores de Multiplicação	12
5. Equações e Sistemas de Duas Equações com duas incógnitas do Primeiro Grau: Conjunto Verdade e Conjunto Universo, Resoluções de Equações do 1º grau. Problemas do 1º grau, Sistemas de duas Equações com duas incógnitas do 1º grau. Equação do Segundo Grau: Equações Completas e Incompletas, Raízes de uma Equação do 2º grau, Resolução de Equações Incompletas, Resolução de Equações Completas, Relações entre Coeficientes e Raízes.	14

Conhecimentos e Fundamentos Pedagógicos

1. Tendências e concepções pedagógicas; Concepções e teorias curriculares	01
2. A educação e suas relações sócio-econômico-político e cultural;	04
3. As relações entre educação, trabalho e cidadania;	09
4. Inclusão educacional e diversidade;	14
5. Função social da escola	30
6. Estrutura educacional brasileira; Sistema educacional brasileiro: níveis e modalidades de ensino	34
7. Legislação: Lei nº 9394/96 LDBEN,	35
8. Lei nº 8.069/90 ECA	55
9. Lei nº 10639/03 História e cultura afro-brasileira e africana	91
10. As Diretrizes Curriculares Nacionais e Estadual para a educação básica	92
11. Elementos da prática pedagógica;	101
12. Organização da escola e instâncias colegiadas; Gestão e instâncias colegiadas na unidade escolar: estrutura, funcionamento e organização.	104
13. Saberes escolares, método didático, avaliação escolar, recursos didáticos e o uso de novas tecnologias da informação e comunicação na educação.	115
14. Projeto Político-Pedagógico da escola. Pressupostos teóricos e práticas necessárias à construção do Projeto Político-Pedagógico.	134
15. Gestão Democrática. Pressupostos teóricos e orientações educacionais.	144
16. História da Educação Brasileira e as relações entre escola, estado e sociedade.	146
17. Políticas públicas da Educação no Brasil.	160
18. Organização do trabalho pedagógico na escola.	162
19. Formação do pedagogo no Brasil.	167

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Texto-compreensão de texto. Conceitos	01
2. Coesão – conceitos e mecanismos. Coerência textual – informatividade, intertextualidade e inferências	09
3. Tipos de texto e gêneros textuais	01
4. Variação linguística: linguagem formal e informal	10
5. Linguagem Figurada	12
6. Semântica e Discurso. Sinônimos, antônimos, parônimos, homônimos, hiperônimos e hipônimos	14
7. Morfossintaxe: classificação das palavras, emprego e flexão; estrutura e formação de palavras	15
8. O período-classificação; orações coordenadas e subordinadas, termos da oração. Vocativo e aposto	22
9. Sintaxe de regência, concordância e colocação	24
10. Fonética - fonemas e letras	26
11. Ocorrência de crase	27
12. Ortografia oficial (Novo Acordo Ortográfico)	27
13. Acentuação gráfica	28

TEXTO-COMPREENSÃO DE TEXTO. CONCEITOS. TIPOS DE TEXTO E GÊNEROS TEXTUAIS

Compreender e interpretar textos é essencial para que o objetivo de comunicação seja alcançado satisfatoriamente. Com isso, é importante saber diferenciar os dois conceitos. Vale lembrar que o texto pode ser verbal ou não-verbal, desde que tenha um sentido completo.

A **compreensão** se relaciona ao entendimento de um texto e de sua proposta comunicativa, decodificando a mensagem explícita. Só depois de compreender o texto que é possível fazer a sua interpretação.

A **interpretação** são as conclusões que chegamos a partir do conteúdo do texto, isto é, ela se encontra para além daquilo que está escrito ou mostrado. Assim, podemos dizer que a interpretação é subjetiva, contando com o conhecimento prévio e do repertório do leitor.

Dessa maneira, para compreender e interpretar bem um texto, é necessário fazer a decodificação de códigos linguísticos e/ou visuais, isto é, identificar figuras de linguagem, reconhecer o sentido de conjunções e preposições, por exemplo, bem como identificar expressões, gestos e cores quando se trata de imagens.

Dicas práticas

1. Faça um resumo (pode ser uma palavra, uma frase, um conceito) sobre o assunto e os argumentos apresentados em cada parágrafo, tentando traçar a linha de raciocínio do texto. Se possível, adicione também pensamentos e inferências próprias às anotações.

2. Tenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto, para poder procurar o significado de palavras desconhecidas.

3. Fique atento aos detalhes oferecidos pelo texto: dados, fonte de referências e datas.

4. Sublinhe as informações importantes, separando fatos de opiniões.

5. Perceba o enunciado das questões. De um modo geral, questões que esperam **compreensão do texto** aparecem com as seguintes expressões: *o autor afirma/sugere que...; segundo o texto...; de acordo com o autor...* Já as questões que esperam **interpretação do texto** aparecem com as seguintes expressões: *conclui-se do texto que...; o texto permite deduzir que...; qual é a intenção do autor quando afirma que...*

Tipologia Textual

A partir da estrutura linguística, da função social e da finalidade de um texto, é possível identificar a qual tipo e gênero ele pertence. Antes, é preciso entender a diferença entre essas duas classificações.

Tipos textuais

A tipologia textual se classifica a partir da estrutura e da finalidade do texto, ou seja, está relacionada ao modo como o texto se apresenta. A partir de sua função, é possível estabelecer um padrão específico para se fazer a enunciação.

Veja, no quadro abaixo, os principais tipos e suas características:

TEXTO NARRATIVO	Apresenta um enredo, com ações e relações entre personagens, que ocorre em determinados espaço e tempo. É contado por um narrador, e se estrutura da seguinte maneira: apresentação > desenvolvimento > clímax > desfecho
------------------------	---

TEXTO DISSERTATIVO ARGUMENTATIVO	Tem o objetivo de defender determinado ponto de vista, persuadindo o leitor a partir do uso de argumentos sólidos. Sua estrutura comum é: introdução > desenvolvimento > conclusão.
TEXTO EXPOSITIVO	Procura expor ideias, sem a necessidade de defender algum ponto de vista. Para isso, usa-se comparações, informações, definições, conceitualizações etc. A estrutura segue a do texto dissertativo-argumentativo.
TEXTO DESCRITIVO	Expõe acontecimentos, lugares, pessoas, de modo que sua finalidade é descrever, ou seja, caracterizar algo ou alguém. Com isso, é um texto rico em adjetivos e em verbos de ligação.
TEXTO INJUNTIVO	Oferece instruções, com o objetivo de orientar o leitor. Sua maior característica são os verbos no modo imperativo.

Gêneros textuais

A classificação dos gêneros textuais se dá a partir do reconhecimento de certos padrões estruturais que se constituem a partir da função social do texto. No entanto, sua estrutura e seu estilo não são tão limitados e definidos como ocorre na tipologia textual, podendo se apresentar com uma grande diversidade. Além disso, o padrão também pode sofrer modificações ao longo do tempo, assim como a própria língua e a comunicação, no geral.

Alguns exemplos de gêneros textuais:

- Artigo
- Bilhete
- Bula
- Carta
- Conto
- Crônica
- E-mail
- Lista
- Manual
- Notícia
- Poema
- Propaganda
- Receita culinária
- Resenha
- Seminário

Vale lembrar que é comum enquadrar os gêneros textuais em determinados tipos textuais. No entanto, nada impede que um texto literário seja feito com a estruturação de uma receita culinária, por exemplo. Então, fique atento quanto às características, à finalidade e à função social de cada texto analisado.

ARGUMENTAÇÃO

O ato de comunicação não visa apenas transmitir uma informação a alguém. Quem comunica pretende criar uma imagem positiva de si mesmo (por exemplo, a de um sujeito educado, ou inteligente, ou culto), quer ser aceito, deseja que o que diz seja admitido como verdadeiro. Em síntese, tem a intenção de convencer, ou seja, tem o desejo de que o ouvinte creia no que o texto diz e faça o que ele propõe.

Se essa é a finalidade última de todo ato de comunicação, todo texto contém um componente argumentativo. A argumentação é o conjunto de recursos de natureza linguística destinados a persuadir

a pessoa a quem a comunicação se destina. Está presente em todo tipo de texto e visa a promover adesão às teses e aos pontos de vista defendidos.

As pessoas costumam pensar que o argumento seja apenas uma prova de verdade ou uma razão indiscutível para comprovar a veracidade de um fato. O argumento é mais que isso: como se disse acima, é um recurso de linguagem utilizado para levar o interlocutor a crer naquilo que está sendo dito, a aceitar como verdadeiro o que está sendo transmitido. A argumentação pertence ao domínio da retórica, arte de persuadir as pessoas mediante o uso de recursos de linguagem.

Para compreender claramente o que é um argumento, é bom voltar ao que diz Aristóteles, filósofo grego do século IV a.C., numa obra intitulada *“Tópicos: os argumentos são úteis quando se tem de escolher entre duas ou mais coisas”*.

Se tivermos de escolher entre uma coisa vantajosa e uma desvantajosa, como a saúde e a doença, não precisamos argumentar. Suponhamos, no entanto, que tenhamos de escolher entre duas coisas igualmente vantajosas, a riqueza e a saúde. Nesse caso, precisamos argumentar sobre qual das duas é mais desejável. O argumento pode então ser definido como qualquer recurso que torna uma coisa mais desejável que outra. Isso significa que ele atua no domínio do preferível. Ele é utilizado para fazer o interlocutor crer que, entre duas teses, uma é mais provável que a outra, mais possível que a outra, mais desejável que a outra, é preferível à outra.

O objetivo da argumentação não é demonstrar a verdade de um fato, mas levar o ouvinte a admitir como verdadeiro o que o enunciador está propondo.

Há uma diferença entre o raciocínio lógico e a argumentação. O primeiro opera no domínio do necessário, ou seja, pretende demonstrar que uma conclusão deriva necessariamente das premissas propostas, que se deduz obrigatoriamente dos postulados admitidos. No raciocínio lógico, as conclusões não dependem de crenças, de uma maneira de ver o mundo, mas apenas do encadeamento de premissas e conclusões.

Por exemplo, um raciocínio lógico é o seguinte encadeamento:

A é igual a B.

A é igual a C.

Então: C é igual a A.

Admitidos os dois postulados, a conclusão é, obrigatoriamente, que C é igual a A.

Outro exemplo:

Todo ruminante é um mamífero.

A vaca é um ruminante.

Logo, a vaca é um mamífero.

Admitidas como verdadeiras as duas premissas, a conclusão também será verdadeira.

No domínio da argumentação, as coisas são diferentes. Nele, a conclusão não é necessária, não é obrigatória. Por isso, deve-se mostrar que ela é a mais desejável, a mais provável, a mais plausível. Se o Banco do Brasil fizer uma propaganda dizendo-se mais confiável do que os concorrentes porque existe desde a chegada da família real portuguesa ao Brasil, ele estará dizendo-nos que um banco com quase dois séculos de existência é sólido e, por isso, confiável. Embora não haja relação necessária entre a solidez de uma instituição bancária e sua antiguidade, esta tem peso argumentativo na afirmação da confiabilidade de um banco. Portanto é provável que se creia que um banco mais antigo seja mais confiável do que outro fundado há dois ou três anos.

