



CÓD: SL-066AG-21  
7908433209225

# **ALTO BELA VISTA**

***PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO BELA VISTA  
DO ESTADO DE SANTA CATARINA***

**Técnico em Enfermagem**

**EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2021 DE 26 DE JULHO DE 2021**

## ***Língua Portuguesa***

1. Leitura, análise e interpretação de texto e charge. ....	01
2. Noções de fonética e fonologia. ....	14
3. Acentuação gráfica, ....	15
4. Separação de sílabas. ....	15
5. Ortografia, emprego das iniciais, plural dos compostos, ....	16
6. Semântica, ....	17
7. Formação e classes das palavras, estrutura das palavras. Substantivo e adjetivo, sujeito e predicado. Advérbio, adjunto e locução adverbial. Classificação dos verbos, concordância nominal, concordância verbal, regência verbal. Preposição, pronomes. ....	18
8. Crase, ....	25
9. Análise sintática. ....	26
10. Colocação pronominal. ....	28
11. Pontuação, emprego do hífen. ....	29
12. Emprego de certas palavras. ....	30
13. Funções de linguagem. ....	32
14. Vícios de linguagem. ....	33
15. Figuras de linguagem. ....	34

## ***Matemática e Raciocínio Lógico***

1. Raciocínio lógico em regras de três, simples; ....	01
2. Operações básicas – adição, subtração, multiplicação e divisão; cálculos simples diversos; ....	01
3. Cálculo de juros simples. ....	06
4. Resolução de problemas. ....	07
5. Progressão aritmética e geométrica. ....	08
6. Análise combinatória; ....	10
7. Cálculo de áreas, volumes e porcentagens, geometria, problemas e operações que afirmam o raciocínio lógico dos concorrentes. ....	11

## ***Conhecimentos Gerais e Atualidades***

1. Ciências Da Natureza E Suas Tecnologias. ....	01
2. Ciências Humanas E Suas Tecnologias. ....	02
3. Organização Políticoadministrativa Do Brasil. ....	03
4. Economia Brasileira. ....	10
5. Política, Economia, Contexto Internacional; Globalização, Mercosul. ....	16
6. Questões Ambientais. ....	24
7. História E Atualidades Relativas Ao Mundo, Ao País, Ao Estado De Santa Catarina E Ao Município De Alto Bela Vista. ....	32

## ***Conhecimentos Específicos Técnico em Enfermagem***

1. Saúde Pública. ....	01
2. SUS. ....	23
3. Programas Preventivos. ....	30
4. Higiene (esterilização, desinfecção). ....	31
5. Instrumentos cirúrgicos. ....	38
6. Material de laboratório. ....	44
7. Intoxicações. ....	49
8. Fraturas. ....	162
9. Vacinas; Calendário de Vacinas. ....	51
10. Doenças infecto contagiosas. ....	63
11. Coagulação. ....	83
12. Hemorragias. ....	162
13. Mordeduras e Picadas venenosas; Interpretações de sinais e sintomas. ....	64
14. Atribuições na saúde pública. ....	01
15. Didática aplicada à enfermagem. ....	70

