

CÓD: OP-005ST-21 7908403510719

# FITO-OSASCO FUNDAÇÃO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE OSASCO ESTADO DE SÃO PAULO

Professor Polivalente-PEB I

CONCURSO PÚBLICO Nº. 01/2021

-				
- 11	NΙ	$\neg$		
- 11	I VI	ונו	١.	_

# Língua Portuguesa

1.	Leitura e interpretação de diversos tipos de textos (literários e não literários)
2.	Sinônimos e antônimos
3. 4.	Sentido próprio e figurado das palavras
4. 5.	Classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, artigo, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: emprego e sentido qu
٥.	imprimem às relações que estabelecem
6.	Concordância verbal e nominal
7.	Regência verbal e nominal
8.	Colocação pronominal
9.	Crase
N	atemática
1.	Resolução de situações-problema, envolvendo: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação ou radiciação com número
_	racionais, nas suas representações fracionária ou decimal; Mínimo múltiplo comum; Máximo divisor comum
2.	Porcentagem
3.	Razão e proporção
4.	Regra de três simples ou composta
5. 6.	Grandezas e medidas – quantidade, tempo, comprimento, superfície, capacidade e massa
o. 7.	Relação entre grandezas – tabela ou gráfico; Tratamento da informação – média aritmética simples
8.	Noções de Geometria – forma, ângulos, área, perímetro, volume, Teoremas de Pitágoras ou de Tales
Co	onhecimentos Específicos
Co	onhecimentos Específicos rofessor Polivalente - PEB I
Co Pi	onhecimentos Específicos rofessor Polivalente - PEB I O direito à educação
<b>C</b> ( <b>P</b> 1	Onhecimentos Específicos Fofessor Polivalente - PEB I  O direito à educação
C(P)  1. 2. 3.	Onhecimentos Específicos Fofessor Polivalente - PEB I  O direito à educação
C( Pi 1. 2. 3. 4.	Onhecimentos Específicos Fofessor Polivalente - PEB I  O direito à educação
C(P)  1. 2. 3. 4. 5.	Onhecimentos Específicos Fofessor Polivalente - PEB I  O direito à educação.  A função social da escola.  Gestão democrática: autonomia e participação como princípios.  Concepções de educação e de escola: tendências pedagógicas e a prática do professor polivalente  Concepções de desenvolvimento e aprendizagem  11
C(P)  1. 2. 3. 4. 5. 6.	Onhecimentos Específicos Fofessor Polivalente - PEB I  O direito à educação.  A função social da escola  Gestão democrática: autonomia e participação como princípios.  Concepções de educação e de escola: tendências pedagógicas e a prática do professor polivalente  Concepções de desenvolvimento e aprendizagem  Projeto político-pedagógico: organização do trabalho escolar.  20
<b>C</b> ( <b>P</b> ) 1. 2. 3. 4. 5. 6.	Onhecimentos Específicos Fofessor Polivalente - PEB I  O direito à educação
1. 2. 4. 5. 6. 7. 8.	Onhecimentos Específicos Fofessor Polivalente - PEB I  O direito à educação
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	O direito à educação.  A função social da escola  Gestão democrática: autonomia e participação como princípios.  Concepções de educação e de escola: tendências pedagógicas e a prática do professor polivalente  Concepções de desenvolvimento e aprendizagem  Projeto político-pedagógico: organização do trabalho escolar.  Currículo e trabalho docente: planejamento, seleção e organização dos conteúdos.  A avaliação e os processos de ensino e de aprendizagem  36  Alfabetização e letramento
<b>C</b> ( <b>P</b> )  1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9.	Odireito à educação.  A função social da escola.  Gestão democrática: autonomia e participação como princípios.  Concepções de educação e de escola: tendências pedagógicas e a prática do professor polivalente  Concepções de desenvolvimento e aprendizagem  Projeto político-pedagógico: organização do trabalho escolar  Currículo e trabalho docente: planejamento, seleção e organização dos conteúdos.  A avaliação e os processos de ensino e de aprendizagem  Alfabetização e letramento  Educação matemática  Odireito à educação.  O1  A função social da escola  O1  Concepções de educação e de escola: tendências pedagógicas e a prática do professor polivalente  O8  Concepções de desenvolvimento e aprendizagem  11  Projeto político-pedagógico: organização do trabalho escolar  20  Currículo e trabalho docente: planejamento, seleção e organização dos conteúdos  22  A avaliação e os processos de ensino e de aprendizagem  36  Alfabetização e letramento  46
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 10. 11.	O direito à educação.  A função social da escola.  Gestão democrática: autonomia e participação como princípios.  Concepções de educação e de escola: tendências pedagógicas e a prática do professor polivalente  Concepções de desenvolvimento e aprendizagem  Projeto político-pedagógico: organização do trabalho escolar.  Currículo e trabalho docente: planejamento, seleção e organização dos conteúdos.  Alfabetização e os processos de ensino e de aprendizagem  Alfabetização e deteramento  Educação matemática  Direitos humanos e diversidade  O direitos seducação.  O 10  A documenta do professor polivalente  O 8  O 8  O 10  O 10  O 10  O 11  O 11  O 12  O 12  O 13  O 14  O 15  O 15  O 15  O 16  O 17  O 17  O 17  O 17  O 18  O 18
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 11. 12.	O direito à educação.  A função social da escola  Gestão democrática: autonomia e participação como princípios.  Concepções de educação e de escola: tendências pedagógicas e a prática do professor polivalente  Concepções de desenvolvimento e aprendizagem  Projeto político-pedagógico: organização do trabalho escolar  Currículo e trabalho docente: planejamento, seleção e organização dos conteúdos.  A avaliação e os processos de ensino e de aprendizagem  Alfabetização e letramento  Educação matemática  Direitos humanos e diversidade  77  Docência e identidade profissional: autonomia, formação e pesquisa
1. 2. 3. 4. 5. 6. 10. 11. 12. 13.	Onhecimentos Específicos Fofessor Polivalente - PEB I  O direito à educação
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 11. 12. 13. 14.	O direito à educação.  O direito à educação.  O fireito à educação e de escola.  O fireito à educação e de escola.  O fireito a educação e de escola.  O fireito a educação e de escola.  Concepções de educação e de escola: tendências pedagógicas e a prática do professor polivalente  O sireito a desenvolvimento e aprendizagem  In Projeto político-pedagógico: organização do trabalho escolar.  Currículo e trabalho docente: planejamento, seleção e organização dos conteúdos.  A avaliação e os processos de ensino e de aprendizagem  Alfabetização e letramento  Educação matemática  Docência e identidade profissional: autonomia, formação e pesquisa  EJA  S 88  EJA
1. 2. 3. 4. 5. 6. 11. 12. 13. 14. 15.	O direito à educação. A função social da escola Gestão democrática: autonomia e participação como princípios. Concepções de educação e de escola: tendências pedagógicas e a prática do professor polivalente Concepções de desenvolvimento e aprendizagem 11 Projeto político-pedagógico: organização do trabalho escolar. Currículo e trabalho docente: planejamento, seleção e organização dos conteúdos. 22 A avaliação e os processos de ensino e de aprendizagem 36 Alfabetização e letramento 46 Educação matemática 54 Direitos humanos e diversidade 77 Docência e identidade profissional: autonomia, formação e pesquisa Educação inclusiva 88 EJA Cultura digital e uso de tecnologias na educação
1. 2. 3. 4. 5. 6. 11. 12. 13. 14. 15. 16.	O direito à educação.  O direito à educação.  O fireito à educação e de escola.  O fireito à educação e de escola.  O fireito a educação e de escola.  O fireito a educação e de escola.  Concepções de educação e de escola: tendências pedagógicas e a prática do professor polivalente  O sireito a desenvolvimento e aprendizagem  In Projeto político-pedagógico: organização do trabalho escolar.  Currículo e trabalho docente: planejamento, seleção e organização dos conteúdos.  A avaliação e os processos de ensino e de aprendizagem  Alfabetização e letramento  Educação matemática  Docência e identidade profissional: autonomia, formação e pesquisa  EJA  S 88  EJA

