



OP-128AB-21
CÓD: 7908403504466

VENTUROSA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENTUROSA
ESTADO DO PERNAMBUCO

Agente de Combate às Endemias – Ace

EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2021

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos. Tipologia textual.	01
2. Ortografia oficial.	10
3. Acentuação gráfica.	10
4. Emprego das classes de palavras.	11
5. Emprego do sinal indicativo de crase.	18
6. Sintaxe da oração e do período.	18
7. Pontuação.	20
8. Concordância nominal e verbal.	21
9. Regência nominal e verbal.	23
10. Significação das palavras.	24

Matemática

1. Conjuntos.	01
2. Razão e proporção.	10
3. Regra de três simples e composta.	11
4. Porcentagem.	13
5. Juros simples e composto. 6. Descontos simples e composto.	14
6. Equações e inequações. 8. Sistemas e problemas envolvendo variáveis do 1º e 2º graus.	16
7. Relações métricas e trigonométricas no triângulo. Problemas que envolvem figuras planas.	19
8. Funções. . O conceito de módulo; Distância entre dois pontos do eixo real; Módulo de um número real; Propriedades dos módulos; Função modular. Função exponencial; Conceituação; Propriedades da função exponencial; Equação exponencial; Inequação exponencial. . - Logaritmo; Nomenclatura; Convenção; Propriedades dos logaritmos; Função logarítmica; Equação logarítmica; Inequação logarítmica.	26
9. Sistemas legais de medidas.	39

Conhecimentos Específicos

Agente de Combate às Endemias – Ace

1. Saúde: conceito e relação com o ambiente.	01
2. Saúde Pública: vigilância, prevenção de doenças e promoção de saúde.	02
3. Sistema Único de Saúde e cidadania.	08
4. Sociedade, ética e promoção de saúde.	13
5. Saneamento básico e saúde. 6. Práticas de campo: reconhecimento de problemas de saúde e fatores de risco.	30
6. O ser humano e a saúde: aspectos básicos do organismo humano funcional.	32
7. As infecções e as defesas do organismo.	33
8. Doença e meio ambiente: agentes patológicos e ciclos vitais - endemias e doenças re-emergentes.	33
9. Trabalho e saúde - prevenção de doenças associadas ao trabalho.	34
10. Saúde nas comunidades: respeito a diferenças de classe, etnia, gênero e geração.	39

LÍNGUA PORTUGUESA

1. Compreensão e interpretação de textos. Tipologia textual.	01
2. Ortografia oficial.	10
3. Acentuação gráfica.	10
4. Emprego das classes de palavras.	11
5. Emprego do sinal indicativo de crase.	18
6. Sintaxe da oração e do período.	18
7. Pontuação.	20
8. Concordância nominal e verbal.	21
9. Regência nominal e verbal.	23
10. Significação das palavras.	24

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS. TIPOLOGIA TEXTUAL

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

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

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

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

Dicas práticas

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

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

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

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

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

Tipologia Textual

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

Tipos textuais

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

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

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

Gêneros textuais

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

Alguns exemplos de gêneros textuais:

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

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

ARGUMENTAÇÃO

O ato de comunicação não visa apenas transmitir uma informação a alguém. Quem comunica pretende criar uma imagem positiva de si mesmo (por exemplo, a de um sujeito educado, ou inteligente, ou culto), quer ser aceito, deseje 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. Exemplo:

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 barrapésada, a gente botou o governador no hospital por três dias.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Todo homem é mortal (premissa maior = geral, universal)
 Fulano é homem (premissa menor = particular)
 Logo, Fulano é mortal (conclusão)

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

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

- Você concorda que possui uma coisa que não perdeu?
- Lógico, concordo.
- Você perdeu um brilhante de 40 quilates?
- Claro que não!
- Então você possui um brilhante de 40 quilates...

Exemplos de sofismas:

Dedução

Todo professor tem um diploma (geral, universal)
 Fulano tem um diploma (particular)
 Logo, fulano é professor (geral – conclusão falsa)

Indução

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

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

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

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

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

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

Análise: penetrar, decompor, separar, dividir.

Síntese: integrar, recompor, juntar, reunir.

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

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

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

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

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

Aves: Canário, Pardal, Pintassilgo, Sabiá.

Alimentos: Batata, Leite, Pão, Queijo.

Mecanismos: Aquecedor, Barbeador, Relógio, Torradeira.

Veículos: Automóvel, Caminhão, Jipe, Ônibus.

Os elementos desta lista foram classificados por ordem alfabética e pelas afinidades comuns entre eles. Estabelecer critérios de classificação das ideias e argumentos, pela ordem de importância, é uma habilidade indispensável para elaborar o desenvolvimento de uma redação. Tanto faz que a ordem seja crescente, do fato mais importante para o menos importante, ou decrescente, primeiro o menos importante e, no final, o impacto do mais importante; é indispensável que haja uma lógica na classificação.