Enumerar todos os tipos de argumentos é uma tarefa quase impossível, tantas são as formas de que nos valem para fazer as pessoas preferirem uma coisa a outra. Por isso, é importante entender bem como eles funcionam.

Já vimos diversas características dos argumentos. É preciso acrescentar mais uma: o convencimento do interlocutor, o **auditório**, que pode ser individual ou coletivo, será tanto mais fácil quanto mais os argumentos estiverem de acordo com suas crenças, suas expectativas, seus valores. Não se pode convencer um auditório pertencente a uma dada cultura enfatizando coisas que ele abomina. Será mais fácil convencê-lo valorizando coisas que ele considera positivas. No Brasil, a publicidade da cerveja vem com frequência associada ao futebol, ao gol, à paixão nacional. Nos Estados Unidos, essa associação certamente não surtiria efeito, porque lá o futebol não é valorizado da mesma forma que no Brasil. O poder persuasivo de um argumento está vinculado ao que é valorizado ou desvalorizado numa dada cultura.

Tipos de Argumento

Já verificamos que qualquer recurso linguístico destinado a fazer o interlocutor dar preferência à tese do enunciador é um argumento.

Argumento de Autoridade

É a citação, no texto, de afirmações de pessoas reconhecidas pelo auditório como autoridades em certo domínio do saber, para servir de apoio àquilo que o enunciador está propondo. Esse recurso produz dois efeitos distintos: revela o conhecimento do produtor do texto a respeito do assunto de que está tratando; dá ao texto a garantia do autor citado. É preciso, no entanto, não fazer do texto um amontoado de citações. A citação precisa ser pertinente e verdadeira.

Exemplo:

“A imaginação é mais importante do que o conhecimento.”

Quem disse a frase aí de cima não fui eu... Foi Einstein. Para ele, uma coisa vem antes da outra: sem imaginação, não há conhecimento. Nunca o inverso.

Alex José Periscinoto.

In: Folha de S. Paulo, 30/8/1993, p. 5-2

A tese defendida nesse texto é que a imaginação é mais importante do que o conhecimento. Para levar o auditório a aderir a ela, o enunciador cita um dos mais célebres cientistas do mundo. Se um físico de renome mundial disse isso, então as pessoas devem acreditar que é verdade.

Argumento de Quantidade

É aquele que valoriza mais o que é apreciado pelo maior número de pessoas, o que existe em maior número, o que tem maior duração, o que tem maior número de adeptos, etc. O fundamento desse tipo de argumento é que mais = melhor. A publicidade faz largo uso do argumento de quantidade.

Argumento do Consenso

É uma variante do argumento de quantidade. Fundamenta-se em afirmações que, numa determinada época, são aceitas como verdadeiras e, portanto, dispensam comprovações, a menos que o objetivo do texto seja comprovar alguma delas. Parte da ideia de que o consenso, mesmo que equivocado, corresponde ao indiscutível, ao verdadeiro e, portanto, é melhor do que aquilo que não desfruta dele. Em nossa época, são consensuais, por exemplo, as afirmações de que o meio ambiente precisa ser protegido e de que as condições de vida são piores nos países subdesenvolvidos. Ao confiar no consenso, porém, corre-se o risco de passar dos argumentos válidos para os lugares comuns, os preconceitos e as frases carentes de qualquer base científica.

Argumento de Existência

É aquele que se fundamenta no fato de que é mais fácil aceitar aquilo que comprovadamente existe do que aquilo que é apenas provável, que é apenas possível. A sabedoria popular enuncia o argumento de existência no provérbio *“Mais vale um pássaro na mão do que dois voando”*.

Nesse tipo de argumento, incluem-se as provas documentais (fotos, estatísticas, depoimentos, gravações, etc.) ou provas concretas, que tornam mais aceitável uma afirmação genérica. Durante a invasão do Iraque, por exemplo, os jornais diziam que o exército americano era muito mais poderoso do que o iraquiano. Essa afirmação, sem ser acompanhada de provas concretas, poderia ser vista como propagandística. No entanto, quando documentada pela comparação do número de canhões, de carros de combate, de navios, etc., ganhava credibilidade.

Argumento quase lógico

É aquele que opera com base nas relações lógicas, como causa e efeito, analogia, implicação, identidade, etc. Esses raciocínios são chamados quase lógicos porque, diversamente dos raciocínios lógicos, eles não pretendem estabelecer relações necessárias entre os elementos, mas sim instituir relações prováveis, possíveis, plausíveis. Por exemplo, quando se diz *“A é igual a B”, “B é igual a C”, “então A é igual a C”*, estabelece-se uma relação de identidade lógica. Entretanto, quando se afirma *“Amigo de amigo meu é meu amigo”* não se institui uma identidade lógica, mas uma identidade provável.

Um texto coerente do ponto de vista lógico é mais facilmente aceito do que um texto incoerente. Vários são os defeitos que concorrem para desqualificar o texto do ponto de vista lógico: fugir do tema proposto, cair em contradição, tirar conclusões que não se fundamentam nos dados apresentados, ilustrar afirmações gerais com fatos inadequados, narrar um fato e dele extrair generalizações indevidas.

Argumento do Atributo

É aquele que considera melhor o que tem propriedades típicas daquilo que é mais valorizado socialmente, por exemplo, o mais raro é melhor que o comum, o que é mais refinado é melhor que o que é mais grosseiro, etc.

Por esse motivo, a publicidade usa, com muita frequência, celebridades recomendando prédios residenciais, produtos de beleza, alimentos estéticos, etc., com base no fato de que o consumidor tende a associar o produto anunciado com atributos da celebridade.

Uma variante do argumento de atributo é o argumento da competência linguística. A utilização da variante culta e formal da língua que o produtor do texto conhece a norma linguística socialmente mais valorizada e, por conseguinte, deve produzir um texto em que se pode confiar. Nesse sentido é que se diz que o modo de dizer dá confiabilidade ao que se diz.

Imagine-se que um médico deva falar sobre o estado de saúde de uma personalidade pública. Ele poderia fazê-lo das duas maneiras indicadas abaixo, mas a primeira seria infinitamente mais adequada para a persuasão do que a segunda, pois esta produziria certa estranheza e não criaria uma imagem de competência do médico:

- *Para aumentar a confiabilidade do diagnóstico e levando em conta o caráter invasivo de alguns exames, a equipe médica houve por bem determinar o internamento do governador pelo período de três dias, a partir de hoje, 4 de fevereiro de 2001.*

- *Para conseguir fazer exames com mais cuidado e porque alguns deles são barrapitada, a gente botou o governador no hospital por três dias.*

Como dissemos antes, todo texto tem uma função argumentativa, porque ninguém fala para não ser levado a sério, para ser ridicularizado, para ser desmentido: em todo ato de comunicação deseja-se influenciar alguém. Por mais neutro que pretenda ser, um texto tem sempre uma orientação argumentativa.

A orientação argumentativa é uma certa direção que o falante traça para seu texto. Por exemplo, um jornalista, ao falar de um homem público, pode ter a intenção de criticá-lo, de ridicularizá-lo ou, ao contrário, de mostrar sua grandeza.

O enunciador cria a orientação argumentativa de seu texto dando destaque a uns fatos e não a outros, omitindo certos episódios e revelando outros, escolhendo determinadas palavras e não outras, etc. Veja:

“O clima da festa era tão pacífico que até sogras e noras trocavam abraços afetuosos.”

O enunciador aí pretende ressaltar a ideia geral de que noras e sogras não se toleram. Não fosse assim, não teria escolhido esse fato para ilustrar o clima da festa nem teria utilizado o termo até, que serve para incluir no argumento alguma coisa inesperada.

Além dos defeitos de argumentação mencionados quando tratamos de alguns tipos de argumentação, vamos citar outros:

- Uso sem delimitação adequada de palavra de sentido tão amplo, que serve de argumento para um ponto de vista e seu contrário. São noções confusas, como paz, que, paradoxalmente, pode ser usada pelo agressor e pelo agredido. Essas palavras podem ter valor positivo (paz, justiça, honestidade, democracia) ou vir carregadas de valor negativo (autoritarismo, degradação do meio ambiente, injustiça, corrupção).

- Uso de afirmações tão amplas, que podem ser derrubadas por um único contra exemplo. Quando se diz *“Todos os políticos são ladrões”*, basta um único exemplo de político honesto para destruir o argumento.

- Emprego de noções científicas sem nenhum rigor, fora do contexto adequado, sem o significado apropriado, vulgarizando-as e atribuindo-lhes uma significação subjetiva e grosseira. É o caso, por exemplo, da frase *“O imperialismo de certas indústrias não permite que outras cresçam”*, em que o termo imperialismo é descabido, uma vez que, a rigor, significa *“ação de um Estado visando a reduzir outros à sua dependência política e econômica”*.

A boa argumentação é aquela que está de acordo com a situação concreta do texto, que leva em conta os componentes envolvidos na discussão (o tipo de pessoa a quem se dirige a comunicação, o assunto, etc).

Convém ainda alertar que não se convence ninguém com manifestações de sinceridade do autor (como eu, que não costumo mentir...) ou com declarações de certeza expressas em fórmulas feitas (como estou certo, creio firmemente, é claro, é óbvio, é evidente, afirmo com toda a certeza, etc). Em vez de prometer, em seu texto, sinceridade e certeza, autenticidade e verdade, o enunciador deve construir um texto que revele isso. Em outros termos, essas qualidades não se prometem, manifestam-se na ação.

A argumentação é a exploração de recursos para fazer parecer verdadeiro aquilo que se diz num texto e, com isso, levar a pessoa a que texto é endereçado a crer naquilo que ele diz.

Um texto dissertativo tem um assunto ou tema e expressa um ponto de vista, acompanhado de certa fundamentação, que inclui a argumentação, questionamento, com o objetivo de persuadir. Argumentar é o processo pelo qual se estabelecem relações para chegar à conclusão, com base em premissas. Persuadir é um processo de convencimento, por meio da argumentação, no qual procura-se convencer os outros, de modo a influenciar seu pensamento e seu comportamento.

A persuasão pode ser válida e não válida. Na persuasão válida, expõem-se com clareza os fundamentos de uma ideia ou proposição, e o interlocutor pode questionar cada passo do raciocínio empregado na argumentação. A persuasão não válida apoia-se em argumentos subjetivos, apelos subliminares, chantagens sentimentais, com o emprego de “apelações”, como a inflexão de voz, a mímica e até o choro.

Alguns autores classificam a dissertação em duas modalidades, expositiva e argumentativa. Esta, exige argumentação, razões a favor e contra uma ideia, ao passo que a outra é informativa, apresenta dados sem a intenção de convencer. Na verdade, a escolha dos dados levantados, a maneira de expô-los no texto já revelam uma “tomada de posição”, a adoção de um ponto de vista na dissertação, ainda que sem a apresentação explícita de argumentos. Desse ponto de vista, a dissertação pode ser definida como discussão, debate, questionamento, o que implica a liberdade de pensamento, a possibilidade de discordar ou concordar parcialmente. A liberdade de questionar é fundamental, mas não é suficiente para organizar um texto dissertativo. É necessária também a exposição dos fundamentos, os motivos, os porquês da defesa de um ponto de vista.