---

---

## ÍNDICE

---

16. Ética e legislação em enfermagem: Princípios básicos de ética .....	70
17. Regulamentação do exercício profissional .....	76
18. Código de ética dos profissionais de enfermagem .....	70
19. Implicações éticas e jurídicas no exercício da enfermagem .....	76
20. Técnicas básicas de enfermagem: Sinais vitais; Mensuração de altura e peso; Assepsia e controle de infecção; Biossegurança; Administração de medicamentos (noções de farmacologia, cálculo para dosagem de drogas e soluções, vias de administração e cuidados na aplicação, venoclise); Prevenção de úlceras de pressão; Sondagens gástrica e vesical; Coleta de material para exames laboratoriais; Oxigenioterapia; Curativo; Administração de dieta oral, enteral, parenteral .....	83
21. Enfermagem médico-cirúrgica: Cuidados de enfermagem ao paciente com distúrbios endócrinos, cardiovasculares, pulmonares, autoimunes e reumatológicos, digestivos, neurológicos e do sistema hematopoiético .....	149
22. Preparo acondicionamento e métodos de esterilização e desinfecção de materiais .....	31
23. Atendimento de emergência: parada cardiorespiratória, corpos estranhos, intoxicações exógenas, estados convulsivos e comatosos, hemorragias, queimaduras, urgências ortopédicas .....	162
24. Vias de transmissão, profilaxia e cuidados de enfermagem relacionados a doenças transmissíveis e parasitárias .....	207
25. Enfermagem materno-infantil: Assistência à gestante no período pré-natal, pré-parto, parto e puerpério; Complicações obstétricas; Recém-nascido normal e patológico; Crescimento e desenvolvimento da criança; Aleitamento materno; Doenças da Primeira Infância .....	219
26. Enfermagem em Saúde Pública: Processo saúde - doença; Imunizações .....	255
27. Vigilância epidemiológica .....	258
28. Atenção à saúde da criança e do adolescente, do adulto, da mulher e do idoso .....	264
29. Noções de administração aplicada à enfermagem .....	298
30. Conhecimentos básicos inerentes as atividades do cargo .....	314
31. Saúde da mulher; Saúde da criança; Saúde do adulto; Saúde do idoso .....	314
32. Doenças sexualmente transmissíveis/AIDS .....	315
33. O trabalho do agente comunitário de saúde .....	318
34. O programa de saúde da família .....	330
35. Vigilância à saúde: perfil epidemiológico, vacina, endemias e epidemias .....	333
36. Legislação da Saúde: Constituição Federal de 1988 (Título VIII - capítulo II - Seção II) .....	341
37. Lei nº 8.142/1990 .....	342
38. Lei nº 8.080/1990 .....	344
39. Norma Operacional Básica do Sistema Único de Saúde - NOB-SUS/1996 .....	352
40. Norma Operacional da Assistência à Saúde - NOAS - SUS/2001 .....	365
41. Norma Operacional da Assistência à Saúde/SUS - NOAS-SUS de 2002 .....	377
42. Programa de Controle de Infecção Hospitalar .....	31
43. Lei Nº 10.507, de 10 de julho de 2002 .....	389
44. Conhecimentos inerentes ao ESF-Estratégia Saúde da Família .....	330

---

# LEITURA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO E CHARGE

## Compreensão e interpretação de textos

Chegamos, agora, em um ponto muito importante para todo o seu estudo: a interpretação de textos. Desenvolver essa habilidade é essencial e pode ser um diferencial para a realização de uma boa prova de qualquer área do conhecimento.

Mas você sabe a diferença entre compreensão e interpretação?

A **compreensão** é quando você entende o que o texto diz de forma explícita, aquilo que está na superfície do texto.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Por meio dessa frase, podemos entender que houve um tempo que Jorge era infeliz, devido ao cigarro.

A **interpretação** é quando você entende o que está implícito, nas entrelinhas, aquilo que está de modo mais profundo no texto ou que faça com que você realize inferências.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Já compreendemos que Jorge era infeliz quando fumava, mas podemos interpretar que Jorge parou de fumar e que agora é feliz. Percebeu a diferença?

## Tipos de Linguagem

Existem três tipos de linguagem que precisamos saber para que facilite a interpretação de textos.

• **Linguagem Verbal** é aquela que utiliza somente palavras. Ela pode ser escrita ou oral.



• **Linguagem não-verbal** é aquela que utiliza somente imagens, fotos, gestos... não há presença de nenhuma palavra.



• **Linguagem Mista (ou híbrida)** é aquele que utiliza tanto as palavras quanto as imagens. Ou seja, é a junção da linguagem verbal com a não-verbal.



PROIBIDO FUMAR

Além de saber desses conceitos, é importante sabermos identificar quando um texto é baseado em outro. O nome que damos a este processo é intertextualidade.

## Interpretação de Texto

Interpretar um texto quer dizer dar sentido, inferir, chegar a uma conclusão do que se lê. A interpretação é muito ligada ao subentendido. Sendo assim, ela trabalha com o que se pode deduzir de um texto.

A interpretação implica a mobilização dos conhecimentos prévios que cada pessoa possui antes da leitura de um determinado texto, pressupõe que a aquisição do novo conteúdo lido estabeleça uma relação com a informação já possuída, o que leva ao crescimento do conhecimento do leitor, e espera que haja uma apreciação pessoal e crítica sobre a análise do novo conteúdo lido, afetando de alguma forma o leitor.

Sendo assim, podemos dizer que existem diferentes tipos de leitura: uma leitura prévia, uma leitura seletiva, uma leitura analítica e, por fim, uma leitura interpretativa.