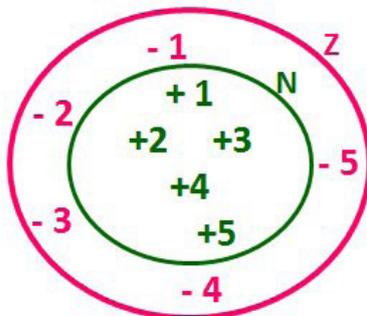
MATEMÁTICA

1. Conjuntos.....	01
2. Razão e proporção.....	10
3. Regra de três simples e composta.....	11
4. Porcentagem.....	13
5. Juros simples e composto. 6. Descontos simples e composto.....	14
6. Equações e inequações. 8. Sistemas e problemas envolvendo variáveis do 1º e 2º grau.....	16
7. Relações métricas e trigonométricas no triângulo. Problemas que envolvem figuras planas.....	19
8. Funções. . O conceito de módulo; Distância entre dois pontos do eixo real; Módulo de um número real; Propriedades dos módulos; Função modular. Função exponencial; Conceituação; Propriedades da função exponencial; Equação exponencial; Inequação exponencial. . - Logaritmo; Nomenclatura; Convenção; Propriedades dos logaritmos; Função logarítmica; Equação logarítmica; Inequação logarítmica.....	26
9. Sistemas legais de medidas.....	39

CONJUNTOS

Conjunto dos números inteiros - z

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



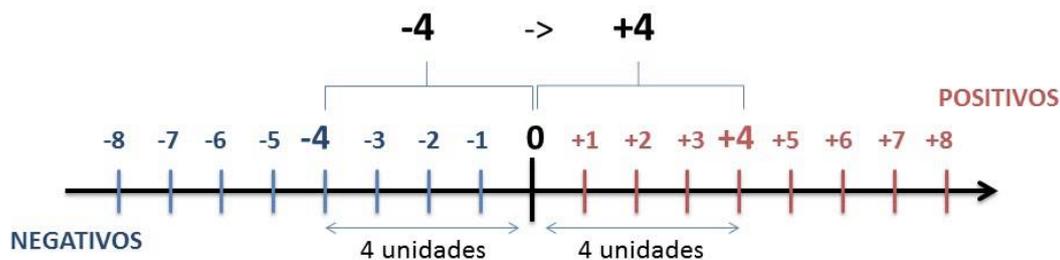
$N \subset Z$ (N está contido em Z)

Subconjuntos:

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

Observamos nos números inteiros algumas características:

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



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

Operações

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

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

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

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

Exemplo:

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

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

Resolução:

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

Resposta: A

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

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

ATENÇÃO:

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

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

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

Exemplo:

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

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

Resolução:

São 8 livros de 2 cm: $8 \cdot 2 = 16$ cm
 Como eu tenho 52 cm ao todo e os demais livros tem 3 cm, temos:

$52 - 16 = 36$ cm de altura de livros de 3 cm
 $36 : 3 = 12$ livros de 3 cm

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

Resposta: D

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

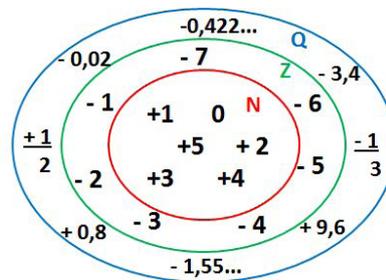
- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

Propriedades da Potenciação

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

Conjunto dos números racionais – Q

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



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

Subconjuntos:

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

Representação decimal

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

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

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

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 repete infinitamente. Exemplos:

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

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

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

a)

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

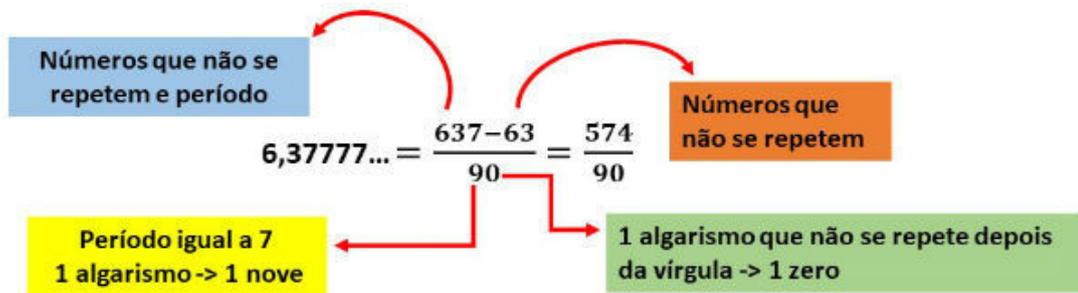
$$0,58333... = \frac{583 - 58}{900} = \frac{525}{900} = \frac{525 : 75}{900 : 75} = \frac{7}{12}$$

Simplificando

Parte não periódica com 2 algarismos Período com 1 algarismo 2 algarismos zeros 1 algarismo 9

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

b)



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

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

Exemplo:

(PREF. NITERÓI) Simplificando a expressão abaixo

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

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

Resolução:

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

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

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

Resposta: B

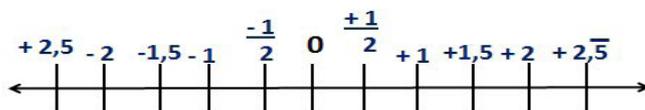
Caraterísticas dos números racionais

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

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

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

Representação geométrica



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

Operações

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

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

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

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

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

Exemplo:

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

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

Resolução:

Somando português e matemática:

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

O que resta gosta de ciências:

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

Resposta: B

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

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

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

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

Exemplo:

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

Qual o total de pessoas detidas nessa operação policial?