,				
-11	NΙ		1	`Г
	ıvı	.,		_

# Conteúdo Digital

# Legislação e Documentos Institucionais

1.	Constituição Federal de 1988: artigos 208 a 214
2.	Lei Federal nº 8.069/90 – ECA: artigos 1º a 6º, 15 a 18-B, 53 a 59 e 131 a 137
3.	Lei Federal nº 9.394/96 – Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional
4.	Resolução CNE/CEB nº 5/09 e Parecer CNE/CEB n.º 20/2009 – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil 18
5.	MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Introdução (p. 7 – 21); A Etapa da Educação Infantil (p.
	35 – 55). Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf
6.	Referencial curricular nacional para a educação infantil. Brasília: MEC/SEF, 1998. v.3
7.	Lei nº 10.098/1994 – Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de defi-
	ciência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências
8.	Resolução CNE/CEB nº 2/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Disponíveis em: http://
	portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf
9.	Resolução CNE/CEB nº 4/2009 – Institui Diretrizes Operacionais para Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica,
	modalidade Educação Especial. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf
10.	
	mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_10.pdf
11.	Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política nacional de educação especial na perspectiva da educação in-
	clusiva. Brasília: MEC/SECADI, 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=down-
	load&alias=16690-politicanacional-deeducacao-especial-na-perspectiva-da-educacao-inclusiva-05122014&Itemid=30192 113
12.	Decreto nº 7.611/2011 – Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Dis-
	ponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/. Decreto/D7611.htm
13.	Lei nº 13.146/2015 – Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Capítulo IV
	– Do artigo 27 ao 30, Do direito à Educação. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.
	htm
14.	Lei Federal nº 7.853, de 24 de outubro De 1989 - Dispõe Sobre o Apoio às Pessoas Portadoras de Deficiência, sua Integração Social, so-
	bre a Coordenadoria Nacional para integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Corde, Institui a Tutela Jurisdicional de Interesses
4-	Coletivos ou Difusos dessas Pessoas, disciplina a atuação do Ministério Público, define crimes, e dá outras Providências
15.	Lei do Município de Osasco nº 4.701, de 02 de Julho de 2015 – Institui o Plano Municipal de Educação e dá outras providên-
4.0	cias
	Lei Ordinária nº 801/1968:
	Decreto nº. 9.372/2004 – Estatuto da FITO:
	Lei Complementar nº 122/2004:
19.	Lei Complementar nº. 378/2019

# Atenção

• Para estudar o Conteúdo Digital Complementar e Exclusivo acesse sua "Área do Cliente" em nosso site.

https://www.apostilasopcao.com.br/errata-retificacao

# LÍNGUA PORTUGUESA

	Leitura e interpretação de diversos tipos de textos (literários e não literários)
2.	Sinônimos e antônimos
3.	Sentido próprio e figurado das palavras
4.	Pontuação
5.	Classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, artigo, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: emprego e sentido que
	imprimem às relações que estabelecem
6.	Concordância verbal e nominal
7.	Regência verbal e nominal
8.	Colocação pronominal
9.	Crase

# LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DIVERSOS TIPOS DE TEXTOS (LITERÁRIOS E NÃO LITERÁRIOS)

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.
- 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:

	relações entr
TEVTO NIA DDATIVO	em determin
	contado por i

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 dissertativoargumentativo.
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
- CartaConto
- Crônica
- E-mail
- Lista
- Manual
- Notícia
- PoemaPropaganda
- 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 valemos 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 barrapesada, 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 crescam", 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, baseiase 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 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 hierarquisação.