É muito importante que você:

- Assista os mais diferenciados jornais sobre a sua cidade, estado, país e mundo;
- Se possível, procure por jornais escritos para saber de notícias (e também da estrutura das palavras para dar opiniões);
- Leia livros sobre diversos temas para sugar informações ortográficas, gramaticais e interpretativas;
- Procure estar sempre informado sobre os assuntos mais polêmicos;
- Procure debater ou conversar com diversas pessoas sobre qualquer tema para presenciar opiniões diversas das suas.

## Dicas para interpretar um texto:

– Leia lentamente o texto todo.

No primeiro contato com o texto, o mais importante é tentar compreender o sentido global do texto e identificar o seu objetivo.

– Releia o texto quantas vezes forem necessárias.

Assim, será mais fácil identificar as ideias principais de cada parágrafo e compreender o desenvolvimento do texto.

– Sublinhe as ideias mais importantes.

Sublinhar apenas quando já se tiver uma boa noção da ideia principal e das ideias secundárias do texto.

– Separe fatos de opiniões.

O leitor precisa separar o que é um fato (verdadeiro, objetivo e comprovável) do que é uma opinião (pessoal, tendenciosa e mutável).

– Retorne ao texto sempre que necessário.

Além disso, é importante entender com cuidado e atenção os enunciados das questões.

– Reescreva o conteúdo lido.

Para uma melhor compreensão, podem ser feitos resumos, tópicos ou esquemas.

Além dessas dicas importantes, você também pode grifar palavras novas, e procurar seu significado para aumentar seu vocabulário, fazer atividades como caça-palavras, ou cruzadinhas são uma distração, mas também um aprendizado.

Não se esqueça, além da prática da leitura aprimorar a compreensão do texto e ajudar a aprovação, ela também estimula nossa imaginação, distrai, relaxa, informa, educa, atualiza, melhora nosso foco, cria perspectivas, nos torna reflexivos, pensantes, além de melhorar nossa habilidade de fala, de escrita e de memória.

Um texto para ser compreendido deve apresentar ideias seladas e organizadas, através dos parágrafos que é composto pela ideia central, argumentação e/ou desenvolvimento e a conclusão do texto.

O primeiro objetivo de uma interpretação de um texto é a identificação de sua ideia principal. A partir daí, localizam-se as ideias secundárias, ou fundamentações, as argumentações, ou explicações, que levem ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Compreendido tudo isso, interpretar significa extrair um significado. Ou seja, a ideia está lá, às vezes escondida, e por isso o candidato só precisa entendê-la – e não a complementar com algum valor individual. Portanto, apegue-se tão somente ao texto, e nunca extrapole a visão dele.

### IDENTIFICANDO O TEMA DE UM TEXTO

O tema é a ideia principal do texto. É com base nessa ideia principal que o texto será desenvolvido. Para que você consiga identificar o tema de um texto, é necessário relacionar as diferentes informações de forma a construir o seu sentido global, ou seja, você precisa relacionar as múltiplas partes que compõem um todo significativo, que é o texto.

Em muitas situações, por exemplo, você foi estimulado a ler um texto por sentir-se atraído pela temática resumida no título. Pois o título cumpre uma função importante: antecipar informações sobre o assunto que será tratado no texto.

Em outras situações, você pode ter abandonado a leitura porque achou o título pouco atraente ou, ao contrário, sentiu-se atraído pelo título de um livro ou de um filme, por exemplo. É muito comum as pessoas se interessarem por temáticas diferentes, dependendo do sexo, da idade, escolaridade, profissão, preferências pessoais e experiência de mundo, entre outros fatores.

Mas, sobre que tema você gosta de ler? Esportes, namoro, sexualidade, tecnologia, ciências, jogos, novelas, moda, cuidados com o corpo? Perceba, portanto, que as temáticas são praticamente infinitas e saber reconhecer o tema de um texto é condição essencial para se tornar um leitor hábil. Vamos, então, começar nossos estudos?

Propomos, inicialmente, que você acompanhe um exercício bem simples, que, intuitivamente, todo leitor faz ao ler um texto: reconhecer o seu tema. Vamos ler o texto a seguir?

### CACHORROS

Os zoólogos acreditam que o cachorro se originou de uma espécie de lobo que vivia na Ásia. Depois os cães se juntaram aos seres humanos e se espalharam por quase todo o mundo. Essa amizade começou há uns 12 mil anos, no tempo em que as pessoas precisavam caçar para se alimentar. Os cachorros perceberam que, se não atacassem os humanos, podiam ficar perto deles e comer a comida que sobrava. Já os homens descobriram que os cachorros podiam ajudar a caçar, a cuidar de rebanhos e a tomar conta da casa, além de serem ótimos companheiros. Um colaborava com o outro e a parceria deu certo.