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

Resolução:

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

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

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

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

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

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

Resposta: A

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

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

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

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

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
AGENTE DE COMBATE ÀS ENDEMIAS – ACE

1. Saúde: conceito e relação com o ambiente.	01
2. Saúde Pública: vigilância, prevenção de doenças e promoção de saúde.	02
3. Sistema Único de Saúde e cidadania.	08
4. Sociedade, ética e promoção de saúde.	13
5. Saneamento básico e saúde. 6. Práticas de campo: reconhecimento de problemas de saúde e fatores de risco.	30
6. O ser humano e a saúde: aspectos básicos do organismo humano funcional.	32
7. As infecções e as defesas do organismo.	33
8. Doença e meio ambiente: agentes patológicos e ciclos vitais - endemias e doenças re-emergentes.	33
9. Trabalho e saúde - prevenção de doenças associadas ao trabalho.	34
10. Saúde nas comunidades: respeito a diferenças de classe, etnia, gênero e geração.	39

SAÚDE: CONCEITO E RELAÇÃO COM O AMBIENTE

MEIO AMBIENTE

Entre os especialistas, verificamos a existência de diversas definições sobre “meio ambiente”, algumas abrangendo apenas os componentes naturais e outras refletindo a concepção mais moderna, considerando-o como um sistema no qual interagem fatores de ordem física, biológica e sócio-econômica

Para José Afonso da Silva, meio ambiente é a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciam o desenvolvimento equilibrado da vida em todas suas formas

José Ávila Coimbra, dissertando sobre o mesmo tema, considera meio ambiente como “o conjunto de elementos físico-químicos, ecossistemas naturais e sociais em que se insere o Homem, individual e socialmente, num processo de interação que atenda ao desenvolvimento das atividades humanas, à preservação dos recursos naturais e das características essenciais do entorno, dentro de padrões de qualidade definidos”.

Na legislação pátria, o inciso I, do artigo 3º, da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei Federal nº 6.938/81), define meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Assim, entende-se que a expressão “meio ambiente” deve ser interpretada de uma forma ampla, não se referindo apenas à natureza propriamente dita, mas sim a uma realidade complexa, resultante do conjunto de elementos físicos, químicos, biológicos e sócio-econômicos, bem como de suas inúmeras interações que ocorrem dentro de sistemas naturais, artificiais, sociais e culturais.

SAÚDE

A palavra saúde também deve ser compreendida de forma abrangente, não se referindo somente à ausência de doenças, mas sim ao completo bem-estar físico, mental e social de um indivíduo. Nesse sentido, é a orientação que se extrai da disposição contida no artigo 3º da Lei nº 8.080/90, onde se consigna que “a saúde tem como fatores determinantes e condicionantes, entre outros, a alimentação, a moradia, o saneamento básico, o meio ambiente, o trabalho, a renda, a educação, o transporte, o lazer e o acesso aos bens e serviços essenciais” (grifos nossos).

Assim o termo “saúde” engloba uma série condições que devem estar apropriadas para o bem estar completo do ser humano, incluindo o meio ambiente equilibrado.

MEIO AMBIENTE E SAÚDE – TEMAS INDISSOCIÁVEIS

Muitas pessoas não percebem, mas o homem é parte integrante da natureza e, nesta condição, precisa do meio ambiente saudável para ter uma vida salubre.

É certo que qualquer dano causado ao meio ambiente provoca prejuízos à saúde pública e vice-versa. “A existência de um é a própria condição da existência do outro”, razão pela qual o ser humano deve realizar suas atividades respeitando e protegendo a natureza.

Com um pouco de atenção, é fácil descobrir inúmeras situações que demonstram a relação entre o meio ambiente e a saúde, senão vejamos.

O vibrião da cólera, por exemplo, é transmitido pelo contato direto com a água ou pela ingestão de alimentos contaminados. A falta de saneamento básico, os maus hábitos de higiene e as condições precárias de vida de determinadas regiões do planeta são fatores que estão intimamente ligados com o meio ambiente e que contribuem para a transmissão da doença. “A água infectada, além de disseminar a doença ao ser ingerida, pode também contaminar peixes, mariscos, camarões etc..”.

O jornal “A Folha de S. Paulo” noticiou em outubro de 2004, que as enormes quantidades de substâncias químicas encontradas no ar, na água, nos alimentos e nos produtos utilizados rotineiramente estão diretamente relacionadas com uma maior incidência de câncer, de distúrbios neurocomportamentais, de depressão e de perda de memória. Tal reportagem também divulgou dados do Instituto Nacional do Câncer dos EUA, apontando que dois terços dos casos de câncer daquele país tem causas ambientais.

O referido artigo ainda menciona uma pesquisa feita com cinquenta controladores de trânsito da cidade de S. Paulo (conhecidos como “marronzinhos”), não fumantes e sem doenças prévias. A conclusão foi que todos apresentavam elevação da pressão arterial e variação da frequência cardíaca nos dias de maior poluição atmosférica. Além disso, 33% deles possuíam condições típicas de fumantes, como redução da capacidade pulmonar e inflamação frequente dos brônquios.

Portanto, diariamente é possível presenciar várias situações que nos revelam como a degradação ambiental causa problemas na saúde e nas condições de vida do homem.

Por sua vez, o sistema jurídico brasileiro contempla a relação entre meio ambiente e saúde, conforme se exemplifica a seguir.

O artigo 225, da Constituição Federal do Brasil, estipula que: “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Nota-se que o dispositivo em foco é categórico ao afirmar que o meio ambiente ecologicamente equilibrado é essencial à sadia qualidade de vida, ou seja, à própria saúde

O artigo 200 da Lei Maior fixa algumas atribuições do Sistema Único de Saúde (SUS), dentre os quais se menciona a fiscalização de alimentos, bebidas e água para o consumo humano (inciso VI) e a colaboração na proteção do meio ambiente (inciso VIII).

A Lei Federal nº 6.938/81, conhecida como Política Nacional do Meio Ambiente, tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental favorável à vida e, portanto, à saúde, visando assegurar condições ao desenvolvimento sócio-econômico e à proteção da dignidade humana (artigo 2º).