Pode-se dizer que o homem vive em permanente atitude argumentativa. A argumentação está presente em qualquer tipo de discurso, porém, é no texto dissertativo que ela melhor se evidencia.

Para discutir um tema, para confrontar argumentos e posições, é necessária a capacidade de conhecer outros pontos de vista e seus respectivos argumentos. Uma discussão impõe, muitas vezes, a análise de argumentos opostos, antagônicos. Como sempre, essa capacidade aprende-se com a prática. Um bom exercício para aprender a argumentar e contra-argumentar consiste em desenvolver as seguintes habilidades:

- **argumentação:** anotar todos os argumentos a favor de uma ideia ou fato; imaginar um interlocutor que adote a posição totalmente contrária;

- **contra-argumentação:** imaginar um diálogo-debate e quais os argumentos que essa pessoa imaginária possivelmente apresentaria contra a argumentação proposta;

- **refutação:** argumentos e razões contra a argumentação oposta.

A argumentação tem a finalidade de persuadir, portanto, argumentar consiste em estabelecer relações para tirar conclusões válidas, como se procede no método dialético. O método dialético não envolve apenas questões ideológicas, geradoras de polêmicas. Trata-se de um método de investigação da realidade pelo estudo de sua ação recíproca, da contradição inerente ao fenômeno em questão e da mudança dialética que ocorre na natureza e na sociedade.

Descartes (1596-1650), filósofo e pensador francês, criou o método de raciocínio silogístico, baseado na dedução, que parte do simples para o complexo. Para ele, verdade e evidência são a mesma coisa, e pelo raciocínio torna-se possível chegar a conclusões verdadeiras, desde que o assunto seja pesquisado em partes, começando-se pelas proposições mais simples até alcançar, por meio de deduções, a conclusão final. Para a linha de raciocínio cartesiana, é fundamental determinar o problema, dividi-lo em partes, ordenar os conceitos, simplificando-os, enumerar todos os seus elementos e determinar o lugar de cada um no conjunto da dedução.

A lógica cartesiana, até os nossos dias, é fundamental para a argumentação dos trabalhos acadêmicos. Descartes propôs quatro regras básicas que constituem um conjunto de reflexos vitais, uma série de movimentos sucessivos e contínuos do espírito em busca da verdade:

- evidência;
- divisão ou análise;
- ordem ou dedução;
- enumeração.

A enumeração pode apresentar dois tipos de falhas: a omissão e a incompreensão. Qualquer erro na enumeração pode quebrar o encadeamento das ideias, indispensável para o processo dedutivo.

A forma de argumentação mais empregada na redação acadêmica é o *silogismo*, raciocínio baseado nas regras cartesianas, que contém três proposições: *duas premissas*, maior e menor, e a *conclusão*. As três proposições são encadeadas de tal forma, que a conclusão é deduzida da maior por intermédio da menor. A premissa maior deve ser universal, emprega *todo*, *nenhum*, *pois alguns* não caracteriza a universalidade. Há dois métodos fundamentais de raciocínio: a *dedução* (silogística), que parte do geral para o particular, e a *indução*, que vai do particular para o geral. A expressão formal do método dedutivo é o silogismo. A dedução é o caminho das consequências, baseia-se em uma conexão descendente (do geral para o particular) que leva à conclusão. Segundo esse método, partindo-se de teorias gerais, de verdades universais, pode-se chegar à previsão ou determinação de fenômenos particulares. O percurso do raciocínio vai da causa para o efeito. Exemplo:

Todo homem é mortal (premissa maior = geral, universal)

Fulano é homem (premissa menor = particular)

Logo, Fulano é mortal (conclusão)

A indução percorre o caminho inverso ao da dedução, baseia-se em uma conexão ascendente, do particular para o geral. Nesse caso, as constatações particulares levam às leis gerais, ou seja, parte de fatos particulares conhecidos para os fatos gerais, desconhecidos. O percurso do raciocínio se faz do *efeito* para a *causa*. Exemplo:

O calor dilata o ferro (particular)

O calor dilata o bronze (particular)

O calor dilata o cobre (particular)

O ferro, o bronze, o cobre são metais

Logo, o calor dilata metais (geral, universal)

Quanto a seus aspectos formais, o silogismo pode ser válido e verdadeiro; a conclusão será verdadeira se as duas premissas também o forem. Se há erro ou equívoco na apreciação dos fatos, pode-se partir de premissas verdadeiras para chegar a uma conclusão falsa. Tem-se, desse modo, o **sofisma**. Uma definição inexata, uma divisão incompleta, a ignorância da causa, a falsa analogia são algumas causas do sofisma. O sofisma pressupõe má fé, intenção deliberada de enganar ou levar ao erro; quando o sofisma não tem essas intenções propositais, costuma-se chamar esse processo de argumentação de **paralogismo**. Encontra-se um exemplo simples de sofisma no seguinte diálogo:

- Você concorda que possui uma coisa que não perdeu?

- Lógico, concordo.

- Você perdeu um brilhante de 40 quilates?

- Claro que não!

- Então você possui um brilhante de 40 quilates...

Exemplos de sofismas:

Dedução

Todo professor tem um diploma (geral, universal)

Fulano tem um diploma (particular)

Logo, fulano é professor (geral – conclusão falsa)

Indução

O Rio de Janeiro tem uma estátua do Cristo Redentor. (particular) Taubaté (SP) tem uma estátua do Cristo Redentor. (particular) Rio de Janeiro e Taubaté são cidades.

Logo, toda cidade tem uma estátua do Cristo Redentor. (geral – conclusão falsa)

Nota-se que as premissas são verdadeiras, mas a conclusão pode ser falsa. Nem todas as pessoas que têm diploma são professores; nem todas as cidades têm uma estátua do Cristo Redentor. Comete-se erro quando se faz generalizações apressadas ou infundadas. A “simples inspeção” é a ausência de análise ou análise superficial dos fatos, que leva a pronunciamentos subjetivos, baseados nos sentimentos não ditados pela razão.

Tem-se, ainda, outros métodos, subsidiários ou não fundamentais, que contribuem para a descoberta ou comprovação da verdade: análise, síntese, classificação e definição. Além desses, existem outros métodos particulares de algumas ciências, que adaptam os processos de dedução e indução à natureza de uma realidade particular. Pode-se afirmar que cada ciência tem seu método próprio demonstrativo, comparativo, histórico etc. A análise, a síntese, a classificação e a definição são chamadas métodos sistemáticos, porque pela organização e ordenação das ideias visam sistematizar a pesquisa.

Análise e síntese são dois processos opostos, mas interligados; a análise parte do todo para as partes, a síntese, das partes para o todo. A análise precede a síntese, porém, de certo modo, uma depende da outra. A análise decompõe o todo em partes, enquanto a síntese recompõe o todo pela reunião das partes. Sabe-se, porém, que o todo não é uma simples justaposição das partes. Se alguém reunisse todas as peças de um relógio, não significa que reconstruiu o relógio, pois fez apenas um amontoado de partes. Só reconstruiria todo se as partes estivessem organizadas, devidamente combinadas, seguida uma ordem de relações necessárias, funcionais, então, o relógio estaria reconstruído.

Síntese, portanto, é o processo de reconstrução do todo por meio da integração das partes, reunidas e relacionadas num conjunto. Toda síntese, por ser uma reconstrução, pressupõe a análise, que é a decomposição. A análise, no entanto, exige uma decomposição organizada, é preciso saber como dividir o todo em partes. As operações que se realizam na análise e na síntese podem ser assim relacionadas:

Análise: penetrar, decompor, separar, dividir.
Síntese: integrar, recompor, juntar, reunir.

A análise tem importância vital no processo de coleta de ideias a respeito do tema proposto, de seu desdobramento e da criação de abordagens possíveis. A síntese também é importante na escolha dos elementos que farão parte do texto.

Segundo Garcia (1973, p.300), a análise pode ser *formal ou informal*. A análise formal pode ser científica ou experimental; é característica das ciências matemáticas, físico-naturais e experimentais. A análise informal é racional ou total, consiste em “discernir” por vários atos distintos da atenção os elementos constitutivos de um todo, os diferentes caracteres de um objeto ou fenômeno.

A análise decompõe o todo em partes, a classificação estabelece as necessárias relações de dependência e hierarquia entre as partes. Análise e classificação ligam-se intimamente, a ponto de se confundir uma com a outra, contudo são procedimentos diversos: análise é decomposição e classificação é hierarquização.

Nas ciências naturais, classificam-se os seres, fatos e fenômenos por suas diferenças e semelhanças; fora das ciências naturais, a classificação pode-se efetuar por meio de um processo mais ou menos arbitrário, em que os caracteres comuns e diferenciadores são empregados de modo mais ou menos convencional. A classificação, no reino animal, em ramos, classes, ordens, subordens, gêneros e espécies, é um exemplo de classificação natural, pelas características comuns e diferenciadoras. A classificação dos variados itens integrantes de uma lista mais ou menos caótica é artificial.

Exemplo: aquecedor, automóvel, barbeador, batata, caminhão, canário, jipe, leite, ônibus, pão, pardal, pintassilgo, queijo, relógio, sabiá, torradeira.

Aves: Canário, Pardal, Pintassilgo, Sabiá.

Alimentos: Batata, Leite, Pão, Queijo.

Mecanismos: Aquecedor, Barbeador, Relógio, Torradeira.

Veículos: Automóvel, Caminhão, Jipe, Ônibus.

Os elementos desta lista foram classificados por ordem alfabética e pelas afinidades comuns entre eles. Estabelecer critérios de classificação das ideias e argumentos, pela ordem de importância, é uma habilidade indispensável para elaborar o desenvolvimento de uma redação. Tanto faz que a ordem seja crescente, do fato mais importante para o menos importante, ou decrescente, primeiro o menos importante e, no final, o impacto do mais importante; é indispensável que haja uma lógica na classificação. A elaboração do plano compreende a classificação das partes e subdivisões, ou seja, os elementos do plano devem obedecer a uma hierarquização. (Garcia, 1973, p. 302304.)

Para a clareza da dissertação, é indispensável que, logo na introdução, os termos e conceitos sejam definidos, pois, para expressar um questionamento, deve-se, de antemão, expor clara e racionalmente as posições assumidas e os argumentos que as justificam. É muito importante deixar claro o campo da discussão e a posição adotada, isto é, esclarecer não só o assunto, mas também os pontos de vista sobre ele.

A definição tem por objetivo a exatidão no emprego da linguagem e consiste na enumeração das qualidades próprias de uma ideia, palavra ou objeto. Definir é classificar o elemento conforme a espécie a que pertence, demonstra: a característica que o diferencia dos outros elementos dessa mesma espécie.

Entre os vários processos de exposição de ideias, a definição é um dos mais importantes, sobretudo no âmbito das ciências. A definição científica ou didática é denotativa, ou seja, atribui às palavras seu sentido usual ou consensual, enquanto a conotativa ou metafórica emprega palavras de sentido figurado. Segundo a lógica tradicional aristotélica, a definição consta de três elementos:

- o termo a ser definido;
- o gênero ou espécie;
- a diferença específica.