Ao ler apenas o título “Cachorros”, você deduziu sobre o possível assunto abordado no texto. Embora você imagine que o texto vai falar sobre cães, você ainda não sabia exatamente o que ele falaria sobre cães. Repare que temos várias informações ao longo do texto: a hipótese dos zoólogos sobre a origem dos cães, a associação entre eles e os seres humanos, a disseminação dos cães pelo mundo, as vantagens da convivência entre cães e homens.

As informações que se relacionam com o tema chamamos de subtemas (ou ideias secundárias). Essas informações se integram, ou seja, todas elas caminham no sentido de estabelecer uma unidade de sentido. Portanto, pense: sobre o que exatamente esse texto fala? Qual seu assunto, qual seu tema? Certamente você chegou à conclusão de que o texto fala sobre a relação entre homens e cães. Se foi isso que você pensou, parabéns! Isso significa que você foi capaz de identificar o tema do texto!

Fonte: <https://portuguesrapido.com/tema-ideia-central-e-ideias-secundarias/>

### IDENTIFICAÇÃO DE EFEITOS DE IRONIA OU HUMOR EM TEXTOS VARIADOS

#### Ironia

Ironia é o recurso pelo qual o emissor diz o contrário do que está pensando ou sentindo (ou por pudor em relação a si próprio ou com intenção depreciativa e sarcástica em relação a outrem).

A ironia consiste na utilização de determinada palavra ou expressão que, em um outro contexto diferente do usual, ganha um novo sentido, gerando um efeito de humor.

Exemplo:





Na construção de um texto, ela pode aparecer em três modos: ironia verbal, ironia de situação e ironia dramática (ou satírica).

#### Ironia verbal

Ocorre quando se diz algo pretendendo expressar outro significado, normalmente oposto ao sentido literal. A expressão e a intenção são diferentes.

Exemplo: Você foi tão bem na prova! Tirou um zero incrível!

#### Ironia de situação

A intenção e resultado da ação não estão alinhados, ou seja, o resultado é contrário ao que se espera ou que se planeja.

Exemplo: Quando num texto literário uma personagem planeja uma ação, mas os resultados não saem como o esperado. No livro “Memórias Póstumas de Brás Cubas”, de Machado de Assis, a personagem título tem obsessão por ficar conhecida. Ao longo da vida, tenta de muitas maneiras alcançar a notoriedade sem sucesso. Após a morte, a personagem se torna conhecida. A ironia é que planejou ficar famoso antes de morrer e se tornou famoso após a morte.

#### Ironia dramática (ou satírica)

A ironia dramática é um dos efeitos de sentido que ocorre nos textos literários quando a personagem tem a consciência de que suas ações não serão bem-sucedidas ou que está entrando por um caminho ruim, mas o leitor já tem essa consciência.

Exemplo: Em livros com narrador onisciente, que sabe tudo o que se passa na história com todas as personagens, é mais fácil aparecer esse tipo de ironia. A peça como Romeu e Julieta, por exemplo, se inicia com a fala que relata que os protagonistas da história irão morrer em decorrência do seu amor. As personagens agem ao longo da peça esperando conseguir atingir seus objetivos, mas a plateia já sabe que eles não serão bem-sucedidos.

#### Humor

Nesse caso, é muito comum a utilização de situações que pareçam cômicas ou surpreendentes para provocar o efeito de humor.

Situações cômicas ou potencialmente humorísticas compartilham da característica do efeito surpresa. O humor reside em ocorrer algo fora do esperado numa situação.

Há diversas situações em que o humor pode aparecer. Há as tirinhas e charges, que aliam texto e imagem para criar efeito cômico; há anedotas ou pequenos contos; e há as crônicas, frequentemente acessadas como forma de gerar o riso.

Os textos com finalidade humorística podem ser divididos em quatro categorias: anedotas, cartuns, tiras e charges.

Exemplo:



#### ANÁLISE E A INTERPRETAÇÃO DO TEXTO SEGUNDO O GÊNERO EM QUE SE INSCREVE

Compreender um texto trata da análise e decodificação do que de fato está escrito, seja das frases ou das ideias presentes. Interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade. Interpretação trabalha com a subjetividade, com o que se entendeu sobre o texto.