Além disso, esta lei define poluição como a degradação da qualidade ambiental resultante das atividades que direta ou indiretamente prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população (artigo 3º, inciso III, alínea “a”).

Por fim, cumpre mencionar a Lei nº 8.080/90, que regula em todo país as ações e serviços de saúde. Essa lei, além de consignar o meio ambiente como um dos vários fatores condicionantes para a saúde (artigo 3º), prevê uma série de ações integradas relacionadas à saúde, meio ambiente e saneamento básico.

Não se pretende cansar o leitor citando todas leis pertinentes ao tema ora estudado, bastando afirmar que são várias as normas legais que mostram a indissociabilidade das questões ambientais e de saúde humana.

A ATUAÇÃO DOS PRINCÍPIOS DA PREVENÇÃO E PRECAUÇÃO

Finalmente, cumpre examinar, também de forma não exaustiva, os princípios da prevenção e da precaução, basilares do Direito Ambiental.

“A palavra princípio, em sua raiz latina última, significa ‘aquilo que se toma primeiro’ (primum capere), designando o início, começo, ponto de partida. Princípios de uma ciência, segundo José Cretella Júnior, ‘são as proposições básicas, fundamentais, típicas, que condicionam todas as estruturas subseqüentes’.

Os princípios fornecem a base para a criação de leis e são a essência das normas de direito.

O Direito Ambiental, que visa a manutenção de um perfeito equilíbrio nas relações do homem com o meio ambiente, possui alicerces próprios (princípios), que são decorrentes não apenas de um sistema normativo ambiental, mas também do sistema de direito positivo em vigor.

Dentre os diversos princípios do Direito Ambiental, cumpre destacar os princípios da prevenção e da precaução.

O princípio da prevenção se caracteriza pela “prioridade que deve ser dada às medidas que evitem o nascimento de atentados ao ambiente, de molde a reduzir ou eliminar as causas de ações suscetíveis de alterar sua qualidade”.

Pelo princípio da prevenção, permite-se a instalação de uma determinada atividade ou empreendimento, impedindo, todavia, que ele cause danos futuros, por meio de medidas mitigadoras ou de caráter preventivo.

Consoante se extrai das lições de Paulo de Bessa Antunes, existe “um dever jurídico-constitucional de levar em conta o meio ambiente quando se for implantar qualquer empreendimento econômico”. Assim, segundo o referido doutrinador, a Carta Magna obriga todo empreendedor a proteger o meio ambiente ao exercer sua atividade econômica, razão pela qual se conclui que o princípio da prevenção impõe o equilíbrio entre o desenvolvimento sócio-econômico e a preservação ambiental.

O princípio da precaução, por outro lado, “é um estágio além da prevenção, à medida que o primeiro (precaução) tende à não realização do empreendimento, se houver risco de dano irreversível, e o segundo (prevenção) busca, ao menos em um primeiro momento, a compatibilização entre a atividade e a proteção ambiental”.

Assim, pelo princípio da precaução, quando existe risco ou incerteza científica de dano ambiental, a atividade sequer poderá ser licenciada.

Paulo Affonso de Leme Machado explica que “a implementação do princípio da precaução não tem por finalidade imobilizar as atividades humanas. Não se trata da precaução que tudo impede ou que em tudo vê catástrofes ou males. O princípio da precaução visa à durabilidade da sadia qualidade de vida das gerações humanas e à continuidade da natureza existente no planeta”.

Mais adiante, arremata Machado: “a precaução caracteriza-se pela ação antecipada diante do risco ou do perigo. (...) No mundo da precaução há uma dupla fonte de incerteza: o perigo ele mesmo considerado e a ausência de conhecimentos científicos sobre o perigo. A precaução visa a gerir a espera da informação. Ela nasce da diferença temporal entre a necessidade imediata de ação e o momento onde nossos conhecimentos científicos vão modificar-se”.

Como exemplo, vale mencionar que, em junho de 1999, o Juiz de Direito da 6ª Vara da Seção Judiciária do Distrito Federal acolheu expressamente o princípio da precaução na ação judicial proposta pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor contra a União Federal e a Monsanto do Brasil Ltda., ao proibir o plantio e comercialização de sementes da soja transgênica enquanto não fosse apresentado o Estudo Prévio de Impacto Ambiental e enquanto não fosse regulamentado, pelo Poder Público, as normas de biossegurança e de rotulagem de Organismos Geneticamente Modificados

Diante do exposto, percebe-se que tais princípios visam restringir e até mesmo proibir a implantação de novos empreendimentos, na hipótese dos mesmos oferecerem risco ao ambiente e a saúde das pessoas.

Afinal, o Direito Ambiental possui caráter preventivo, pois é praticamente impossível a reparação integral nos casos de degradação ambiental, já que na maioria das vezes a região afetada jamais voltará ao estado em que se encontrava antes do evento danoso. “Muitos danos ambientais são compensáveis, mas, sob a ótica da ciência e da técnica, irreparáveis”.

E, da mesma forma, são várias as doenças causadas por danos ambientais cujas seqüelas se tornam irreversíveis para o homem.

Édis Milaré, citando Fábio Feldmann, menciona que “não podem a humanidade e o próprio Direito contentar-se em reparar e reprimir o dano ambiental. (...). Como reparar o desaparecimento de uma espécie? Como trazer de volta uma floresta de séculos que sucumbiu sob a violência do corte raso? Como purificar um lençol freático contaminado por agrotóxicos?”