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 especie diferença a ser definido específica

É muito comum formular definições de maneira defeituosa, por exemplo: Análise <u>é quando</u> a gente decompõe o todo em partes. Esse tipo de definição <u>é</u> gramaticalmente incorreto; quando <u>é</u> advérbio de tempo, não representa o gênero, a espécie, a gente <u>é</u> forma coloquial não adequada à redação acadêmica. Tão importante <u>é</u> 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:

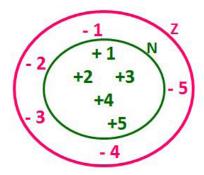
- o termo deve realmente pertencer ao gênero ou classe em que está incluído: "mesa é um móvel" (classe em que 'mesa' está realmente incluída) e não "mesa é um instrumento ou ferramenta ou instalação";

_	MATEMÁTICA ————————————————————————————————————
1.	Resolução de situações-problema, envolvendo: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação ou radiciação com número racionais, nas suas representações fracionária ou decimal; Mínimo múltiplo comum; Máximo divisor comum; Porcentagem; Razão o proporção; Regra de três simples ou composta; Equações do 1.º ou do 2.º graus; Sistema de equações do 1.º grau; Grandezas e me didas — quantidade, tempo, comprimento, superfície, capacidade e massa; Relação entre grandezas — tabela ou gráfico; Tratamento da informação — média aritmética simples; Noções de Geometria — forma, ângulos, área, perímetro, volume, Teoremas de Pitágora ou de Tales.

RESOLUÇÃO DE SITUAÇÕES-PROBLEMA, ENVOLVENDO: ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTEN-CIAÇÃO OU RADICIAÇÃO COM NÚMEROS RACIONAIS, NAS SUAS REPRESENTAÇÕES FRACIONÁRIA OU DECIMAL; MÍNIMO MÚLTIPLO COMUM

# Conjunto dos números inteiros - z

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



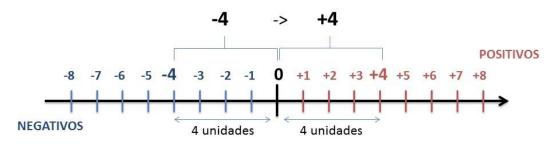
N C Z (N está contido em Z)

# Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	Z*	Conjunto dos números inteiros <b>não nulos</b>
+	$Z_{_{\scriptscriptstyle{+}}}$	Conjunto dos números inteiros não negativos
* e +	Z* <sub>+</sub>	Conjunto dos números inteiros <b>positivos</b>
-	Z_	Conjunto dos números inteiros <b>não positivos</b>
* 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 | |. 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**:

# 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

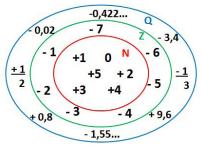
- **Potenciação:** A potência  $a^n$  do número inteiro a, é definida como um produto de n fatores iguais. O número a é denominado a base e o número n é o expoente.  $a^n$  = a x a x a x a x a x ... x a , a é multiplicado por a n vezes. Tenha em mente que:
  - Toda potência de base positiva é um número 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.  $(-a)^3$ .  $(-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$
- 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.  $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5.2} = (-a)^{10}$
- 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 <b>não nulos</b>
+	$Q_{\scriptscriptstyle{+}}$	Conjunto dos números racionais <b>não negativos</b>
* e +	Q* <sub>+</sub>	Conjunto dos números racionais <b>positivos</b>
-	Q_	Conjunto dos números racionais <b>não positivos</b>
* e -	Q*_	Conjunto dos números racionais <b>negativos</b>

## 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:

$$\frac{2}{5}$$
 = 0,4

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

$$\frac{1}{3}$$
 = 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.

- Simples: o seu período é composto por um mesmo número ou conjunto de números que se repeti infinitamente. Exemplos:

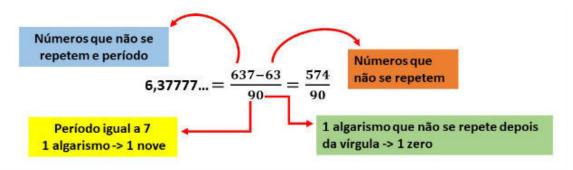
Procedimento: para transformarmos uma dízima periódica simples em fração basta utilizarmos o dígito 9 no denominador para cada quantos dígitos tiver o período da dízima.

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

Parte não periódica com o periódica com o periódica dizima menos a parte não periódica.  $0,58333... = \frac{583-58}{900} = \frac{525}{900} = \frac{525:75}{900:75} = \frac{7}{12}$  Parte não periódica com 2 algarismos periódica com 1 algarismo 9 com 1 algarismo

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)



$$6\frac{34}{90} \rightarrow temos\ uma\ fração\ mista, tranformando - a \rightarrow (6.90 + 34) = 574, logo: \frac{574}{90}$$

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 
$$\frac{1,3333...+\frac{3}{2}}{1,5+\frac{4}{2}}$$

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

# Resolução:

1,3333...= 
$$12/9 = 4/3$$
  
1,5 =  $15/10 = 3/2$   
 $\frac{4}{3} + \frac{3}{2} = \frac{17}{6}$   
 $\frac{17}{2} + \frac{4}{3} = \frac{17}{6} = 1$ 

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)<sup>-n</sup>, é a fração onde o numerador vira denominador e o denominador numerador (b/a)<sup>n</sup>.

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

## 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, ¼ dos alunos tem a língua portuguesa como disciplina favorita, 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) 1/4
- (B) 3/10
- (C) 2/9
- (D) 4/5
- (E) 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  $p \in q$  é a própria operação de multiplicação do número p pelo inverso de q, isto é:  $p \div q = p \times q^{-1}$ 

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

Exemplo:

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

Qual o total de pessoas detidas nessa operação policial?

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

Resolução:

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

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

Como 3/4 eram homens, 1/4 eram mulheres

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

 $200 \cdot \frac{1}{9} = 25 \text{ mulhers detidas}$ 

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 hase

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

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS PROFESSOR POLIVALENTE - PEB I

1.	O direito à educação	.01
2.	A função social da escola	.01
3.	Gestão democrática: autonomia e participação como princípios	. 05
4.	Concepções de educação e de escola: tendências pedagógicas e a prática do professor polivalente	. 08
5.	Concepções de desenvolvimento e aprendizagem	. 11
6.	Projeto político-pedagógico: organização do trabalho escolar	. 20
7.	Currículo e trabalho docente: planejamento, seleção e organização dos conteúdos	. 22
8.	A avaliação e os processos de ensino e de aprendizagem	.36
9.	Alfabetização e letramento	. 46
10.	Educação matemática	. 54
11.	Direitos humanos e diversidade	.77
12.	Docência e identidade profissional: autonomia, formação e pesquisa	. 85
13.	Educação inclusiva	. 88
14.	EJA	. 95
15.	Cultura digital e uso de tecnologias na educação	. 98
	Infâncias e culturas infantis	
17.	Legislação educacional	101

# O DIREITO À EDUCAÇÃO

O Título VIII da Constituição cuida da Ordem Social, elencada em seus artigos 193 a 232.