O que distingue o termo definido de outros elementos da mesma espécie. Exemplo:

Na frase: O homem é um animal racional classifica-se:



Elemento espécie diferença
a ser definido específica

É muito comum formular definições de maneira defeituosa, por exemplo: *Análise é quando a gente decompõe o todo em partes*. Esse tipo de definição é gramaticalmente incorreto; *quando* é advérbio de tempo, não representa o gênero, a espécie, *a gente* é forma coloquial não adequada à redação acadêmica. Tão importante é saber formular uma definição, que se recorre a Garcia (1973, p.306), para determinar os “requisitos da definição denotativa”. Para ser exata, a definição deve apresentar os seguintes requisitos:

- o termo deve realmente pertencer ao gênero ou classe em que está incluído: “*mesa é um móvel*” (classe em que ‘*mesa*’ está realmente incluída) e não “*mesa é um instrumento ou ferramenta ou instalação*”;

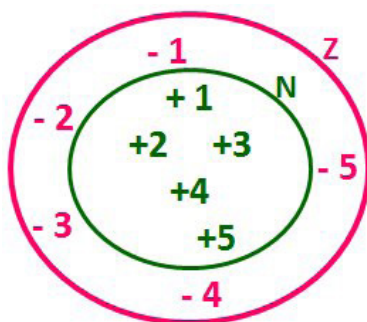
MATEMÁTICA

1. Conjunto dos Números Naturais: Operações Fundamentais com Números Naturais. Múltiplos e Divisores, Critérios de Divisibilidade, Classificação de um Número pela Quantidade de Divisores. Decomposição de um Número Composto em um Produto de Fatores Primos, Determinação dos Divisores de um Número, Quantidade de Divisores de um Número, Máximo Divisor Comum (MDC), Mínimo Múltiplo Comum (MMC) Conjuntos dos Números Inteiros: Operações com Números Inteiros. Conjunto dos Números Fracionários: Classificação das Frações, Frações Equivalentes, Simplificação de Frações, Redução de Frações ao Mesmo Denominador, Comparação de Frações, Números Decimais	01
2. Razão, Proporções e Divisão Proporcional: Razão, Proporção, Números Direta e Inversamente Proporcionais, Regra de Sociedade.	10
3. Regra de Três Simples e Composta: Grandezas Diretamente Proporcionais, Grandezas Inversamente Proporcionais, Regra de Três Simples, Regra de Três Composta	11
4. Porcentagem: Fatores de Multiplicação	12
5. Equações e Sistemas de Duas Equações com duas incógnitas do Primeiro Grau: Conjunto Verdade e Conjunto Universo, Resoluções de Equações do 1º grau. Problemas do 1º grau, Sistemas de duas Equações com duas incógnitas do 1º grau. Equação do Segundo Grau: Equações Completas e Incompletas, Raízes de uma Equação do 2º grau, Resolução de Equações Incompletas, Resolução de Equações Completas, Relações entre Coeficientes e Raízes.	14

CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS: OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS COM NÚMEROS NATURAIS. MÚLTIPLOS E DIVISORES, CRITÉRIOS DE DIVISIBILIDADE, CLASSIFICAÇÃO DE UM NÚMERO PELA QUANTIDADE DE DIVISORES. DECOMPOSIÇÃO DE UM NÚMERO COMPOSTO EM UM PRODUTO DE FATORES PRIMOS, DETERMINAÇÃO DOS DIVISORES DE UM NÚMERO, QUANTIDADE DE DIVISORES DE UM NÚMERO, MÁXIMO DIVISOR COMUM (MDC), MÍNIMO MÚLTIPLO COMUM (MMC)
CONJUNTOS DOS NÚMEROS INTEIROS: OPERAÇÕES COM NÚMEROS INTEIROS. CONJUNTO DOS NÚMEROS FRACIONÁRIOS: CLASSIFICAÇÃO DAS FRAÇÕES, FRAÇÕES EQUIVALENTES, SIMPLIFICAÇÃO DE FRAÇÕES, REDUÇÃO DE FRAÇÕES AO MESMO DENOMINADOR, COMPARAÇÃO DE FRAÇÕES, NÚMEROS DECIMAIS

Conjunto dos números inteiros - z

O conjunto dos números inteiros é a reunião do conjunto dos números naturais $N = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots, n, \dots\}$ ($N \subset Z$); o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Representamos pela letra Z.



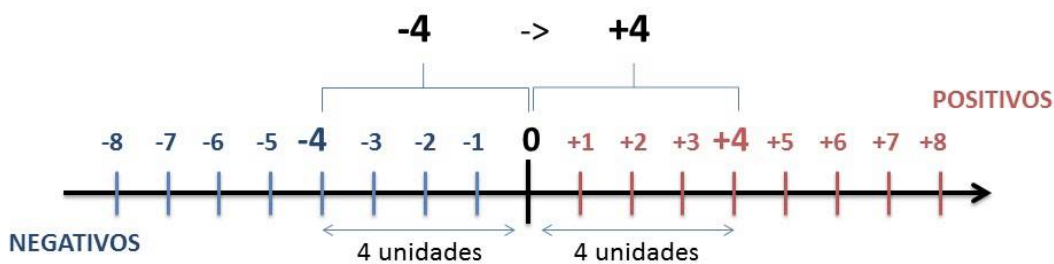
N \subset Z (N está contido em Z)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	Z^*	Conjunto dos números inteiros não nulos
+	Z_+	Conjunto dos números inteiros não negativos
* e +	Z^*_+	Conjunto dos números inteiros positivos
-	Z_-	Conjunto dos números inteiros não positivos
* e -	Z^*_-	Conjunto dos números inteiros negativos

Observamos nos números inteiros algumas características:

- **Módulo:** distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por $| \cdot |$. O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.
- **Números Opostos:** dois números são opostos quando sua soma é zero. Isto significa que eles estão a mesma distância da origem (zero).



Somando-se temos: $(+4) + (-4) = (-4) + (+4) = 0$

Operações

- **Soma ou Adição:** Associamos aos números inteiros positivos a ideia de ganhar e aos números inteiros negativos a ideia de perder.

ATENÇÃO: O sinal (+) antes do número positivo pode ser dispensado, mas o sinal (-) antes do número negativo nunca pode ser dispensado.

- **Subtração:** empregamos quando precisamos tirar uma quantidade de outra quantidade; temos duas quantidades e queremos saber quanto uma delas tem a mais que a outra; temos duas quantidades e queremos saber quanto falta a uma delas para atingir a outra. A subtração é a operação inversa da adição. O sinal sempre será do maior número.

ATENÇÃO: todos parênteses, colchetes, chaves, números, ..., entre outros, precedidos de sinal negativo, tem o seu sinal invertido, ou seja, é dado o seu oposto.

Exemplo:

(FUNDAÇÃO CASA – AGENTE EDUCACIONAL – VUNESP) Para zelar pelos jovens internados e orientá-los a respeito do uso adequado dos materiais em geral e dos recursos utilizados em atividades educativas, bem como da preservação predial, realizou-se uma dinâmica elencando “atitudes positivas” e “atitudes negativas”, no entendimento dos elementos do grupo. Solicitou-se que cada um classificasse suas atitudes como positiva ou negativa, atribuindo (+4) pontos a cada atitude positiva e (-1) a cada atitude negativa. Se um jovem classificou como positiva apenas 20 das 50 atitudes anotadas, o total de pontos atribuídos foi

- (A) 50.
- (B) 45.
- (C) 42.
- (D) 36.
- (E) 32.

Resolução:

50-20=30 atitudes negativas
20.4=80
30.(-1)=-30
80-30=50

Resposta: A

• **Multiplicação:** é uma adição de números/ fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números *a* e *b*, pode ser indicado por ***a x b***, ***a . b*** ou ainda ***ab*** sem nenhum sinal entre as letras.

• **Divisão:** a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro, diferente de zero, dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

ATENÇÃO:

- 1) No conjunto Z, a divisão não é comutativa, não é associativa e não tem a propriedade da existência do elemento neutro.
- 2) Não existe divisão por zero.
- 3) Zero dividido por qualquer número inteiro, diferente de zero, é zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

Na multiplicação e divisão de números inteiros é muito importante a **REGRA DE SINAIS:**

Sinais iguais (+) (+); (-) (-) = resultado sempre positivo .
Sinais diferentes (+) (-); (-) (+) = resultado sempre negativo .

Exemplo:

(PREF.DE NITERÓI) Um estudante empilhou seus livros, obtendo uma única pilha 52cm de altura. Sabendo que 8 desses livros possui uma espessura de 2cm, e que os livros restantes possuem espessura de 3cm, o número de livros na pilha é:

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 18
- (D) 20
- (E) 22

Resolução:

São 8 livros de 2 cm: 8.2 = 16 cm

Como eu tenho 52 cm ao todo e os demais livros tem 3 cm, temos:

52 - 16 = 36 cm de altura de livros de 3 cm

36 : 3 = 12 livros de 3 cm

O total de livros da pilha: 8 + 12 = 20 livros ao todo.

Resposta: D

• **Potenciação:** A potência a^n do número inteiro *a*, é definida como um produto de *n* fatores iguais. O número *a* é denominado a **base** e o número *n* é o **expoente**. $a^n = a \times a \times a \times a \times \dots \times a$, *a* é multiplicado por *n* vezes. Tenha em mente que:

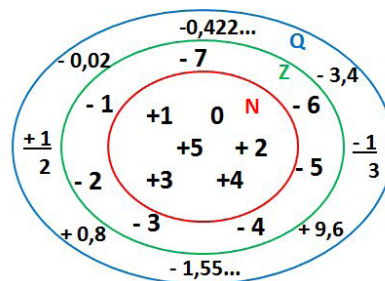
- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa e expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa e expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

Propriedades da Potenciação

- 1) Produtos de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e somam-se os expoentes. $(-a)^3 \cdot (-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$
- 2) Quocientes de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e subtraem-se os expoentes. $(-a)^8 : (-a)^6 = (-a)^{8-6} = (-a)^2$
- 3) Potência de Potência: Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes. $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5 \cdot 2} = (-a)^{10}$
- 4) Potência de expoente 1: É sempre igual à base. $(-a)^1 = -a$ e $(+a)^1 = +a$
- 5) Potência de expoente zero e base diferente de zero: É igual a 1. $(+a)^0 = 1$ e $(-b)^0 = 1$

Conjunto dos números racionais – Q

Um número racional é o que pode ser escrito na forma $\frac{m}{n}$, onde *m* e *n* são números inteiros, sendo que *n* deve ser diferente de zero. Frequentemente usamos *m/n* para significar a divisão de *m* por *n*.



N C Z C Q (N está contido em Z que está contido em Q)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	Q^*	Conjunto dos números racionais não nulos
+	Q_+	Conjunto dos números racionais não negativos
* e +	Q^*_+	Conjunto dos números racionais positivos
-	Q_-	Conjunto dos números racionais não positivos
* e -	Q^*_-	Conjunto dos números racionais negativos

Representação decimal

Podemos representar um número racional, escrito na forma de fração, em número decimal. Para isso temos duas maneiras possíveis:

1º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, um número finito de algarismos. Decimais Exatos:

$$— = 0,4$$

2º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, infinitos algarismos (nem todos nulos), repetindo-se periodicamente Decimais Periódicos ou Dízimas Periódicas:

$$— = 0,333...$$

Representação Fracionária

É a operação inversa da anterior. Aqui temos duas maneiras possíveis:

1) Transformando o número decimal em uma fração numerador é o número decimal sem a vírgula e o denominador é composto pelo numeral 1, seguido de tantos zeros quantas forem as casas decimais do número decimal dado.