Interpretar um texto permite a compreensão de todo e qualquer texto ou discurso e se amplia no entendimento da sua ideia principal. Compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

#### Busca de sentidos

Para a busca de sentidos do texto, pode-se retirar do mesmo os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na apreensão do conteúdo exposto.

Isso porque é ali que se fazem necessários, estabelecem uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Por fim, concentre-se nas ideias que realmente foram explicitadas pelo autor. Textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Deve-se ater às ideias do autor, o que não quer dizer que o leitor precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não sejam criadas suposições vagas e inespecíficas.

#### Importância da interpretação

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

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamos dos detalhes presentes em um texto, achamos que apenas uma leitura já se faz suficiente. Interpretar exige paciência e, por isso, sempre releia o texto, pois a segunda leitura pode apresentar aspectos surpreendentes que não foram observados previamente. Para auxiliar na busca de sentidos do texto, pode-se também retirar dele os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo, isso certamente auxiliará na apreensão do conteúdo exposto. Lembre-se de que os parágrafos não estão organizados, pelo menos em um bom texto, de maneira aleatória, se estão no lugar que estão, é porque ali se fazem necessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.



**RACIOCÍNIO LÓGICO EM REGRAS DE TRÊS, SIMPLES****Regra de três simples**

Regra de três simples é um processo prático para resolver problemas que envolvam quatro valores dos quais conhecemos três deles. Devemos, portanto, determinar um valor a partir dos três já conhecidos.

Passos utilizados numa regra de três simples:

1º) Construir uma tabela, agrupando as grandezas da mesma espécie em colunas e mantendo na mesma linha as grandezas de espécies diferentes em correspondência.

2º) Identificar se as grandezas são diretamente ou inversamente proporcionais.

3º) Montar a proporção e resolver a equação.

Um trem, deslocando-se a uma velocidade média de 400Km/h, faz um determinado percurso em 3 horas. Em quanto tempo faria esse mesmo percurso, se a velocidade utilizada fosse de 480km/h?

Solução: montando a tabela:

1) Velocidade (Km/h) Tempo (h)

400	-----	3
480	-----	X

2) Identificação do tipo de relação:

VELOCIDADE		Tempo
400 ↓	-----	3 ↑
480 ↓	-----	X ↑

Obs.: como as setas estão invertidas temos que inverter os números mantendo a primeira coluna e invertendo a segunda coluna ou seja o que está em cima vai para baixo e o que está em baixo na segunda coluna vai para cima

VELOCIDADE		Tempo
400 ↓	-----	3 ↓
480 ↓	-----	X ↓

$$480x = 1200$$

$$x = 25$$

**Regra de três composta**

Regra de três composta é utilizada em problemas com mais de duas grandezas, direta ou inversamente proporcionais.

**Exemplos:**

1) Em 8 horas, 20 caminhões descarregam 160m³ de areia. Em 5 horas, quantos caminhões serão necessários para descarregar 125m³?

Solução: montando a tabela, colocando em cada coluna as grandezas de mesma espécie e, em cada linha, as grandezas de espécies diferentes que se correspondem:

HORAS		CAMINHÕES		VOLUME
8 ↑	-----	20 ↓	-----	160 ↑
5 ↑	-----	X ↓	-----	125 ↑

A seguir, devemos comparar cada grandeza com aquela onde está o x.

Observe que:

Aumentando o número de horas de trabalho, podemos diminuir o número de caminhões. Portanto a relação é inversamente proporcional (seta para cima na 1ª coluna).

Aumentando o volume de areia, devemos aumentar o número de caminhões. Portanto a relação é diretamente proporcional (seta para baixo na 3ª coluna). Devemos igualar a razão que contém o termo x com o produto das outras razões de acordo com o sentido das setas.

Montando a proporção e resolvendo a equação temos:

HORAS		CAMINHÕES		VOLUME
8 ↑	-----	20 ↓	-----	160 ↓
5 ↑	-----	X ↓	-----	125 ↓

Obs.: Assim devemos inverter a primeira coluna ficando:

HORAS		CAMINHÕES		VOLUME
8	-----	20	-----	160
5	-----	X	-----	125

$$\frac{20}{x} = \frac{5}{8} \cdot \frac{160}{125}$$

Logo, serão necessários 25 caminhões

**OPERAÇÕES BÁSICAS – ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO; CÁLCULOS SIMPLES DIVERSOS****Números Naturais**

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem.

Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado tem um sucessor

- O sucessor de 0 é 1.
- O sucessor de 1000 é 1001.
- O sucessor de 19 é 20.