#### Educação, Cultura e Desporto

#### Educação

A educação é tratada nos artigos 205 a 214, da Constituição. Constituindo-se em um direito de todos e um dever do Estado e da família, a educação visa ao desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

## Organização dos Sistemas de Ensino

Prevê o Art. 211, da CF, que: A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino.

ENTE FEDERADO	ÂMBITO DE ATUAÇÃO (PRIORITÁRIA)
União	Ensino superior e técnico
Estados e DF	Ensino fundamental e médio
Municípios	Educação infantil e ensino fundamental

# CAPÍTULO III DA EDUCAÇÃO, DA CULTURA E DO DESPORTO

# SEÇÃO I DA EDUCAÇÃO

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

- I igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
- II liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;

III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, e coexistência de instituições públicas e privadas de ensino;

- IV gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais;
- V valorização dos profissionais da educação escolar, garantidos, na forma da lei, planos de carreira, com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos, aos das redes públicas;

VI - gestão democrática do ensino público, na forma da lei; VII - garantia de padrão de qualidade.

VIII - piso salarial profissional nacional para os profissionais da educação escolar pública, nos termos de lei federal.

IX - garantia do direito à educação e à aprendizagem ao longo da vida. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

Parágrafo único. A lei disporá sobre as categorias de trabalhadores considerados profissionais da educação básica e sobre a fixação de prazo para a elaboração ou adequação de seus planos de carreira, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Art. 207. As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

1 https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:Zf8RGtlpQiwJ https://www.grancursosonline.com.br/download-demonstrativo/download-aula-pdf-demo/codigo/47mLWGgdrdc%253D+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br

- § 1º É facultado às universidades admitir professores, técnicos e cientistas estrangeiros, na forma da lei.
- § 2º O disposto neste artigo aplica-se às instituições de pesquisa científica e tecnológica.
- Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:
- I educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria;
  - II progressiva universalização do ensino médio gratuito;
- III atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino;
- IV educação infantil, em creche e pré-escola, às crianças até 5 (cinco) anos de idade;
- V acesso aos níveis mais elevados do ensino, da pesquisa e da criação artística, segundo a capacidade de cada um;
- VI oferta de ensino noturno regular, adequado às condições do educando;
- VII atendimento ao educando, em todas as etapas da educação básica, por meio de programas suplementares de material didático-escolar, transporte, alimentação e assistência à saúde.
- § 1º O acesso ao ensino obrigatório e gratuito é direito público subjetivo.
- §  $2^{o}$  O não-oferecimento do ensino obrigatório pelo Poder Público, ou sua oferta irregular, importa responsabilidade da autoridade competente.
- § 3º Compete ao Poder Público recensear os educandos no ensino fundamental, fazer-lhes a chamada e zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola.
- Art. 209. O ensino é livre à iniciativa privada, atendidas as seguintes condições:
  - I cumprimento das normas gerais da educação nacional;
  - II autorização e avaliação de qualidade pelo Poder Público.
- Art. 210. Serão fixados conteúdos mínimos para o ensino fundamental, de maneira a assegurar formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais.
- § 1º O ensino religioso, de matrícula facultativa, constituirá disciplina dos horários normais das escolas públicas de ensino fundamental.
- § 2º O ensino fundamental regular será ministrado em língua portuguesa, assegurada às comunidades indígenas também a utilização de suas línguas maternas e processos próprios de aprendizagem.
- Art. 211. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino.
- § 1º A União organizará o sistema federal de ensino e o dos Territórios, financiará as instituições de ensino públicas federais e exercerá, em matéria educacional, função redistributiva e supletiva, de forma a garantir equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade do ensino mediante assistência técnica e financeira aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios;
- § 2º Os Municípios atuarão prioritariamente no ensino fundamental e na educação infantil.
- $\S$  3º Os Estados e o Distrito Federal atuarão prioritariamente no ensino fundamental e médio.
- § 4º Na organização de seus sistemas de ensino, a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios definirão formas de colaboração, de forma a assegurar a universalização, a qualidade e a equidade do ensino obrigatório. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- § 5º A educação básica pública atenderá prioritariamente ao ensino regular.
- § 6º A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios exercerão ação redistributiva em relação a suas escolas. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

- § 7º O padrão mínimo de qualidade de que trata o § 1º deste artigo considerará as condições adequadas de oferta e terá como referência o Custo Aluno Qualidade (CAQ), pactuados em regime de colaboração na forma disposta em lei complementar, conforme o parágrafo único do art. 23 desta Constituição. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- Art. 212. A União aplicará, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino.
- § 1º A parcela da arrecadação de impostos transferida pela União aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, ou pelos Estados aos respectivos Municípios, não é considerada, para efeito do cálculo previsto neste artigo, receita do governo que a transferir.
- § 2º Para efeito do cumprimento do disposto no «caput» deste artigo, serão considerados os sistemas de ensino federal, estadual e municipal e os recursos aplicados na forma do art. 213.
- § 3º A distribuição dos recursos públicos assegurará prioridade ao atendimento das necessidades do ensino obrigatório, no que se refere a universalização, garantia de padrão de qualidade e equidade, nos termos do plano nacional de educação.
- § 4º Os programas suplementares de alimentação e assistência à saúde previstos no art. 208, VII, serão financiados com recursos provenientes de contribuições sociais e outros recursos orçamentários.
- § 5º A educação básica pública terá como fonte adicional de financiamento a contribuição social do salário-educação, recolhida pelas empresas na forma da lei.
- § 6º As cotas estaduais e municipais da arrecadação da contribuição social do salário-educação serão distribuídas proporcionalmente ao número de alunos matriculados na educação básica nas respectivas redes públicas de ensino.
- § 7º É vedado o uso dos recursos referidos no caput e nos §§ 5º e 6º deste artigo para pagamento de aposentadorias e de pensões. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- § 8º Na hipótese de extinção ou de substituição de impostos, serão redefinidos os percentuais referidos no caput deste artigo e no inciso II do caput do art. 212-A, de modo que resultem recursos vinculados à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, bem como os recursos subvinculados aos fundos de que trata o art. 212-A desta Constituição, em aplicações equivalentes às anteriormente praticadas. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- § 9º A lei disporá sobre normas de fiscalização, de avaliação e de controle das despesas com educação nas esferas estadual, distrital e municipal. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- Art. 212-A. Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios destinarão parte dos recursos a que se refere o caput do art. 212 desta Constituição à manutenção e ao desenvolvimento do ensino na educação básica e à remuneração condigna de seus profissionais, respeitadas as seguintes disposições: (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- I a distribuição dos recursos e de responsabilidades entre o Distrito Federal, os Estados e seus Municípios é assegurada mediante a instituição, no âmbito de cada Estado e do Distrito Federal, de um Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), de natureza contábil; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- II os fundos referidos no inciso I do caput deste artigo serão constituídos por 20% (vinte por cento) dos recursos a que se referem os incisos I, II e III do caput do art. 155, o inciso II do caput do art. 157, os incisos II, III e IV do caput do art. 158 e as alíneas "a" e "b" do inciso I e o inciso II do caput do art. 159 desta Constituição; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