Ex.:
 $0,035 = 35/1000$

2) Através da fração geratriz. Aí temos o caso das dízimas periódicas que podem ser simples ou compostas.

– *Simple*s: o seu período é composto por um mesmo número ou conjunto de números que se repete infinitamente.

Exemplos:

<p>* 0,444... Período: 4 (1 algarismo)</p> $0,444... = \frac{4}{9}$	<p>* 0,313131... Período: 31 (2 algarismos)</p> $0,313131... = \frac{31}{99}$	<p>* 0,278278278... Período: 278 (3 algarismos)</p> $0,278278278... = \frac{278}{999}$
---	---	--

Procedimento: para transformarmos uma dízima periódica simples em fração basta utilizarmos o dígito 9 no denominador para cada quantos dígitos tiver o período da dízima.

– *Composta*: quando a mesma apresenta um ante período que não se repete.

a)

Parte não periódica com o período da dízima menos a parte não periódica.

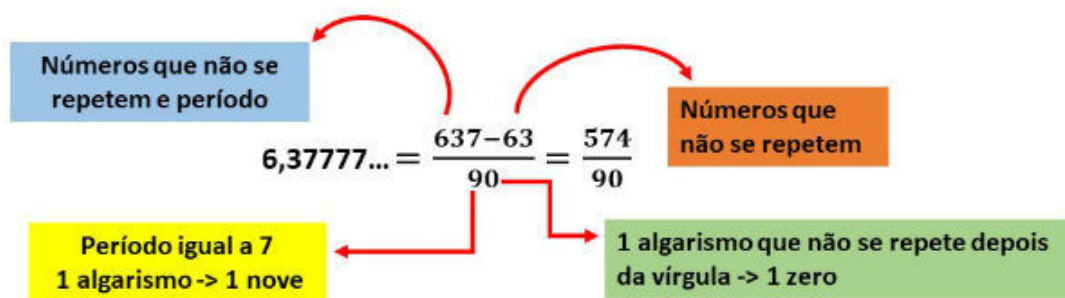
$$0,58\overline{333} = \frac{583 - 58}{900} = \frac{525}{900} = \frac{525 : 75}{900 : 75} = \frac{7}{12}$$

Simplificando

Parte não periódica com 2 algarismos: 58
 Período com 1 algarismo: 3
 2 algarismos zeros: 90
 1 algarismo 9: 9

Procedimento: para cada algarismo do período ainda se coloca um algarismo 9 no denominador. Mas, agora, para cada algarismo do antiperíodo se coloca um algarismo zero, também no denominador.

b)



$6\frac{34}{90} \rightarrow$ temos uma fração mista, transformando $-a \rightarrow (6 \cdot 90 + 34) = 574$, logo: $\frac{574}{90}$

Procedimento: é o mesmo aplicado ao item “a”, acrescido na frente da parte inteira (fração mista), ao qual transformamos e obtemos a fração geratriz.

Exemplo:

(PREF. NITERÓI) Simplificando a expressão abaixo

Obtém-se $\frac{1,3333... + \frac{3}{2}}{1,5 + \frac{4}{3}}$:

- (A) $\frac{1}{2}$
- (B) 1
- (C) $\frac{3}{2}$
- (D) 2
- (E) 3

Resolução:

$1,3333... = \frac{12}{9} = \frac{4}{3}$

$1,5 = \frac{15}{10} = \frac{3}{2}$

$\frac{4}{3} + \frac{3}{2} = \frac{17}{6} = 1$

$\frac{3}{2} + \frac{4}{3} = \frac{17}{6}$

Resposta: B

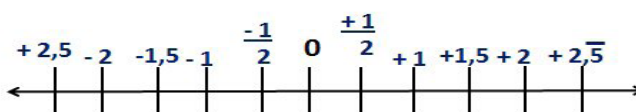
Caraterísticas dos números racionais

O **módulo** e o **número oposto** são as mesmas dos números inteiros.

Inverso: dado um número racional a/b o inverso desse número $(a/b)^{-n}$, é a fração onde o numerador vira denominador e o denominador numerador $(b/a)^n$.

$$\left(\frac{a}{b}\right)^{-n}, a \neq 0 = \left(\frac{b}{a}\right)^n, b \neq 0$$

Representação geométrica



Observa-se que entre dois inteiros consecutivos existem infinitos números racionais.

Operações

• **Soma ou adição:** como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos a adição entre os números racionais $\frac{a}{b}$ e $\frac{c}{d}$, da mesma forma que a soma de frações, através de:

$$\frac{a}{b} + \frac{c}{d} = \frac{ad + bc}{bd}$$

• **Subtração:** a subtração de dois números racionais p e q é a própria operação de adição do número p com o oposto de q , isto é: $p - q = p + (-q)$

$$\frac{a}{b} - \frac{c}{d} = \frac{ad - bc}{bd}$$

ATENÇÃO: Na adição/subtração se o denominador for igual, conserva-se os denominadores e efetua-se a operação apresentada.

Exemplo:

(PREF. JUNDIAI/SP – AGENTE DE SERVIÇOS OPERACIONAIS – MAKIYAMA) Na escola onde estudo, $\frac{1}{4}$ dos alunos tem a língua portuguesa como disciplina favorita, $\frac{9}{20}$ têm a matemática como favorita e os demais têm ciências como favorita. Sendo assim, qual fração representa os alunos que têm ciências como disciplina favorita?

- (A) $\frac{1}{4}$
- (B) $\frac{3}{10}$
- (C) $\frac{2}{9}$
- (D) $\frac{4}{5}$
- (E) $\frac{3}{2}$

Resolução:

Somando português e matemática:

$$\frac{1}{4} + \frac{9}{20} = \frac{5 + 9}{20} = \frac{14}{20} = \frac{7}{10}$$

O que resta gosta de ciências:

$$1 - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$$

Resposta: B

• **Multiplicação:** como todo número racional é uma fração ou pode ser escrito na forma de uma fração, definimos o produto de dois números racionais $\frac{a}{b}$ e $\frac{c}{d}$, da mesma forma que o produto de frações, através de:

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$$

• **Divisão:** a divisão de dois números racionais p e q é a própria operação de multiplicação do número p pelo inverso de q , isto é: $p \div q = p \times q^{-1}$

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \cdot \frac{d}{c}$$

Exemplo:

(PM/SE – SOLDADO 3ªCLASSE – FUNCAB) Numa operação policial de rotina, que abordou 800 pessoas, verificou-se que $\frac{3}{4}$ dessas pessoas eram homens e $\frac{1}{5}$ deles foram detidos. Já entre as mulheres abordadas, $\frac{1}{8}$ foram detidas.

Qual o total de pessoas detidas nessa operação policial?

- (A) 145
- (B) 185
- (C) 220
- (D) 260
- (E) 120

Resolução:

$$800 \cdot \frac{3}{4} = 600 \text{ homens}$$

$$600 \cdot \frac{1}{5} = 120 \text{ homens detidos}$$

Como $\frac{3}{4}$ eram homens, $\frac{1}{4}$ eram mulheres

$$800 \cdot \frac{1}{4} = 200 \text{ mulheres ou } 800 - 600 = 200 \text{ mulheres}$$

$$200 \cdot \frac{1}{8} = 25 \text{ mulhers detidas}$$

Total de pessoas detidas: $120 + 25 = 145$

Resposta: A

• **Potenciação:** é válido as propriedades aplicadas aos números inteiros. Aqui destacaremos apenas as que se aplicam aos números racionais.

A) Toda potência com expoente negativo de um número racional diferente de zero é igual a outra potência que tem a base igual ao inverso da base anterior e o expoente igual ao oposto do expoente anterior.

$$\left(-\frac{3}{5}\right)^{-2} = \left(-\frac{5}{3}\right)^2 = \frac{25}{9}$$

B) Toda potência com expoente ímpar tem o mesmo sinal da base.

$$\left(\frac{2}{3}\right)^3 = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \left(\frac{2}{3}\right) = \frac{8}{27}$$

C) Toda potência com expoente par é um número positivo.

CONHECIMENTOS E FUNDAMENTOS PEDAGÓGICOS

1. Tendências e concepções pedagógicas; Concepções e teorias curriculares.	01
2. A educação e suas relações sócio-econômico-político e cultural;	04
3. As relações entre educação, trabalho e cidadania;	09
4. Inclusão educacional e diversidade;	14
5. Função social da escola	30
6. Estrutura educacional brasileira; Sistema educacional brasileiro: níveis e modalidades de ensino	34
7. Legislação: Lei nº 9394/96 LDBEN,	35
8. Lei nº 8.069/90 ECA	55
9. Lei nº 10639/03 História e cultura afro-brasileira e africana	91
10. As Diretrizes Curriculares Nacionais e Estadual para a educação básica	92
11. Elementos da prática pedagógica;	101
12. Organização da escola e instâncias colegiadas; Gestão e instâncias colegiadas na unidade escolar: estrutura, funcionamento e organização	104
13. Saberes escolares, método didático, avaliação escolar, recursos didáticos e o uso de novas tecnologias da informação e comunicação na educação	115
14. Projeto Político-Pedagógico da escola. Pressupostos teóricos e práticas necessárias à construção do Projeto Político-Pedagógico	134
15. Gestão Democrática. Pressupostos teóricos e orientações educacionais.	144
16. História da Educação Brasileira e as relações entre escola, estado e sociedade.	146
17. Políticas públicas da Educação no Brasil.	160
18. Organização do trabalho pedagógico na escola.	162
19. Formação do pedagogo no Brasil.	167

TENDÊNCIAS E CONCEPÇÕES PEDAGÓGICAS. CONCEPÇÕES E TEORIAS CURRICULARES

Tendências pedagógicas

As tendências pedagógicas brasileiras foram muito influenciadas pelo momento cultural e político da sociedade, pois foram levadas à luz graças aos movimentos sociais e filosóficos. Essas formaram a prática pedagógica do país.

Os professores Saviani (1997) e Libâneo (1990) propõem a reflexão sobre as tendências pedagógicas. Mostrando que as principais tendências pedagógicas usadas na educação brasileira se dividem em duas grandes linhas de pensamento pedagógico. Elas são: Tendências Liberais e Tendências Progressistas.

Os professores devem estudar e se apropriar dessas tendências, que servem de apoio para a sua prática pedagógica. Não se deve usar uma delas de forma isolada em toda a sua docência. Mas, deve-se procurar analisar cada uma e ver a que melhor convém ao seu desempenho acadêmico, com maior eficiência e qualidade de atuação. De acordo com cada nova situação que surge, usa-se a tendência mais adequada. E observa-se que hoje, na prática docente, há uma mistura dessas tendências. Deste modo, seguem as explicações das características de cada uma dessas formas de ensino. Porém, ao analisá-las, deve-se ter em mente que uma tendência não substitui totalmente a anterior, mas ambas conviveram e convivem com a prática escolar.