Por isso, o legislador constituinte atribuiu ao Poder Público o dever de aplicar os princípios da prevenção e precaução, por meio do controle da produção, comercialização e do emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a qualidade de vida e para o meio ambiente (artigo 225, parágrafo primeiro, inciso V, da Constituição Federal).

O poder de polícia, o zoneamento ambiental, as normas legais, os padrões ambientais, a aplicação de penalidades, o licenciamento ambiental, o estudo prévio de impacto ambiental, as regras de construção, o controle da poluição, o saneamento básico, o controle do uso do solo nos meios urbanos e rurais, o planejamento do crescimento da cidade e outros, são exemplos de instrumentos de controle ambiental onde se costuma aplicar os princípios da prevenção e da precaução.

Lamentavelmente, os princípios em estudo não estão sendo empregados na forma preconizada pelo legislador constitucional, o que vem colaborando com o aumento dos problemas ambientais e com o agravamento das condições de vida e de saúde o homem.

Fonte: <https://jus.com.br/artigos/6484/a-relacao-entre-meio-ambiente-e-saude-e-a-importancia-dos-principios-da-prevencao-e-da-precaucao>

SAÚDE PÚBLICA: VIGILÂNCIA, PREVENÇÃO DE DOENÇAS E PROMOÇÃO DE SAÚDE

A Atenção Básica (AB), como primeiro nível de atenção do Sistema Único de Saúde (SUS), caracteriza-se por um conjunto de ações no âmbito individual e coletivo, que abrange a promoção e proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e visa à manutenção da saúde. Deve ser desenvolvida por equipes multiprofissionais, de maneira a desenvolver responsabilidade sanitária sobre as diferentes comunidades adscritas à territórios bem delimitados, deve considerar suas características sócio-culturais e dinamicidade e, de maneira programada, organizar atividades voltadas ao cuidado longitudinal das famílias da comunidade.

A Saúde da Família é a estratégia para organização da Atenção Básica no SUS.

Propõe a reorganização das práticas de saúde que leve em conta a necessidade de adequar as ações e serviços à realidade da população em cada unidade territorial, definida em função das características sociais, epidemiológicas e sanitárias. Busca uma prática de saúde que garanta a promoção à saúde, à continuidade do cuidado, a integralidade da atenção, a prevenção e, em especial, a responsabilização pela saúde da população, com ações permanentes de vigilância em saúde.

Na Saúde da Família, os profissionais realizam o cadastramento domiciliar, diagnóstico situacional e ações dirigidas à solução dos problemas de saúde, de maneira pactuada com a comunidade, buscando o cuidado dos indivíduos e das famílias. A atuação desses profissionais não está limitada à ação dentro da Unidade Básica de Saúde (UBS), ela ocorre também nos domicílios e nos demais espaços comunitários (escolas, associações, entre outros).

A Vigilância em Saúde, entendida como uma forma de pensar e agir, tem como objetivo a análise permanente da situação de saúde da população e a organização e execução de práticas de saúde adequadas ao enfrentamento dos problemas existentes.

É composta pelas ações de vigilância, promoção, prevenção e controle de doenças e agravos à saúde, devendo constituir-se em um espaço de articulação de conhecimentos e técnicas vindos da epidemiologia, do planejamento e das ciências sociais, é, pois, referencial para mudanças do modelo de atenção. Deve estar inserida cotidianamente na prática das equipes de saúde de Atenção Básica. As equipes Saúde da Família, a partir das ferramentas da vigilância, desenvolvem habilidades de programação e planejamento, de maneira a organizar ações programadas e de atenção a demanda espontânea, que garantam o acesso da população em diferentes atividades e ações de saúde e, desta maneira, gradativamente impacta sobre os principais indicadores de saúde, mudando a qualidade de vida daquela comunidade.

O conceito de Vigilância em Saúde inclui: a vigilância e controle das doenças transmissíveis; a vigilância das doenças e agravos não transmissíveis; a vigilância da situação de saúde, vigilância ambiental em saúde, vigilância da saúde do trabalhador e a vigilância sanitária.

Este conceito procura simbolizar, na própria mudança de denominação, uma nova abordagem, mais ampla do que a tradicional prática de vigilância epidemiológica, tal como foi efetivamente constituída no país, desde a década de 70. Em um grande número de doenças transmissíveis, para as quais se dispõe de instrumentos eficazes de prevenção e controle, o Brasil tem colecionado êxitos importantes.

Esse grupo de doenças encontra-se em franco declínio, com reduções drásticas de incidência. Entretanto, algumas dessas doenças apresentam quadro de persistência, ou de redução, ainda recente, configurando uma agenda inconclusa nessa área, sendo necessário o fortalecimento das novas estratégias, recentemente adotadas, que obrigatoriamente impõem uma maior integração entre as áreas de prevenção e controle e à rede assistencial. Um importante foco da ação de controle desses agravos está voltado para o diagnóstico e tratamento das pessoas doentes, visando à interrupção da cadeia de transmissão, onde grande parte das ações encontra-se no âmbito da Atenção Básica/Saúde da Família. Além da necessidade de promover ações de prevenção e controle das doenças transmissíveis, que mantém importante magnitude e/ou transcendência em nosso país, é necessário ampliar a capacidade de atuação para novas situações que se colocam sob a forma de surtos ou devido ao surgimento de doenças inusitadas. Para o desenvolvimento da prevenção e do controle, em face dessa complexa situação epidemiológica, têm sido fortalecidas estratégias específicas para detecção e resposta às emergências epidemiológicas.