- III os recursos referidos no inciso II do caput deste artigo serão distribuídos entre cada Estado e seus Municípios, proporcionalmente ao número de alunos das diversas etapas e modalidades da educação básica presencial matriculados nas respectivas redes, nos âmbitos de atuação prioritária, conforme estabelecido nos §§ 2º e 3º do art. 211 desta Constituição, observadas as ponderações referidas na alínea "a" do inciso X do caput e no § 2º deste artigo; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- IV a União complementará os recursos dos fundos a que se refere o inciso II do caput deste artigo; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- V a complementação da União será equivalente a, no mínimo, 23% (vinte e três por cento) do total de recursos a que se refere o inciso II do caput deste artigo, distribuída da seguinte forma: (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- a) 10 (dez) pontos percentuais no âmbito de cada Estado e do Distrito Federal, sempre que o valor anual por aluno (VAAF), nos termos do inciso III do caput deste artigo, não alcançar o mínimo definido nacionalmente; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- b) no mínimo, 10,5 (dez inteiros e cinco décimos) pontos percentuais em cada rede pública de ensino municipal, estadual ou distrital, sempre que o valor anual total por aluno (VAAT), referido no inciso VI do caput deste artigo, não alcançar o mínimo definido nacionalmente; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- c) 2,5 (dois inteiros e cinco décimos) pontos percentuais nas redes públicas que, cumpridas condicionalidades de melhoria de gestão previstas em lei, alcançarem evolução de indicadores a serem definidos, de atendimento e melhoria da aprendizagem com redução das desigualdades, nos termos do sistema nacional de avaliação da educação básica; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108. de 2020)
- VI o VAAT será calculado, na forma da lei de que trata o inciso X do caput deste artigo, com base nos recursos a que se refere o inciso II do caput deste artigo, acrescidos de outras receitas e de transferências vinculadas à educação, observado o disposto no § 1º e consideradas as matrículas nos termos do inciso III do caput deste artigo; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- VII os recursos de que tratam os incisos II e IV do caput deste artigo serão aplicados pelos Estados e pelos Municípios exclusivamente nos respectivos âmbitos de atuação prioritária, conforme estabelecido nos §§ 2º e 3º do art. 211 desta Constituição; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- VIII a vinculação de recursos à manutenção e ao desenvolvimento do ensino estabelecida no art. 212 desta Constituição suportará, no máximo, 30% (trinta por cento) da complementação da União, considerados para os fins deste inciso os valores previstos no inciso V do caput deste artigo; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- IX o disposto no caput do art. 160 desta Constituição aplica-se aos recursos referidos nos incisos II e IV do caput deste artigo, e seu descumprimento pela autoridade competente importará em crime de responsabilidade; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- X a lei disporá, observadas as garantias estabelecidas nos incisos I, II, III e IV do caput e no § 1º do art. 208 e as metas pertinentes do plano nacional de educação, nos termos previstos no art. 214 desta Constituição, sobre: (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- a) a organização dos fundos referidos no inciso I do caput deste artigo e a distribuição proporcional de seus recursos, as diferenças e as ponderações quanto ao valor anual por aluno entre etapas, modalidades, duração da jornada e tipos de estabelecimento de

ensino, observados as respectivas especificidades e os insumos necessários para a garantia de sua qualidade; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)

- b) a forma de cálculo do VAAF decorrente do inciso III do caput deste artigo e do VAAT referido no inciso VI do caput deste artigo; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- c) a forma de cálculo para distribuição prevista na alínea "c" do inciso V do caput deste artigo; (Incluído pela Emenda Constitucional  $n^2$  108, de 2020)
- d) a transparência, o monitoramento, a fiscalização e o controle interno, externo e social dos fundos referidos no inciso I do caput deste artigo, assegurada a criação, a autonomia, a manutenção e a consolidação de conselhos de acompanhamento e controle social, admitida sua integração aos conselhos de educação; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- e) o conteúdo e a periodicidade da avaliação, por parte do órgão responsável, dos efeitos redistributivos, da melhoria dos indicadores educacionais e da ampliação do atendimento; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- XI proporção não inferior a 70% (setenta por cento) de cada fundo referido no inciso I do caput deste artigo, excluídos os recursos de que trata a alínea "c" do inciso V do caput deste artigo, será destinada ao pagamento dos profissionais da educação básica em efetivo exercício, observado, em relação aos recursos previstos na alínea "b" do inciso V do caput deste artigo, o percentual mínimo de 15% (quinze por cento) para despesas de capital; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- XII lei específica disporá sobre o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério da educação básica pública; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- XIII a utilização dos recursos a que se refere o § 5º do art. 212 desta Constituição para a complementação da União ao Fundeb, referida no inciso V do caput deste artigo, é vedada. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- § 1º O cálculo do VAAT, referido no inciso VI do caput deste artigo, deverá considerar, além dos recursos previstos no inciso II do caput deste artigo, pelo menos, as seguintes disponibilidades: (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- I receitas de Estados, do Distrito Federal e de Municípios vinculadas à manutenção e ao desenvolvimento do ensino não integrantes dos fundos referidos no inciso I do caput deste artigo; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- II cotas estaduais e municipais da arrecadação do salário-educação de que trata o § 6º do art. 212 desta Constituição; (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- III complementação da União transferida a Estados, ao Distrito Federal e a Municípios nos termos da alínea "a" do inciso V do caput deste artigo. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- § 2º Além das ponderações previstas na alínea "a" do inciso X do caput deste artigo, a lei definirá outras relativas ao nível socioeconômico dos educandos e aos indicadores de disponibilidade de recursos vinculados à educação e de potencial de arrecadação tributária de cada ente federado, bem como seus prazos de implementação. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- § 3º Será destinada à educação infantil a proporção de 50% (cinquenta por cento) dos recursos globais a que se refere a alínea "b" do inciso V do caput deste artigo, nos termos da lei." (Incluído pela Emenda Constitucional nº 108, de 2020)
- Art. 213. Os recursos públicos serão destinados às escolas públicas, podendo ser dirigidos a escolas comunitárias, confessionais ou filantrópicas, definidas em lei, que:
- I comprovem finalidade não-lucrativa e apliquem seus excedentes financeiros em educação;