Usamos o \* para indicar o conjunto sem o zero.

$$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$$

- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.

- O antecessor do número m é m-1.
- O antecessor de 2 é 1.
- O antecessor de 56 é 55.
- O antecessor de 10 é 9.

### Expressões Numéricas

Nas expressões numéricas aparecem adições, subtrações, multiplicações e divisões. Todas as operações podem acontecer em uma única expressão. Para resolver as expressões numéricas utilizamos alguns procedimentos:

Se em uma expressão numérica aparecer as quatro operações, devemos resolver a multiplicação ou a divisão primeiramente, na ordem em que elas aparecerem e somente depois a adição e a subtração, também na ordem em que aparecerem e os parênteses são resolvidos primeiro.

#### Exemplo 1

$$10 + 12 - 6 + 7$$

$$22 - 6 + 7$$

$$16 + 7$$

$$23$$

#### Exemplo 2

$$40 - 9 \times 4 + 23$$

$$40 - 36 + 23$$

$$4 + 23$$

$$27$$

#### Exemplo 3

$$25 - (50 - 30) + 4 \times 5$$

$$25 - 20 + 20 = 25$$

### Números Inteiros

Podemos dizer que este conjunto é composto pelos números naturais, o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Este conjunto pode ser representado por:

$$\mathbb{Z} = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$$

#### Subconjuntos do conjunto $\mathbb{Z}$ :

1) Conjunto dos números inteiros excluindo o zero

$$\mathbb{Z}^* = \{\dots -2, -1, 1, 2, \dots\}$$

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos

$$\mathbb{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$$

3) Conjunto dos números inteiros não positivos

$$\mathbb{Z}_- = \{\dots -3, -2, -1\}$$

### Números Racionais

Chama-se de número racional a todo número que pode ser expresso na forma  $\frac{a}{b}$ , onde a e b são inteiros quaisquer, com  $b \neq 0$

São exemplos de números racionais:

$$-12/51$$

$$-3$$

$$-(-3)$$

$$-2,333\dots$$

As dízimas periódicas podem ser representadas por fração, portanto são consideradas números racionais.

Como representar esses números?

### Representação Decimal das Frações

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

1ª) Decimais exatos: quando dividirmos a fração, o número decimal terá um número finito de algarismos após a vírgula.

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

2ª) Terá um número infinito de algarismos após a vírgula, mas lembrando que a dízima deve ser periódica para ser número racional

**OBS:** período da dízima são os números que se repetem, se não repetir não é dízima periódica e assim números irracionais, que trataremos mais a frente.

$$\frac{1}{3} = 0,333\dots$$

$$\frac{35}{99} = 0,353535\dots$$

$$\frac{105}{9} = 11,6666\dots$$

### Representação Fracionária dos Números Decimais

1º caso) Se for exato, conseguimos sempre transformar com o denominador seguido de zeros.

O número de zeros depende da casa decimal. Para uma casa, um zero (10) para duas casas, dois zeros (100) e assim por diante.

$$0,3 = \frac{3}{10}$$

$$0,03 = \frac{3}{100}$$

$$0,003 = \frac{3}{1000}$$

$$3,3 = \frac{33}{10}$$



2º caso) Se dízima periódica é um número racional, então como podemos transformar em fração?

### Exemplo 1

Transforme a dízima 0,333... em fração

Sempre que precisar transformar, vamos chamar a dízima dada de x, ou seja

$$x = 0,333...$$

Se o período da dízima é de um algarismo, multiplicamos por 10.

$$10x = 3,333...$$

E então subtraímos:

$$10x - x = 3,333... - 0,333...$$

$$9x = 3$$

$$x = 3/9$$

$$x = 1/3$$

Agora, vamos fazer um exemplo com 2 algarismos de período.

### Exemplo 2

Seja a dízima 1,1212...

Façamos  $x = 1,1212...$

$$100x = 112,1212...$$

Subtraindo:

$$100x - x = 112,1212... - 1,1212...$$

$$99x = 111$$

$$x = 111/99$$

### Números Irracionais

#### Identificação de números irracionais

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
- Todas as raízes inexatas são números irracionais.
- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.
- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.
- Os números irracionais não podem ser expressos na forma  $\frac{a}{b}$ , com a e b inteiros e  $b \neq 0$ .

**Exemplo:**  $\sqrt{5} - \sqrt{5} = 0$  e 0 é um número racional.

– O quociente de dois números irracionais, pode ser um número racional.