Outro ponto importante está relacionado às profundas mudanças nos perfis epidemiológicos das populações ao longo das últimas décadas, nos quais se observa declínio das taxas de mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias e crescente aumento das mortes por causas externas e pelas doenças crônico-degenerativas, levando a discussão da incorporação das doenças e agravos não-transmissíveis ao escopo das atividades da vigilância epidemiológica.

Vigilância Epidemiológica é um “conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes da saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos”.

O propósito da Vigilância Epidemiológica é fornecer orientação técnica permanente para os que têm a responsabilidade de decidir sobre a execução de ações de controle de doenças e agravos. Sua operacionalização compreende um ciclo completo de funções específicas e articuladas, que devem ser desenvolvidas de modo contínuo, permitindo conhecer, a cada momento, o comportamento epidemiológico da doença ou agravo escolhido como alvo das ações, para que as intervenções pertinentes possam ser desencadeadas com oportunidade e efetividade.

Tem como função coleta e processamento de dados; análise e interpretação dos dados processados; investigação epidemiológica de casos e surtos; recomendação e promoção das medidas de controle adotadas, impacto obtido, formas de prevenção de doenças, dentre outras. Corresponde à vigilância das doenças transmissíveis (doença clinicamente manifesta, do homem ou dos animais, resultante de uma infecção) e das doenças e agravos não transmissíveis (não resultante de infecção). É na Atenção Básica / Saúde da Família o local privilegiado para o desenvolvimento da vigilância epidemiológica. A Vigilância da Situação de Saúde desenvolve ações de monitoramento contínuo do país/estado/região/município/equipes, por meio de estudos e análises que revelem o comportamento dos principais indicadores de saúde, dando prioridade a questões relevantes e contribuindo para um planejamento de saúde mais abrangente.

As ações de Vigilância em Saúde Ambiental, estruturadas a partir do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental, estão centradas nos fatores não-biológicos do meio ambiente que possam promover riscos à saúde humana: água para consumo humano, ar, solo, desastres naturais, substâncias químicas, acidentes com produtos perigosos, fatores físicos e ambiente de trabalho. Nesta estrutura destaca-se:

(1) A Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade da Água para Consumo Humano (VIGIAGUA) consiste no conjunto de ações adotadas continuamente pelas autoridades de saúde pública para garantir que a água consumida pela população atenda ao padrão e às normas estabelecidas na legislação vigente e para avaliar os riscos que a água consumida representa para a saúde humana. Suas atividades visam, em última instância, a promoção da saúde e a prevenção das doenças de transmissão hídrica;

(2) A Vigilância em Saúde Ambiental de Populações Potencialmente Expostas a Solo Contaminado (VIGISOLO) compete recomendar e adotar medidas de promoção à saúde ambiental, prevenção e controle dos fatores de risco relacionados às doenças e outros agravos à saúde decorrentes da contaminação por substâncias químicas no solo;

(3) A Vigilância em Saúde Ambiental Relacionada à Qualidade do Ar (VIGIAR) tem por objetivo promover a saúde da população exposta aos fatores ambientais relacionados aos poluentes atmosféricos - provenientes de fontes fixas, de fontes móveis, de atividades relativas à extração mineral, da queima de biomassa ou de incêndios florestais - contemplando estratégias de ações intersetoriais.

Outra área que se incorpora nas ações de vigilância em saúde é a saúde do trabalhador que entende-se como sendo um conjunto de atividades que se destina, através das ações de vigilância epidemiológica e vigilância sanitária, à promoção e proteção da saúde dos trabalhadores, assim como visa à recuperação e reabilitação da saúde dos trabalhadores submetidos aos riscos e agravos advindos das condições de trabalho, abrangendo entre outros:

(1) assistência ao trabalhador vítima de acidentes de trabalho ou portador de doença profissional e do trabalho;

(2) participação em estudos, pesquisas, avaliação e controle dos riscos e agravos potenciais à saúde existentes no processo de trabalho;

(3) informação ao trabalhador e à sua respectiva entidade sindical e às empresas sobre os riscos de acidentes de trabalho, doença profissional e do trabalho, bem como os resultados de fiscalizações, avaliações ambientais e exames de saúde, de admissão, periódicos e de demissão, respeitados os preceitos da ética profissional.

Outro aspecto fundamental da vigilância em saúde é o cuidado integral à saúde das pessoas por meio da Promoção da Saúde. A Promoção da Saúde é compreendida como estratégia de articulação transversal, à qual incorpora outros fatores que colocam a saúde da população em risco trazendo à tona as diferenças entre necessidades, territórios e culturas presentes no país. Visa criar mecanismos que reduzam as situações de vulnerabilidade, defendam a equidade e incorporem a participação e o controle social na gestão das políticas públicas.

Nesse sentido, a Política Nacional de Promoção da Saúde prevê que a organização da atenção e do cuidado deve envolver ações e serviços que operem sobre os determinantes do adoecer e que vão além dos muros das unidades de saúde e do próprio sistema de saúde. O objetivo dessa política é promover a qualidade de vida e reduzir a vulnerabilidade e riscos à saúde relacionados aos seus determinantes e condicionantes – modos de viver, condições de trabalho, habitação, ambiente, educação, lazer, cultura e acesso a bens e serviços essenciais. Tem como ações específicas: alimentação saudável, prática corporal/atividade física, prevenção e controle do tabagismo, redução da morbimortalidade em decorrência do uso de álcool e outras drogas, redução da morbimortalidade por acidentes de trânsito, prevenção da violência e estímulo à cultura da paz, além da promoção do desenvolvimento sustentável.