- II assegurem a destinação de seu patrimônio a outra escola comunitária, filantrópica ou confessional, ou ao Poder Público, no caso de encerramento de suas atividades.
- § 1º Os recursos de que trata este artigo poderão ser destinados a bolsas de estudo para o ensino fundamental e médio, na forma da lei, para os que demonstrarem insuficiência de recursos, quando houver falta de vagas e cursos regulares da rede pública na localidade da residência do educando, ficando o Poder Público obrigado a investir prioritariamente na expansão de sua rede na localidade.
- § 2º As atividades de pesquisa, de extensão e de estímulo e fomento à inovação realizadas por universidades e/ou por instituições de educação profissional e tecnológica poderão receber apoio financeiro do Poder Público. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 85, de 2015)
- Art. 214. A lei estabelecerá o plano nacional de educação, de duração decenal, com o objetivo de articular o sistema nacional de educação em regime de colaboração e definir diretrizes, objetivos, metas e estratégias de implementação para assegurar a manutenção e desenvolvimento do ensino em seus diversos níveis, etapas e modalidades por meio de ações integradas dos poderes públicos das diferentes esferas federativas que conduzam a:
  - I erradicação do analfabetismo;
  - II universalização do atendimento escolar;
  - III melhoria da qualidade do ensino;
  - IV formação para o trabalho;
  - V promoção humanística, científica e tecnológica do País.
- VI estabelecimento de meta de aplicação de recursos públicos em educação como proporção do produto interno bruto.

# A FUNÇÃO SOCIAL DA ESCOLA

# **FUNÇÃO SOCIAL DA ESCOLA**

# O papel da escola / função social da escola

A sociedade tem avançado em vários aspectos, e mais do que nunca é imprescindível que a escola acompanhe essas evoluções, que ela esteja conectada a essas transformações, falando a mesma língua, favorecendo o acesso ao conhecimento que é o assunto crucial a ser tratado neste trabalho.

É importante refletirmos sobre que tipo de trabalho temos desenvolvido em nossas escolas e qual o efeito, que resultados temos alcançado. Qual é na verdade a função social da escola? A escola está realmente cumprindo ou procurando cumprir sua função, como agente de intervenção na sociedade? Eis alguns pressupostos a serem explicitados nesse texto. Para se conquistar o sucesso se faz necessário que se entenda ou e que tenha clareza do que se quer alcançar, a escola precisa ter objetivos bem definidos, para que possa desempenhar bem o seu papel social, onde a maior preocupação — o alvo deve ser o crescimento intelectual, emocional, espiritual do aluno, e para que esse avanço venha fluir é necessário que o canal (escola) esteja desobstruído.

# A Escola no Passado

A escola é um lugar que oportuniza, ou deveria possibilitar as pessoas à convivência com seus semelhantes (socialização). As melhores e mais conceituadas escolas pertenciam à rede particular, atendendo um grupo elitizado, enquanto a grande maioria teria que lutar para conseguir uma vaga em escolas públicas com estrutura física e pedagógica deficientes.

O país tem passado por mudanças significativas no que se refere ao funcionamento e acesso da população brasileira ao ensino público, quando em um passado recente era privilégio das camadas sociais abastadas (elite) e de preferência para os homens, as mulheres mal apareciam na cena social, quando muito as únicas que tinham acesso à instrução formal recebiam alguma iniciação em desenho e música.

# Atuação da equipe pedagógica – coordenação

A política de atuação da equipe pedagógica é de suma importância para a elevação da qualidade de ensino na escola, existe a necessidade urgente de que os coordenadores pedagógicos não restrinjam suas atribuições somente à parte técnica, burocrática, elaborar horários de aulas e ainda ficarem nos corredores da escola procurando conter a indisciplina dos alunos que saem das salas durante as aulas, enquanto os professores ficam necessitados de acompanhamento. A equipe de suporte pedagógico tem papel determinante no desempenho dos professores, pois dependendo de como for a política de trabalho do coordenador o professor se sentirá apoiado, incentivado. Esse deve ser o trabalho do coordenador: incentivar, reconhecer, e elogiar os avanços e conquistas, em fim o sucesso alcançado no dia a dia da escola e consequentemente o desenvolvimento do aluno em todos os âmbitos.

# Função do Professor

Ao professor compete a promoção de condições que favoreçam o aprendizado do aluno, no sentido do mesmo compreender o que está sendo ministrado, quando o professor adota o método dialético; isso se torna mais fácil, e essa precisa ser a preocupação do mesmo: facilitar a aprendizagem do aluno, aguçar seu poder de argumentação, conduzir ás aulas de modo questionador, onde o aluno- sujeito ativo estará também exercendo seu papel de sujeito pensante; que dá ótica construtivista constrói seu aprendizado, através de hipóteses que vão sendo testadas, interagindo com o professor, argumentando, questionando em fim trocando ideias que produzem inferências.