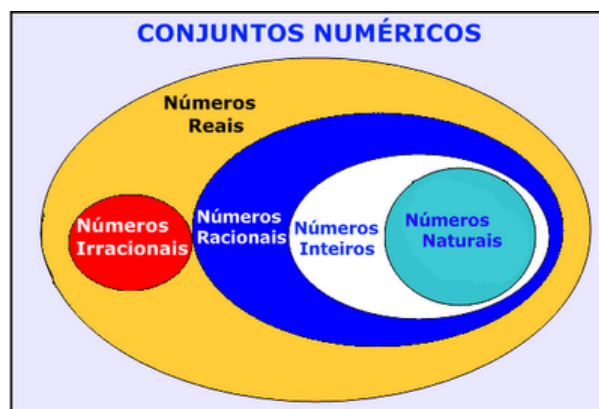
**Exemplo:**  $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$  e 2 é um número racional.

– O produto de dois números irracionais, pode ser um número racional.

**Exemplo:**  $\sqrt{7} \cdot \sqrt{7} = \sqrt{49} = 7$  é um número racional.

**Exemplo:** radicais ( $\sqrt{2}, \sqrt{3}$ ) a raiz quadrada de um número natural, se não inteira, é irracional.

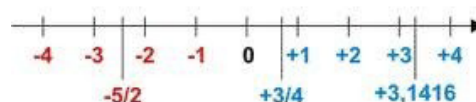
### Números Reais



Fonte: www.estudokids.com.br

Representação na reta

#### Conjunto dos números reais



### Intervalos limitados

Intervalo fechado – Números reais maiores do que a ou iguais a e menores do que b ou iguais a b.



Intervalo:  $[a, b]$

Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | a \leq x \leq b\}$

Intervalo aberto – números reais maiores que a e menores que b.



Intervalo:  $]a, b[$

Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | a < x < b\}$

Intervalo fechado à esquerda – números reais maiores que a ou iguais a A e menores do que B.



Intervalo:  $[a, b[$

Conjunto:  $\{x \in \mathbb{R} | a \leq x < b\}$

Intervalo fechado à direita – números reais maiores que a e menores ou iguais a b.



## CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

Ciências da Natureza é o campo da ciência que se dedica ao estudo da natureza e os elementos que a compõe. Também conhecida como ciências naturais, essa área do conhecimento é dividida em outros campos do saber que utilizam variados métodos científicos para estudar a natureza em seus diversos aspectos. Confira as áreas da Ciências da Natureza:

### Química

O foco de estudo da química é a matéria, suas propriedades e transformações. Diferentes processos que ocorrem na natureza podem ser explicados através da química. A sua prática também está presente no cotidiano das pessoas, sendo responsável pelo desenvolvimento de setores essenciais para a sociedade, como a saúde, tecnologia, agricultura, etc. A origem da química é ligada à alquimia, prática milenar que combinada diferentes vertentes científicas, religiosas e espiritualistas.

### Física

A Física estuda a natureza a partir dos seus elementos fundamentais, buscando compreender as interações exercidas entre as forças presentes no universo e o resultado produzido nessas relações. A utilização da matemática na física é fundamental para formular e quantificar as teorias e trabalho lógico. Esse é um campo vasto, que inclui a física óptica, física clássica, física moderna, etc.

### Astronomia

Astrônomos utilizam telescópios, câmeras e outros equipamentos para estudar o universo e os corpos celestes. Considerada uma das ciências mais antigas, a Astronomia se dedica a conhecer e analisar os fenômenos que acontecem fora da atmosfera da terra. A Astronomia também se divide em diferentes campos: Astronomia Observacional, Galáctica, Solar, Estelar, entre outros.

### Biologia

Os organismos vivos e a vida como um todo é a área de estudo da Biologia. Os diferentes aspectos da vida, o seu surgimento, evolução, constituição história e fisiológica, e as interações dos seres vivos com o meio ambiente são preocupações da Biologia. Essa ciência é constituída de áreas que se dedicam a conhecer campos específicos da vida. Biologia molecular, bioquímica, biologia celular e ecologia são algumas das subdisciplinas da biologia.

## CIÊNCIAS DA NATUREZA

O ensino das Ciências da Natureza tem passado por mudanças ao longo dos tempos, desde sua inclusão como componente curricular na Educação Básica. Tais transformações dizem respeito às tendências norteadoras de seu ensino, bem como as constantes inovações tecnológicas que permitem seu avanço e melhoria da qualidade dos achados científicos.