1. Tendências Liberais - Liberal não tem a ver com algo aberto ou democrático, mas com uma instigação da sociedade capitalista ou sociedade de classes, que sustenta a ideia de que o aluno deve ser preparado para papéis sociais de acordo com as suas aptidões, aprendendo a viver em harmonia com as normas desse tipo de sociedade, tendo uma cultura individual.

1.1 Tradicional - Foi a primeira a ser instituída no Brasil por motivos históricos. Nesta tendência o professor é a figura central e o aluno é um receptor passivo dos conhecimentos considerados como verdades absolutas. Há repetição de exercícios com exigência de memorização.

1.2 Renovadora Progressiva - Por razões de recomposição da hegemonia da burguesia, esta foi a próxima tendência a aparecer no cenário da educação brasileira. Caracteriza-se por centralizar no aluno, considerado como ser ativo e curioso. Dispõe da ideia que ele “só irá aprender fazendo”, valorizam-se as tentativas experimentais, a pesquisa, a descoberta, o estudo do meio natural e social. Aprender se torna uma atividade de descoberta, é uma autoaprendizagem. O professor é um facilitador.

1.3 Renovadora não diretiva (Escola Nova) – Anísio Teixeira foi o grande pioneiro da Escola Nova no Brasil. É um método centrado no aluno. A escola tem o papel de formadora de atitudes, preocupando-se mais com a parte psicológica do que com a social ou pedagógica. E para aprender tem que estar significativamente ligado com suas percepções, modificando-as.

1.4 Tecnista – Skinner foi o expoente principal dessa corrente psicológica, também conhecida como behaviorista. Neste método de ensino o aluno é visto como depositário passivo dos conhecimentos, que devem ser acumulados na mente através de associações. O professor é quem deposita os conhecimentos, pois ele é visto como um especialista na aplicação de manuais; sendo sua prática extremamente controlada. Articula-se diretamente com o sistema produtivo, com o objetivo de aperfeiçoar a ordem social vigente, que é o capitalismo, formando mão de obra especializada para o mercado de trabalho.

2. Tendências Progressistas - Partem de uma análise crítica das realidades sociais, sustentam implicitamente as finalidades socio-políticas da educação e é uma tendência que não condiz com as ideias implantadas pelo capitalismo. O desenvolvimento e popularização da análise marxista da sociedade possibilitou o desenvolvimento da tendência progressista, que se ramifica em três correntes:

2.1 Libertadora – Também conhecida como a pedagogia de Paulo Freire, essa tendência vincula a educação à luta e organização de classe do oprimido. Onde, para esse, o saber mais importante é a de que ele é oprimido, ou seja, ter uma consciência da realidade em que vive. Além da busca pela transformação social, a condição de se libertar através da elaboração da consciência crítica passo a passo com sua organização de classe. Centraliza-se na discussão de temas sociais e políticos; o professor coordena atividades e atua juntamente com os alunos.

2.2 Libertária – Procura a transformação da personalidade num sentido libertário e autogestionário. Parte do pressuposto de que somente o vivido pelo educando é incorporado e utilizado em situações novas, por isso o saber sistematizado só terá relevância se for possível seu uso prático. Enfoca a livre expressão, o contexto cultural, a educação estética. Os conteúdos, apesar de disponibilizados, não são exigidos pelos alunos e o professor é tido como um conselheiro à disposição do aluno.

2.3 “Crítico-social dos conteúdos” ou “Histórico-Crítica” - Tendência que apareceu no Brasil nos fins dos anos 70, acentua a prioridade de focar os conteúdos no seu confronto com as realidades sociais, é necessário enfatizar o conhecimento histórico. Prepara o aluno para o mundo adulto, com participação organizada e ativa na democratização da sociedade; por meio da aquisição de conteúdos e da socialização. É o mediador entre conteúdos e alunos. O ensino/aprendizagem tem como centro o aluno. Os conhecimentos são construídos pela experiência pessoal e subjetiva.

Após a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96), ideias como de Piaget, Vygotsky e Wallon foram muito difundidas, tendo uma perspectiva sócio-histórica e são interacionistas, isto é, acreditam que o conhecimento se dá pela interação entre o sujeito e um objeto.¹

Concepções de Educação

Concepção Tradicionalista da Educação

1. ORIGEM HISTORICA - Desde o poder aristocrático antigo e feudal. Buscou inspiração nas tradições pedagógicas antigas e cristãs. Predominou até fins do século XIX. Foi elitista, pois apenas o clero e a nobreza tinham acesso aos estudos.

2. CONCEITO DE HOMEM - O homem é um ser originalmente corrompido (pecado original). O homem deve submeter-se aos valores e aos dogmas universais e eternos. As regras de vida para o homem já forma estabelecidas definitivamente(num mundo “superior”, externo ao homem).

1 Fonte: www.educador.brasilecola.uol.com.br

3. IDEAL DE HOMEM - É o homem **sábio** (= instruído, que detém o saber, o conhecimento geral, apresenta correção no falar e escrever, e fluência na oratória) e o homem **virtuoso** (= disciplinado). A Educação Tradicionalista supervaloriza a formação **intelectual**, a organização lógica do pensamento e a formação **moral**.

4. EDUCAÇÃO - Tem como função: corrigir a natureza corrompida do homem, exigindo dele o esforço, disciplina rigorosa, através de vigilância constante. A Educação deve ligar o homem ao “mundo superior” que é o seu destino final, e destruir o que prende o homem à sua existência terrestre.

5. DISCIPLINA - Significa domínio de si mesmo, controle emocional e corporal. Predominam os incentivos extrínsecos: prêmios e castigos. A **Escola** é um meio fechado que prepara o educando.

6. EDUCADOR - É aquele que já se disciplinou, conseguiu corrigir sua natureza corrompida e já detém o saber. Tem seu saber reconhecido e sua autoridade garantida. Ele é o centro da decisão do processo educativo.

7. RELACIONAMENTO INTER-PESSOAL. - A disposição na sala de aula, um atrás do outro, reduz ao mínimo as possibilidades de comunicação direta entre as pessoas. É cada um só com o mestre. A relação professor-aluno é de obediência ao mestre. Incentiva a competição. É preciso ser o melhor. O outro é um concorrente.

8. O CONTEUDO - Ênfase no passado, ao já feito, aos conteúdos prontos, ao saber já instituído. O futuro é reprodução do passado. O saber é enciclopédico e é preciso conhecer e praticar as leis morais.

9. PROCEDIMENTOS PEDAGÓGICOS - O conteúdo é apresentado de forma acabada, há ênfase na quantidade de informação dada e memorizada. O aluno ouve informações gerais nas situações particulares.

Concepção Liberalista Da Educação

1. ORIGEM HISTÓRICA - A concepção liberalista da Educação foi se constituindo ao longo da História em reação à concepção Tradicionalista, seus primeiros indícios podem se reportar ao Renascimento(séc. XV - XVI); prosseguindo com a instalação do poder burguês liberalista (séc. XVIII) e culminando com a emergência da chamada “Escola Nova”(início do séc. XX) e com a divulgação dos pressupostos da Psicologia Humanista (1950).

2. PRESSUPOSTO BÁSICO . da concepção liberalista da Educação. Referências para vida do homem não podem ser os valores pré-dados por fontes supra-humanas, exteriores ao homem. A Educação (como toda a vida social) deve se basear nos próprios homens, como eles são concretamente. O homem pode buscar em si próprio o sentido da sua vida e as normas para a sua vida.

3. CONCEPÇÃO DE HOMEM - O homem é naturalmente **bom**, mas ele pode ser corrompido na vida social. O homem é um ser livre, capaz de decidir, escolher com responsabilidade e buscar seu crescimento pessoal.

4. CONCEITO DE INFÂNCIA - A criança é **inocente**. A criança está mais perto da verdadeira humanidade. É preciso **protegê-la, isolá-la**, do contato com a sociedade adulta e não ter pressa de transformar a criança em adulto. O importante não é preparar para a vida futura apenas, mas vivenciar intensamente a infância.

5. IDEAL DE HOMEM . É a pessoa livre, espontânea, de iniciativa, criativa, auto-determinada e responsável. Enfim, auto-realizada.

6. A FUNÇÃO DA EDUCAÇÃO - A função da Educação é possibilitar condições para a atualização e uso pleno das potencialidades pessoais em direção ao auto-conhecimento e auto-realização pessoal. A Educação não deve destruir o homem concreto e sim apoiar-se neste ser concreto. Não deve ir contra o homem para formar o homem. A Educação deve realizar-se a partir da própria vida e experiência do educando, apoiar-se nas necessidades e interesses

naturais, expectativas do educando, e contribuir para seu desenvolvimento pessoal. Os três princípios básicos da Educação liberalista: **liberdade, subjetividade, atividade**.

7. EDUCADOR - Deve **abster-se** de intervir no processo do desenvolvimento do educando. Deve ser elemento **facilitador** desse desenvolvimento. Essa concepção enfatiza as atividades do mestre: **compreensão , empatia (perceber o ponto de referência interno do outro), carinho, atenção, aceitação, permissividade, autenticidade, confiança no ser humano**.

8. DISCIPLINA - As regras disciplinares são discutidas por todos os educandos e assumidas por eles com **liberdade e responsabilidade**. Essas regras são o limite real para o clima de permissividade. O **trabalho ativo** e interessado substitui a disciplina rígida.

9. RELACIONAMENTO INTER-PESSOAL - A relação privilegiada é do grupo de educandos que **cooperam, decidem, se expressam**. Enfatiza as relações **inter-pessoais**, busca dar espaço para as **emoções, sentimentos, afetos**, fatos imprevistos emergentes no aqui-agora do encontro grupal. Permite o **pensamento divergente, a pluralidade de opções, respostas mais personalizadas. É centrada no estudante**.

10. ESCOLA - É um meio **fechado**, se possível especialmente **distanciado da vida social para proteger o educando**. A escola torna-se uma mini-sociedade ideal onde o educando pode agir com liberdade, espontaneidade, alegria.

11. CONTEUDO - As crianças podem ordenar o conhecimento conforme os seus interesses. Evita-se mostrar o mundo “**mau**” aos educandos. O mundo é apresentado de modo **idealizado, bonito, “colorido”**.

12. PROCEDIMENTO PEDAGÓGICO - Enfatiza a **técnica de descoberta, o método indutivo (do particular ao geral)**. Defende **técnicas globalizantes** que garantam o sentido, a compreensão, a inter-relação e sequenciação do conteúdo. Utiliza técnicas variadas: **música, dança, expressão corporal, dramatização, pesquisa, solução de problemas, discussões grupais, dinâmica grupais, trabalho prático**. Muito som, luz, cor e movimento, supõe a aprendizagem como processo intrínseco que requer elaboração interna do aprendiz. **Aprender a aprender** é mais fundamental do que **acumular** grandes quantidades de conteúdos, permite a variedade e manipulação efetiva de materiais didáticos pelos educandos. Ênfase no **jogo, descontração, prazer**. Enfatiza **avaliação qualitativa, a auto-avaliação, a discussão de critérios e avaliação com os educandos**.