Pensar em Vigilância em Saúde pressupõe a não dissociação com a Vigilância Sanitária. A Vigilância Sanitária é entendida como um conjunto de ações capazes de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde. (BRASIL, 1990)

Abrange:

(1) o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente, se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo;

(2) o controle da prestação de serviços que se relacionam direta ou indiretamente com a saúde.

Neste primeiro caderno, elegeu-se como prioridade o fortalecimento da prevenção e controle de algumas doenças de maior prevalência, assim como a concentração de esforços para a eliminação de outras, que embora de menor impacto epidemiológico, atinge áreas e pessoas submetidas às desigualdades e exclusão.

O Caderno de Atenção Básica Vigilância em Saúde Volume1, visa contribuir para a compreensão da importância da integração entre as ações de Vigilância em Saúde e demais ações de saúde, universo do processo de trabalho das equipes de Atenção Básica/Saúde da Família, visando a garantia da integralidade do cuidado. São enfocadas ações de vigilância em saúde na Atenção Básica, no tocante aos agravos: dengue, esquistossomose, hanseníase, malária, tracoma e tuberculose.

Processo De Trabalho Da Atenção Básica E Da Vigilância Em Saúde

Apesar dos inegáveis avanços na organização da Atenção Básica ocorrida no Brasil na última década e a descentralização das ações de Vigilância em Saúde, sabe-se que ainda persistem vários problemas referentes à gestão e organização dos serviços de saúde que dificultam a efetiva integração da Atenção Básica e a Vigilância em Saúde, comprometendo a integralidade do cuidado.

Para qualificar a atenção à saúde a partir do princípio da integralidade é fundamental que os processos de trabalho sejam organizados com vistas ao enfrentamento dos principais problemas de saúde-doença da comunidade, onde as ações de vigilância em saúde devem estar incorporadas no cotidiano das equipes de Atenção Básica/Saúde da Família.

Um dos sentidos atribuídos ao princípio da Integralidade na construção do SUS refere ao cuidado de pessoas, grupos e coletividades, percebendo-os como sujeitos históricos, sociais e políticos, articulados aos seus contextos familiares, ao meio-ambiente e a sociedade no qual se inserem. (NIETSCH EA, 2000)

Para a qualidade da atenção, é fundamental que as equipes busquem a integralidade nos seus vários sentidos e dimensões, como: propiciar a integração de ações programáticas e demanda espontânea; articular ações de promoção à saúde, prevenção de agravos, vigilância à saúde, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde; trabalhar de forma interdisciplinar e em equipe; coordenar o cuidado aos indivíduos-família-comunidade; integrar uma rede de serviços de maior complexidade e, quando necessário, coordenar o acesso a esta rede.

Para a integralidade do cuidado, fazem-se necessárias mudanças na organização do processo de trabalho em saúde, passando a Atenção Básica/Saúde da Família a ser o locus principal de desenvolvimento dessas ações.

O Território

Os sistemas de saúde devem se organizar sobre uma base territorial, onde a distribuição dos serviços segue uma lógica de delimitação de áreas de abrangência.

O território em saúde não é apenas um espaço delimitado geograficamente, mas sim um espaço onde as pessoas vivem, estabelecem suas relações sociais, trabalham e cultivam suas crenças e cultura.

A territorialização é base do trabalho das Equipes de Saúde da Família (ESF) para a prática da Vigilância em Saúde. O fundamental propósito deste processo é permitir eleger prioridades para o enfrentamento dos problemas identificados nos territórios de atuação, o que refletirá na definição das ações mais adequadas, contribuindo para o planejamento e programação local. Para tal, é necessário o reconhecimento e mapeamento do território: segundo a lógica das relações e entre condições de vida, saúde e acesso às ações e serviços de saúde. Isso implica um processo de coleta e sistematização de dados demográficos, socioeconômicos, político-culturais, epidemiológicos e sanitários que, posteriormente, devem ser interpretados e atualizados periodicamente pela equipe de saúde.

Integrar implica discutir ações a partir da realidade local; aprender a olhar o território e identificar prioridades assumindo o compromisso efetivo com a saúde da população. Para isso, o ponto de partida é o processo de planejamento e programação conjunto, definindo prioridades, competências e atribuições a partir de uma situação atual reconhecida como inadequada tanto pelos técnicos quanto pela população, sob a ótica da qualidade de vida.

Planejamento E Programação

Planejar e programar em um território específico exige um conhecimento das formas de organização e de atuação dos órgãos governamentais e não-governamentais para se ter clareza do que é necessário e possível ser feito. É importante o diálogo permanente com os representantes desses órgãos, com os grupos sociais e moradores, na busca do desenvolvimento de ações intersetoriais oportunizando a participação de todos. Isso é adotar a intersetorialidade como estratégia fundamental na busca da integralidade da atenção.

Faz-se necessário o fortalecimento das estruturas gerenciais dos municípios e estados com vistas não só ao planejamento e programação, mas também da supervisão, seja esta das equipes, dos municípios ou regionais. Instrumentos de gestão como processos de acompanhamento, monitoramento e avaliação devem ser institucionalizados no cotidiano como reorientador das práticas de saúde. Os Sistemas de Informações de Saúde desempenham papel relevante para a organização dos serviços, pois os estados e os municípios de posse das informações em saúde têm condições de adotar de forma ágil, medidas de controle de doenças, bem como planejar ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, subsidiando a tomada de decisões.