O planejamento é imprescindível para o sucesso cognitivo do aluno e êxito no desenvolvimento do trabalho do professor, é como uma bússola que orienta a direção a ser seguida, pois quando o professor não planeja o aluno é o primeiro a perceber que algo ficou a desejar, por mais experiente que seja o docente, e esse é um dos fatores que contribuem para a indisciplina e o desinteresse na sala de aula. É importante que o planejar aconteça de forma sistematizada e contextualizado com o cotidiano do aluno – fator que desperta seu interesse e participação ativa.

Um planejamento contextualizado com as especificidades e vivências do educando, o resultado será aulas dinâmicas e prazerosas, ao contrário de uma prática em que o professor cita somente o número da página e alunos abrem seus livros é feito uma explicação superficial e dá-se por cumprido a tarefa da aula do dia, não houve conversa, dialética, interação.

## Ação do gestor escolar

A cultura organizacional do gestor é decisiva para o sucesso ou fracasso da qualidade de ensino da escola, a maneira como ele conduz o gestionamento das ações é o foco que determinará o sucesso ou fracasso da escola. De acordo com Libâneo, características organizacionais positivas eficazes para o bom funcionamento de uma escola: professores preparados, com clareza de seus objetivos e conteúdos, que planejem as aulas, cativem os alunos.

Um bom clima de trabalho, em que a direção contribua para conseguir o empenho de todos, em que os professores aceitem aprender com a experiência dos colegas.

Clareza no plano de trabalho do Projeto pedagógico-curricular que vá de encontro às reais necessidades da escola, primando por sanar problemas como: falta de professores, cumprimento de horário e atitudes que assegurem a seriedade, o compromisso com o trabalho de ensino e aprendizagem, com relação a alunos e funcionários.

Quando o gestor, com seu profissionalismo conquista o respeito e admiração da maioria de seus funcionários e alunos, há um clima de harmonia que predispõe a realização de um trabalho, onde, apesar das dificuldades, os professores terão prazer em ensinar e alunos prazer em aprender.

# Função Social da Escola

A escola é uma instituição social com objetivo explícito: o desenvolvimento das potencialidades físicas, cognitivas e afetivas dos alunos, por meio da aprendizagem dos conteúdos (conhecimentos, habilidades, procedimentos, atitudes, e valores) que, aliás, deve acontecer de maneira contextualiazada desenvolvendo nos discentes a capacidade de tornarem-se cidadãos participativos na sociedade em que vivem.

Eis o grande desafio da escola, fazer do ambiente escolar um meio que favoreça o aprendizado, onde a escola deixe de ser apenas um ponto de encontro e passe a ser, além disso, encontro com o saber com descobertas de forma prazerosa e funcional, conforme Libâneo devemos inferir, portanto, que a educação de qualidade é aquela mediante a qual a escola promove, para todos, o domínio dos conhecimentos e o desenvolvimento de capacidades cognitivas e afetivas indispensáveis ao atendimento de necessidades individuais e sociais dos alunos.

A escola deve oferecer situações que favoreçam o aprendizado, onde haja sede em aprender e também razão, entendimento da importância desse aprendizado no futuro do aluno. Se ele compreender que, muito mais importante do que possuir bens materiais, é ter uma fonte de segurança que garanta seu espaço no mercado competitivo, ele buscará conhecer e aprender sempre mais.

Analisando os resultados da pesquisa de campo (questionário) observamos que os jovens da turma analisada não possuem perspectivas definidas quanto à seriedade e importância dos estudos para suas vidas profissional, emocional, afetiva. A maioria não tem hábito de leitura, frequenta pouquíssimo a biblioteca, outros nunca foram lá. A escola é na verdade um local onde se encontram, conversam e até namoram. Há ainda, a questão de a família estar raramente na escola, não existe parceria entre a escola e família, comunidade a escola ainda tem dificuldades em promover ações que tragam a família para ser aliadas e não rivais, a família por sua vez ainda não concebeu a ideia de que precisa estar incluída no processo de ensino e aprendizagem independente de seu nível de escolaridade, de acordo com Libâneo, "o grande desafio é o de incluir, nos padrões de vida digna, os milhões de indivíduos excluídos e sem condições básicas para se constituírem cidadãos participantes de uma sociedade em permanente mutação".

Políticas que fortaleçam laços entre comunidade e escola é uma medida, um caminho que necessita ser trilhado, para assim alcançar melhores resultados. O aluno é parte da escola, é sujeito que aprende que constrói seu saber, que direciona seu projeto de vida, assim sendo a escola lida com pessoas, valores, tradições, crenças, opções e precisa estar preparada para enfrentar tudo isso.

Informar e formar precisa estar entre os objetivos explícitos da escola; desenvolver as potencialidades físicas, cognitivas e afetivas dos alunos, e isso por meio da aprendizagem dos conteúdos (conhecimentos, habilidades, procedimentos, atitudes e valores), fará com que se tornem cidadãos participantes na sociedade em que vivem.

Uma escola voltada para o pleno desenvolvimento do educando valoriza a transmissão de conhecimento, mas também enfatiza outros aspectos: as formas de convivência entre as pessoas, o respeito às diferenças, a cultura escolar. Ao ouvir depoimentos de alunos que afirmaram que a maioria das aulas são totalmente sem atrativos, professores chegam à sala cansados, desmotivados, não há nada que os atraem a participarem, que os desafiem a querer aprender. È importante ressaltar a importância da unidade de propostas e objetivos entre os coordenadores e o gestor, pois as duas partes falando a mesma linguagem o resultado será muito positivo que terá como fruto a elevação da qualidade de ensino.

Contudo, partindo do pressuposto de que a escola visa explicitamente à socialização do sujeito é necessário que se adote uma prática docente lúdica, uma vez que ela precisa estar em sintonia com o mundo, a mídia que oferece: informatização e dinamismo.

Considerando a leitura, a pesquisa e o planejamento ferramentas básicas para o desenvolvimento de um trabalho eficaz, e ainda fazendo uso do método dialético, o professor valoriza as teses dos alunos, cultivando neles a autonomia e autoestima o que consequentemente os fará ter interesse pelas aulas e o espaço escolar então deixará de ser apenas ponto de encontro para ser também lugar de crescimento intelectual e pessoal.