13. RELAÇÃO EDUCAÇÃO-SOCIEDADE - A concepção liberalista de Educação é coerente com o moderno **capitalismo** que propõe a livre iniciativa individual, adaptação dos trabalhadores a situações mutáveis, concepção de Educação é **conivente** com o sistema capitalista de sociedade porque:

1. Contribui com a manutenção da estrutura de classes sociais , quando realiza a elitização do saber, de dois modos: **a)** organizando o ensino de modo a desfavorecer o prosseguimento da escolarização dos mais pobres: o mundo da escola é o mundo burguês no visual, na linguagem, nos meios, nos fins. A escola vai selecionando os mais “capazes”. Os outros vão sutilmente se mantendo nas baixas camadas de escolaridade. A pirâmide escolar também contribui, portanto, com a reprodução contínua da pirâmide social . **b)**

2. Inculca a concepção burguesa de mundo, de modo predominante, divulgando sua ideologia através do discurso explícito e implícito (na fala das autoridades, nos textos de leitura, nas atitudes manifestas). Veicula conteúdos idealizadores da realidade, **omitindo questionamentos críticos desveladores do social real**.

3. Seu projeto de mudança social é reformista e acredita na mudança social sem conflito, não levando em consideração as contradições reais geradas pelo poder burguês. Quando fala em mudança social, acredita que esta se processa das **partes para o todo: mudam as pessoas - as instituições - a sociedade**.

14. **CONTRADIÇÃO BÁSICA** - da concepção liberalista de Educação: Ao contestar o autoritarismo, a opressão e ressaltar a livre expressão e os direitos do ser humano, a Educação Liberalista abre espaço para que seja possível inclusive a ultrapassagem de si própria em sua nova pedagogia que rejeita os seus pressupostos ideológicos e construa outros pressupostos com nova concepção de mundo, de sociedade, de homem. O liberalismo pedagógico torna possível esta ultrapassagem, mas não a realiza.

Concepção Técnico-Burocrática Da Educação

1. **ORIGEM HISTORICA** - Esta concepção é também conhecida como concepção TECNICISTA. Penetrou nos meios educacionais a partir dos meados do séc. XX (1950) com o avanço dos modelos de organização EMPRESARIAL .Representa a introdução do modelo capitalista empresarial na escola.

2. **CONCEPÇÃO DE HOMEM** - É um ser condicionado pelo meio físico-social.

3. **IDEAL DE HOMEM** - É o homem produtivo e adaptado à sociedade.

4. **FUNÇÃO DA EDUCAÇÃO** - É modeladora, modificadora do comportamento humano previsto. Educação é **adaptação** do indivíduo à sociedade.

5. **ESCOLA** - Deve ser uma comunidade harmoniosa. Todo problema deve ser resolvido administrativamente. O administrativo e o pedagógico são departamentos separados.

6. **EDUCADOR** - É um especialista, já possui o saber. Quem possui saber são os cientistas, os especialistas. Esses produzem a cultura. Esses é que deverão comandar os demais homens. Eles produziram a teoria e é esta que vai dirigir a prática. Os **especialistas** é que devem planejar, decidir e levar os demais a cumprirem as ordens, e executar o fazer pedagógico. A equipe de comando técnico deve fiscalizar o cumprimento das ordens.

7. **RELAÇÃO INTER-PESSOAL** - Valoriza a hierarquia, **ordem, a impessoalidade, as normas fixas e precisas, o pensamento convergente, a uniformidade, a harmonia.**

8. **CONTEUDO** - **Supervaloriza o conhecimento técnico-profissional**, enfatiza o saber pronto **provindo das fontes culturais estrangeiras, super desenvolvidas.**

9. **PROCEDIMENTO PEDAGOGICO** - Enfatiza a **técnica, o saber-fazer** sem discutir a questão dos valores envolvidos. Privilegia o saber **técnico, os métodos individualizantes na obtenção do conhecimento.** Enfatiza a **objetividade, mensuração rigorosa dos resultados, a eficiência** dos meios para alcançar o resultado final previsto. Tudo é **previsto, organizado, controlado pela equipe de comando.**

10. **DISCIPLINA** - A indisciplina deve ser corrigida utilizando reforçamentos de preferência positivos (recompensas, prêmios, promoções profissionais).

11. **RELAÇÃO EDUCAÇÃO-SOCIEDADE** - Nesta concepção de Educação predomina a função reprodutiva do modelo social. As relações capitalistas se manifestam no trabalho pedagógico de modos diversos e complementares: **a)** pela expropriação do saber do professor pelos **"planejadores"** ou pelo programas e **máquinas importantes. b)** pela crescente proletarização do professor arrocho salarial para manutenção dos lucros. **c)** pela contenção de despesas e de investimento na qualidade de ensino e na formação do educador, buscando mínimos gastos e máximos lucros para os proprietários da **instituição. d)** pela preocupação exclusiva com a formação **técnico-profissional** necessária à preparação da **mão-de-obra** coerente com as exigências do **mercado de trabalho. e)** pelo uso da **tecnologia** à serviço do capital : redução da mão-de-obra remunerada.

12. **CONTRADIÇÃO BÁSICA** . Há bases materiais, concretas que sustentam a concepção tecnoburocrática de Educação. Mas a própria dominação gera o seu contrário: a resistência, a luta. A proletarização do professor tem sido a base material que tem levado a categoria dos docentes a sair de seus movimentos reivindicatórios corporativistas para unir suas forças à dos proletários. A luta do educador é mais ampla: do nível da luta interna na instituição escolar e junto à categoria profissional à luta social contra o sistema que tem gerado esta Educação.

Concepção Dialética De Educação

1. **CONCEITO DE DIALETICA.** A dialética é uma Filosofia porque implica uma **concepção do homem, da sociedade e da relação homem-mundo.** É também um **método de conhecimento.** Na Grécia antiga a dialética significava "arte do diálogo". Desde suas origens mais antigas a dialética estava relacionada com as discussões sobre a questão do movimento, da transformação das coisas. A dialética percebe o mundo como uma realidade em contínua **transformação.** Em tudo o que existe há uma **contradição interna.** (Por exemplo, numa sociedade há forças conservadoras interessadas em manter o sistema social vigente, e há forças emancipadoras). Essas forças são **inter-dependentes e estão em luta. Essa luta força o movimento, a transformação de ambos os termos contrários em um terceiro termo.** No terceiro termo há **superação** do estar-sendo anterior.

2. **CONDICOES HISTORICAS.** A dialética é muito antigo podendo ser reportada a sete séculos antes de Cristo. Sócrates (469-399 A.C.) é considerado o maior dialético grego. No séc. XIX, Hegel e Karl Marx revivem a dialética e a partir deles novos autores têm retomado e ampliado a questão da dialética. A dialética como fundamentação filosófica e metodológica da Educação existiu desde os tempos antigos, mas não como concepção dominante. Prevaleceu ao longo da História uma concepção tradicionalista e metafísica de Educação. (Metafísica: teoria abstrata, desvinculada da realidade concreta, com uma visão estática de mundo). Essa concepção tradicional correspondia ao interesse das classes dominantes, clero e nobreza, de impedir transformações. Como as transformações radicais da sociedade só interessam às classes desprivilegiadas compete a essas a retomada da dialética. Assim é que o projeto pedagógico da classe trabalhadora foi elaborado por ocasião de revolta dos trabalhadores na França ("Comuna de Paris", 1871), assumida rapidamente pelo poder burguês. O projeto pedagógico da classe trabalhadora é hoje revivido na luta dos trabalhadores em vários pontos do mundo. A concepção dialética de Educação supõe, pois, a luta pelo direito da classe trabalhadora à Educação, e exige ainda, a participação na luta pela mudança radical das suas condições de existência. A concepção dialética sempre foi reprimida pelo poder dominante, mas resistindo aos obstáculos, ela vai conquistando espaço. Ainda não está estruturada, está se fazendo. A todo educador progressista-dialético uma tarefa se coloca: a de contribuir com essa construção: **sistematizar a teoria e a prática dialética de educação.**

3. **CONCEITO DE HOMEM** - O homem é sujeito, agente do processo histórico. "A História nos faz, refaz e é feito por nós continuamente". (Paulo Freire).

4. **IDEAL DE HOMEM.** A educação dialética visa a construção do homem histórico, compromissado com as tarefas do seu tempo: participar do projeto de construção de uma nova realidade social. Busca a realização plena de todos os homens e acredita que isto não será possível dentro do modelo capitalista de sociedade. Sendo assim se coloca numa **perspectiva transformadora da realidade.** O homem dessa outra realidade não será mais o homem **unilateral**, excluído dos bens sociais, explorado no trabalho, mas será um homem bovo, **o homem total**": "É o chegar histórico do homem a

uma totalidade de capacidade, a uma totalidade de possibilidade de consumo e gozo, podendo usufruir bens espirituais e materiais” (Moacir Gadotti).

5. **EDUCAÇÃO** - Numa sociedade de classes, a educação tem uma função política de criar as condições necessárias à hegemonia da classe trabalhadora. Hegemonia implica o direito de **todos** participarem efetivamente da condução da sociedade, poder decidir sobre sua vida social; supõe direção **cultural, política ideológica**. As condições para hegemonia dos trabalhadores passam pela apropriação da capacidade de direção. A Educação é **projeto e processo**. Seu projeto histórico é explícito: **criação de uma nova hegemonia, a da classe trabalhadora**. O ato educativo, cotidiano não é um ato isolado mas **integrado num projeto social e global** de luta da classe trabalhadora. A educação dialética é **processo** de formação e capacitação: apropriação das capacidades de **organização e direção, fortalecimento da consciência de classe** para intervir de modo criativo, de modo organizado, na transformação estrutural da sociedade.”Essa educação é libertadora na medida em que tiver como objetivo a ação e reflexão consciente e criadora das classes oprimidas sobre seu próprio processo de libertação.”(Paulo Freire).

6. **CONCEPÇÃO METODOLÓGICA BÁSICA: Prática - Teoria - Prática**

10. **Partir da prática concreta:** Perguntar, problematizar a prática. São as necessidades práticas que motivam a busca do conhecimento elaborado. Essas necessidades constituem o problema: aquilo que é necessário solucionar. É preciso, pois, identificar fatos e situações significativas da realidade imediata.

20. **Teorizar sobre a prática:** ir além das aparências imediatas. Refletir, discutir, buscar conhecer melhor o tem problematizado, estudar criativamente.

30. **Voltar à prática para transformá-la:** voltar à prática com referenciais teóricos mais elaborados e agir de modo mais competente. A prática é o critério de avaliação da teoria. Ao colocar em prática o conhecimento mais elaborado surgem novas perguntas que requerem novo processo de teorização abrindo-nos ao movimento espiralado da busca contínua do conhecimento.

7. **CONTEUDO E PROCEDIMENTO PEDAGÓGICO :** A educação dialética luta pela escola pública e gratuita. Uma escola de qualidade para o povo. Para assumir a hegemonia, a classe trabalhadora precisa munir-se de instrumentais: **apropriação de conhecimentos, métodos e técnicas**, hoje restritos à classe dominante. Implica a apropriação **crítica e sistemática de teorias, técnicas profissionais, o ler, escrever e contar com eficiência e mais ainda, apropriar-se de métodos de aquisição, produção e divulgação do conhecimento: pesquisar, discutir, debater com argumentações precisas**, utilizar os mais variados meios de expressão, comunicação e arte. A Educação dialética enfatiza **técnicas que propiciem o fazer coletivo, a capacidade de organização grupal, que permitem a reflexão crítica, que permitem ao educando posicionar-se como sujeito do conhecimento**. Busca partir da realidade dos educandos, suas condições de “partida” e interferir para superar esse momento inicial. Avalia continuamente a prática global, não apenas os conteúdos memorizados. O aluno é também sujeito da avaliação. A avaliação serve para diagnosticar, evidenciar o que deve ser mudado.