É fundamental o uso de protocolos assistenciais que prevejam ações de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação, que são dirigidos aos problemas mais frequentes da população. Tais protocolos devem incluir a indicação da continuidade da atenção, sob a lógica da regionalização, flexíveis em função dos contextos estaduais, municipais e locais. Alia-se a importância de adotar o processo de Educação Permanente em Saúde na formação e qualificação das equipes, cuja missão é ter capacidade para resolver os problemas que lhe são apresentados, ainda que a solução extrapole aquele nível de atenção (da resolubilidade, da visão das redes de atenção) e a necessidade de criar mecanismos de valorização do trabalho na atenção básica seja pelos incentivos formais, seja pela co-gestão (participação no processo decisório).

Finalmente, como forma de democratizar a gestão e atender as reais necessidades da população é essencial a constituição de canais e espaços que garantam a efetiva participação da população e o controle social.

Sistema De Informação De Agravos De Notificação – Sinan

A informação é instrumento essencial para a tomada de decisões, ferramenta imprescindível à Vigilância em Saúde, por ser o fator desencadeador do processo “informação-decisão-ação”.

O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) foi desenvolvido no início da década de 90, com objetivo de padronizar a coleta e processamento dos dados sobre agravos de notificação obrigatória em todo o território nacional. Construído de maneira hierarquizada, mantendo coerência com a organização do SUS, pretende ser suficientemente ágil na viabilização de análises de situações de saúde em curto espaço de tempo. O Sinan fornece dados para a análise do perfil da morbidade e contribui para a tomada de decisões nos níveis municipal, estadual e federal. Seu uso foi regulamentado por meio da Portaria GM/MS nº. 1.882, de 18 de dezembro de 1997, quando se tornou obrigatória a alimentação regular da base de dados nacional pelos municípios, estados e Distrito Federal, e o Ministério da Saúde foi designado como gestor nacional do sistema.

O Sinan é atualmente alimentado, principalmente, pela notificação e investigação de casos de doenças e agravos que constam da Lista Nacional de Doenças de Notificação Compulsória em todo Território Nacional - LDNC, conforme Portaria SVS/MS nº. 05, de 21/02/2006, podendo os estados e municípios incluir outros problemas de saúde pública, que considerem importantes para a sua região.

Ficha De Notificação Individual

É o documento básico de coleta de dados, que inclui dados sobre a identificação e localização do estabelecimento notificante, identificação, características socioeconômicas, local da residência do paciente e identificação do agravo notificado.

Essa ficha é utilizada para notificar um caso a partir da suspeição do agravo, devendo ser encaminhada para digitação após o seu preenchimento, independentemente da confirmação do diagnóstico, por exemplo: notificar um caso de dengue a partir da suspeita de um caso que atenda os critérios estabelecidos na definição de caso.

A ficha de investigação contém, além dos dados da notificação, dados referentes aos antecedentes epidemiológicos, dados clínicos e laboratoriais específicos de cada agravo e dados da conclusão da investigação.

A impressão, controle da pré-numeração e distribuição das fichas de notificação e de investigação para os municípios são de responsabilidade da Secretaria Estadual de Saúde, podendo ser delegada à Secretaria Municipal de Saúde.

Os instrumentos de coleta padronizados pelo Ministério da Saúde são específicos para cada agravo de notificação compulsória, e devem ser utilizados em todas as unidades federadas.

Para os agravos hanseníase e tuberculose são coletados ainda dados de acompanhamento dos casos. As notificações de malária e esquistossomose registradas no Sinan correspondem àquelas identificadas fora das respectivas regiões endêmicas. Esses agravos quando notificados em local onde são endêmicos devem ser registrados em sistemas específicos.

Dados dos Inquéritos de Tracoma, embora não seja doença de notificação compulsória no país devem ser registrados no Sinan - versão NET, por ser considerada de interesse nacional.

A população sob vigilância corresponde a todas as pessoas residente no país. Cada município deve notificar casos detectados em sua área de abrangência, sejam eles residentes ou não nesse município.

As unidades notificantes são, geralmente, aquelas que prestam atendimento ao Sistema Único de Saúde, incluindo as Unidades Básicas de Saúde/Unidades de Saúde da Família. Os profissionais de saúde no exercício da profissão, bem como os responsáveis por organizações e estabelecimentos públicos e particulares de saúde e ensino, têm a obrigação de comunicar aos gestores do Sistema Único de Saúde a ocorrência de casos suspeito/confirmados dos agravos listados na LNDC.

O Sinan permite a coleta, processamento, armazenamento e análise dos dados desde a unidade notificante, sendo adequado à descentralização de ações, serviços e gestão de sistemas de saúde. Se a Secretaria Municipal de Saúde for informatizada, todos os casos notificados pelo município devem ser digitados, independente do local de residência. Contudo, caso as unidades de saúde não disponham de microcomputadores, o sistema informatizado pode ser operacionalizado a partir das secretarias municipais, das regionais e da secretaria de estado de saúde.

As unidades notificantes enviam semanalmente as fichas de notificação/ investigação ou, se for informatizada, o arquivo de transferência de dados por meio eletrônico para as secretarias municipais de saúde, que enviam os arquivos de transferência de dados, pelo menos uma vez por semana, à regional de saúde ou Secretaria de Estado da Saúde. Os municípios que não têm implantado o processamento eletrônico de dados pelo Sinan encaminham as fichas de notificação/investigação e seguem o mesmo fluxo descrito anteriormente. A SES envia os dados para o Ministério da Saúde, por meio eletrônico, pelo menos uma vez por semana.