Para que a escola exerça sua função como local de oportunidades, interação e encontro com o outro e o saber, para que haja esse paralelo tão importante para o sucesso do aluno o bom desenvolvimento das atribuições do coordenador pedagógico tem grande relevância, pois a ele cabe organizar o tempo na escola para que os professores façam seus planejamentos e ainda que atue como formador de fato; sugerindo, orientando, avaliando juntamente os pontos positivos e negativos e nunca se esquecendo de reconhecer, elogiar, estimular o docente a ir em frente e querer sempre melhorar, ir além.

O fato de a escola ser um elemento de grande importância na formação das comunidades torna o desenvolvimento das atribuições do gestor um componente crucial, é necessário que possua tendência crítico-social, com visão de empreendimento, para que a escola esteja acompanhando as inovações, conciliando o conhecimento técnico à arte de disseminar ideias, de bons relacionamentos interpessoais, sobretudo sendo ético e democrático. Os coordenadores por sua vez precisam assumir sua responsabilidade pela qualidade do ensino, atuando como formadores do corpo docente, promovendo momentos de trocas de experiências e reflexão sobre a prática pedagógica, o que trará bons resultados na resolução de problemas cotidianos, e ainda fortalece a qualidade de ensino, contribui para o resgate da autoestima do professor, pois o mesmo precisa se libertar de práticas não funcionais, e para isso a contribuição do coordenador será imprescindível, o que resultará no crescimento intelectual dos alunos.

# GESTÃO DEMOCRÁTICA: AUTONOMIA E PARTICIPA-ÇÃO COMO PRINCÍPIOS

A gestão democrática da educação formal, permeada pela autonomia, está associada ao estabelecimento de mecanismos legais e institucionais e à organização de ações que desencadeiem a participação social: na formulação de políticas educacionais; no planejamento; na tomada de decisões; na definição do uso de recursos e necessidades de investimento; na execução das deliberações coletivas; nos momentos de avaliação da escola e da política educacional. Também a democratização do acesso e estratégias que garantam a permanência na escola, tendo como horizonte a universalização do ensino para toda a população, bem como o debate sobre a qualidade social dessa educação universalizada. Portanto,

A autonomia pedagógica diz respeito a um mínimo de liberdade que a escola precisa ter para escolher os conteúdos e os métodos de ensino, sem o qual fica comprometido o caráter pedagógico de sua intervenção escolar. Essa autonomia é requerida, por um lado, pela própria natureza da atividade pedagógica que, por seu caráter de imprevisibilidade, não é suscetível de uma completa e inflexível antecipação de suas ações, sem comprometer a necessária criatividade que se espera do processo pedagógico (...). Com relação à autonomia administrativa, esta significa a possibilidade de dispor de recursos e utilizá-los da forma mais adequada aos fins educativos. (...) Porém, também a autonomia administrativa da escola tem limites nas ações do Estado, que não pode abrir mão de seu dever e de suas prerrogativas em matéria de ensino. Isso significa que gerir recursos com autonomia não implica utilizá-los apenas de forma que professores e diretores considerarem mais convenientes. Significa que, a partir das diretrizes gerais traçadas pelo sistema, cada unidade escolar imprime à sua gestão uma forma mais adequada a suas peculiaridades.

Entende-se por autonomia da escola a capacidade de elaboração e realização de um projeto educativo próprio em benefício dos alunos e com a participação de todos os intervenientes no processo educativo. A autonomia da escola é, pois, um exercício de democratização de um espaço público: é delegar ao diretor e aos demais agentes pedagógicos a possibilidade de dar respostas ao cidadão a quem servem, em vez de encaminhá-lo para órgãos centrais distantes onde ele não é conhecido e, muitas vezes, sequer atendido. O objetivo da autonomia é a busca da qualidade com equidade enquanto meta e o fortalecimento da escola enquanto meio. A autonomia coloca na escola a responsabilidade de prestar contas do que faz ou deixa de fazer sem repassar para outro setor essa tarefa e, ao aproximar escola e família, é capaz de permitir uma participação realmente efetiva da comunidade, o que a caracteriza como uma categoria eminentemente democrática.

# Aspectos da gestão democrática e os objetivos educacionais na figura do diretor

A escola, antes vista como uma organização racional e planificada (cumpridora apenas de objetivos burocráticos), passa a ser considerada como uma organização social, cultural e humana, na qual podem ser tomadas importantes decisões educativas, curriculares e pedagógicas. Cada personagem presente no seu interior — comunidade familiar, professores, alunos, gestores, dentre outros — tem importância fundamental, pois todos fazem o cotidiano escolar acontecer.

Para romper as relações de poder autoritárias, rígidas e burocratizantes existentes durante anos na escola, o trabalho coletivo torna-se condição sinequa non para a construção e reconstrução do dia a dia escolar. O trabalho coletivo é o melhor meio de atualização e reflexão sobre a ação educativa de seus profissionais. Trabalhar coletivamente não significa, necessariamente, todos trabalharem junto o tempo todo. Dependendo dos objetivos comuns, é possível dividir responsabilidades e executar atividades com subgrupos ou mesmo individualmente, desde que se garanta a troca constante de informações e a continuidade do trabalho na direção dos objetivos estabelecidos de comum acordo. E para que haja essa participação, há que se ter consciência e responsabilidade, o que exigirá de todos, presença, reflexão e crítica constantes. A consolidação do trabalho coletivo na escola resulta de um processo intencional e árduo na busca do rompimento das relações de poder autoritário para um processo mais democrático. As linhas de qualquer Projeto Político Pedagógico devem refletir o desejo de um trabalho coletivo. O trabalho coletivo não é meta fácil de atingir. Todavia, para uma escola que deseja ser democrática, é o caminho para um processo pedagógico eficiente e para a qualidade de ensino desejada por todos.

O diretor da escola, como um líder, é peça fundamental no processo de trabalho coletivo, pois caberá a ele promover o clima de fraternidade, de respeito, de diálogo e de responsabilidade entre os