8. A **ESCOLA** - É lugar de **contradição** numa sociedade de classes. Há forças contrárias em luta. Para a educação dialética a escola não deve ser uma sociedade ideal em miniatura. Ela **não esconde o conflito social. O conflito deve ser pedagogicamente codificado** (não cair nas “leis da selva”), **deve ser evidenciado para ser enfrentado e superado**. A escola deve preparar, ao mesmo tempo, para a cooperação e para a luta.

9. O **EDUCADOR** - O professor dialético assume a diretividade, a intervenção. O professor deve ser mediador do diálogo do aluno com o conhecimento e não o seu obstáculo. O professor não se faz um igual ao aluno, assume a diferença, a assimetria inicial. O trabalho educativo caminha na direção da diminuição gradativa dessa diferença. Dirigir é ter uma proposta clara do trabalho pedagógico. É propor, não impor.

10. **RELACIONAMENTO INTER-PESSOAL E DISCIPLINA**. A educação dialética valoriza a seriedade na busca do **conhecimento**, a disciplina intelectual, o esforço. Questiona reduzir a aprendizagem ao que é apenas “gostoso”, prazeroso em si mesmo. Busca resgatar o **lúdico**: trabalho com prazer, momento de plenitude. Valoriza o **rigor científico** que não é incompatível com os procedimentos **democráticos**. Um não exclui o outro. Nega o autoritarismo e espontaneísmo. Reconhece que o uso legítimo da autoridade do educador se faz em **intonia** com a expressividade e espontaneidade. A disciplina (regras de comportamento) é algo que se constrói coletivamente. Valoriza a afetividade no encontro inter-pessoal, sem a chantagem ou exploração do afetivo. Mas não basta amar, compreender e querer bem o educando. O **amor** deve aliar-se à **competência profissional**, iluminada por um **compromisso político** claro.²

A EDUCAÇÃO E SUAS RELAÇÕES SÓCIO-ECONÔMICO-POLÍTICO E CULTURAL

Educação - ou seja, a prática educativa - é um fenômeno social e universal, sendo uma atividade humana necessária à existência e funcionamento de todas as sociedades. Não há sociedade sem prática educativa nem prática educativa sem sociedade. A prática educativa não é apenas uma exigência da vida em sociedade, mas também o processo de prover os indivíduos dos conhecimentos e experiências culturais que as tornam aptos a atuar no meio social e a transformá-lo em função de necessidades econômicas, sociais e políticas da coletividade.

Através da ação educativa o meio social exerce influências sobre os indivíduos e estes, ao assimilarem e recriarem essas influências, tornam-se capazes de estabelecer uma relação ativa e transformadora em relação ao meio social. Em sentido amplo, a educação compreende os processos formativos que ocorrem no meio social, nos quais os indivíduos estão envolvidos de modo necessário e inevitável pelo simples fato de existirem socialmente.

Neste sentido, a prática educativa existe numa grande variedade de instituições e atividades sociais decorrentes da organização econômica, política e legal de uma sociedade, da religião, dos costumes, das formas de convivência humana. Em sentido restrito, a educação ocorre em instituições específicas, escolares ou não, com finalidades explícitas de instrução e ensino mediante uma ação consciente, deliberada e planejada, embora sem separar-se daqueles processos formativos gerais.

As diversas modalidades de educação costumam caracterizar as influências educativas como não - intencionais e intencionais. A educação não-intencional refere-se às influências do contexto social e do meio ambiente sobre os indivíduos. Essas influências também podem ser denominadas educação informal, pois as experiências são casuais, espontâneas, não organizadas, embora influam na formação humana.

² Fonte: [www.letrasunifacsead.blogspot.com.br/www.p/dermeval-saviani-concepcoes-de-escola.html/www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/T1SF/Akiko/04.doc./Coordenação de Ação Cultural MOVA-SP \(Prefeitura Municipal de São Paulo\) Movimento de Alfabetização de Jovens e Adultos](http://www.letrasunifacsead.blogspot.com.br/www.p/dermeval-saviani-concepcoes-de-escola.html/www.ia.ufrj.br/ppgea/conteudo/T1SF/Akiko/04.doc./Coordenação de Ação Cultural MOVA-SP (Prefeitura Municipal de São Paulo) Movimento de Alfabetização de Jovens e Adultos)

A educação intencional refere-se a influências em que há intenções e objetivos definidos conscientemente, como é o caso da educação escolar e extraescolar. As formas de educação intencional são muitas, e os meios variam de acordo com os objetivos pretendidos. Pode-se falar da educação não - formal quando se trata da atividade educativa estruturada fora do sistema escolar convencional e da educação forma; que se realiza nas escolas ou outras agências de instrução e educação, implicando ações de ensino com objetivos pedagógicos explícitos, sistematização e procedimentos didáticos. A educação escolar, no entanto, se destaca das demais por ser suporte e requisito delas. É a escolarização básica que possibilita aos indivíduos aproveitar e interpretar, consciente e criticamente, outras influências educativas.

O processo educativo, onde quer que se dê, é sempre contextualizado social e politicamente; há uma subordinação à sociedade que lhe faz exigências, determina objetivos e lhe provê condições e meios de ação.

A educação, por ser um fenômeno social, é parte integrante das relações sociais, econômicas, políticas e culturais de uma determinada sociedade. Na sociedade brasileira atual, a estrutura social se apresenta dividida em classes e grupos sociais com interesses distintos e opostos.

Esse fato repercute na prática educativa. Assim os objetivos e meios de educação ficam subordinados à estrutura e dinâmicas das relações entre as classes sociais, ou seja, são socialmente determinados. Isto significa que a prática educativa, e especialmente os objetivos e conteúdos do ensino e o trabalho docente, estão determinados por fins e exigências sociais, políticas e ideológicas. A estrutura social e as formas sociais pelas quais a sociedade se organiza são uma decorrência do fato de que, desde o início de sua existência, os homens vivem em grupos; sua vida depende de vida de outros membros do grupo social, ou seja, a história humana, a história da sua vida e a história da sociedade se constituem e se desenvolvem na dinâmica das relações sociais. Este fato é fundamental para se compreender que a organização da sociedade, a existência das classes sociais, o papel da educação estão implicados nas formas que as relações sociais vão assumindo pela ação prática concreta dos homens.

A desigualdade entre os homens, que na origem é uma desigualdade econômica no seio das relações entre as classes sociais, determina não apenas as condições materiais de vida e de trabalho dos indivíduos mas também a diferenciação no acesso à cultura espiritual, à educação. Como consequência, a classe social dominante retém os meios de produção material como também os meios de produção cultural e da sua difusão, tendendo a colocá-la a serviço dos seus interesses.

Tais ideias, valores e práticas, apresentados pela minoria dominante como representativos dos interesses de todas as classes sociais, são o que se costuma denominar de ideologia. O sistema educativo, incluindo as escolas, as igrejas, as agências de formação profissional, os meios de comunicação de massa, é um meio privilegiado para o repasse da ideologia dominante.

São os seres humanos que, na diversidade das relações recíprocas que travam em vários contextos, dos significados às coisas, às pessoas, às ideias; é socialmente que se formam ideias, opiniões, ideologias. Este fato é fundamental para compreender como cada sociedade se produz e se desenvolve, como se organiza e como encaminha a prática educativa através de seus conflitos e suas contradições. Para quem lida com a educação tendo em vista a formação humana dos indivíduos vivendo em contextos sociais determinados, é imprescindível que desenvolva a capacidade de descobrir as relações sociais reais implicadas em cada acontecimento, em cada

situação real da sua vida e da sua profissão, em cada matéria que ensina como também nos discursos, nos meios de comunicação de massa, nas relações cotidianas na família e no trabalho.

O campo específico de atuação profissional e política do professor é a escola, à qual cabem tarefas de assegurar aos alunos um sólido domínio de conhecimento e habilidades, o desenvolvimento de suas capacidades intelectuais, de pensamento independente, crítico e criativos tais tarefas representam uma significativa contribuição para a formação de cidadãos ativos, criativos e críticos, capazes de participar nas lutas pela transformação social.

Dessa forma a responsabilidade social da escola e dos professores é muito grande, pois cabe-lhes escolher qual concepção de vida e de sociedade deve ser trazida à consideração dos alunos e quais conteúdos e métodos lhes propiciam o domínio dos conhecimentos e a capacidade de raciocínio necessário à compreensão da realidade social e à atividade prática na profissão, na política, nos movimentos sociais.

Como se constata, a educação é um conceito amplo que se refere ao processo de desenvolvimento unilateral da personalidade, envolvendo a formação de qualidades humanas-físicas, morais, intelectuais, estéticas - tendo em vista a orientação da atividade humana na sua relação com o meio social, num determinado contexto de relações sociais. A educação corresponde, pois, a toda modalidade de influências e inter-relações que convergem para a formação de traços de personalidade social e do caráter, implicando uma concepção de mundo ideais, valores, modos de agir, que se traduzem em convicções ideológicas, morais, políticas, princípios de ação frente a atuações reais e desafios da vida prática. Nesse sentido, a educação é uma instituição social que se ordena no sistema educacional de um país, num determinado momento histórico; é um produto, significando os resultados obtidos da ação educativa conforme propósitos sociais e políticos pretendidos; é processo por consistir de transformações sucessivas tanto no sentido histórico quanto no de desenvolvimento da personalidade.

Após essa introdução sobre a educação podemos nos remeter à Didática situando-a no conjunto dos conhecimentos pedagógicos. A Pedagogia por sua vez, é a ciência que estuda a teoria e a prática da educação nos seus vínculos com a prática social global. A Didática é uma disciplina pedagógica que estuda os objetivos, os conteúdos, os meios e as condições do processo de ensino, visando as finalidades educacionais.

A didática por sua vez, ocupa um lugar especial na formação teórica e prática dos professores.

Dessa forma, a Didática constitui-se no principal ramo de estudos da Pedagogia, pois investiga os fundamentos, condições e modos de realização da instrução e do ensino. A Didática está intimamente ligada à Teoria da Educação e à Teoria de Organização Escolar, e de modo especial, vincula-se à Teoria do Conhecimento e à Psicologia da Educação.

A Didática e as metodologias específicas das matérias de ensino formam uma unidade, mantendo entre si relações recíprocas. A Didática trata da teoria geral do ensino. As metodologias específicas, integrando o campo da Didática, ocupam-se dos conteúdos e métodos próprios de cada matéria na sua relação com fins educacionais.

A Didática é também, um meio de trabalho do qual os professores se servem para dirigir a atividade ensino, cujo resultado é a aprendizagem dos conteúdos escolares pelos alunos.

Tradicionalmente se consideram como componentes de ação didática a matéria, o professor, os alunos. O ensino é uma atividade complexa na medida que envolve tanto condições externas como condições internas das situações didáticas. Conhecer essas condições e lidar acertadamente com elas é uma das tarefas básicas do professor para a condição do trabalho docente.