Até a publicação da Lei de Diretrizes e Bases nº 4.024/61, as aulas de ciências eram ministradas apenas nas duas últimas séries do então chamado curso ginásial. Essa lei estabeleceu que o ensino das Ciências Naturais fosse estendido a todas as séries do ginásio. Nessa época, o ensino das Ciências Naturais era baseado na transmissão de conhecimentos acumulados, e, de uma forma neutra em relação à verdade científica. O trabalho pedagógico

era teórico, livresco e pautado no ato de decorar, valorizando-se a quantidade de conteúdos e conceitos transmitidos como um indicador de qualidade. No final da década de 1960, avança-se para a realização de experimentos realizados pelo professor para a confirmação do que havia sido dito teoricamente, porém o estudante continuava apenas como um observador (PCN, 2001).

Em meados da década de 1970, com a crise energética e o agravamento de problemas ambientais pós-guerra, surge a necessidade de formar cidadãos no âmbito da ciência e tecnologia, o que não vinha acontecendo com o ensino convencional da época. Começa a valorização da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) pelos currículos escolares, de forma integrada, pois os conteúdos científicos e tecnológicos são estudados com a discussão de aspectos éticos, históricos, políticos e socioeconômicos. Essa tendência se tornou notável nos anos oitenta e se confirma como importante até os dias de hoje (PCN, 2001).

Os anos oitenta foram marcados por discussões que trouxeram à tona a importância do processo de construção do conhecimento pelo estudante, sob dois pressupostos: “[...] a aprendizagem provém do envolvimento ativo do aluno com a construção do conhecimento e as ideias prévias dos alunos têm papel fundamental no processo de aprendizagem, que só é possível embasada naquilo que ele já sabe” (PCN, 2001, p. 23).

Na década de 1990 a nova Lei de Diretrizes e Bases nº 9.394/96 universaliza o Ensino Fundamental, oportunizando o ensino das Ciências para crianças, jovens e adultos. Os conceitos científicos não são apresentados prontos, como verdades absolutas, inalteráveis e inquestionáveis. Assim, os estudantes constroem ideias por meio de experiências vivenciadas, trilhando o caminho das grandes descobertas da humanidade.

Atualmente, o novo desafio é usar o ensino das Ciências como fio condutor para a multidisciplinaridade e interdisciplinaridade com abordagens sobre ética, saúde, meio ambiente, orientação sexual, pluralidade cultural e consumo. Sendo assim, o trabalho com este componente curricular vai ao encontro de aprendizagens quando voltado para as necessidades do cidadão, ampliação de sua visão de mundo e alcance de melhorias em sua qualidade de vida.

A organização curricular proposta para o ensino das Ciências apresenta temas ao estudante com possibilidades de desenvolvê-los e consolidá-los em tempos diferentes, porém integrados de forma não linear. Assim, os conteúdos são apresentados a partir de temáticas mais amplas e integradas. São elas: Ambiente, Ser Humano e Saúde, Recursos Tecnológicos.

Os temas atendem as orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN, 1998) e são norteadores na organização curricular de objetivos e conteúdos de forma a permitir que os eixos transversais e integradores não sejam tratados isoladamente, mas façam conexão entre os diversos saberes.

### Ambiente

A temática ambiental aponta para os diversos ambientes em que os seres vivos estão inseridos, para as relações mútuas entre ambiente e sociedade e promove a reflexão sobre a interação do homem com a natureza. Tem como finalidade demonstrar a responsabilidade humana quanto ao bem-estar comum e quanto ao uso adequado dos recursos naturais para minimizar problemas ambientais, sociais e econômicos.

### *Ser Humano e Saúde*

A temática do ser humano e da saúde é orientada pela concepção do corpo humano como um sistema integrado que interage com o ambiente e reflete a história de vida do sujeito. O principal enfoque, ao tratar o corpo humano e a saúde, é ter maior conhecimento do próprio corpo e percepção das necessidades biológicas, afetivas, sociais e culturais em todas as fases do desenvolvimento.

### *Recursos Tecnológicos*

Nesta temática são estudadas as invenções que se tornaram necessárias à vida humana, como aparelhos, máquinas, instrumentos e processos que possibilitam as transformações desses recursos e as implicações sociais, econômicas e ambientais do desenvolvimento e do uso racional da tecnologia.

Dessa forma, essa proposta curricular visa ao desenvolvimento de conteúdos de forma integrada e por meio do processo investigativo no ensino das Ciências, que inclui levantamento de saberes, formulação de hipóteses, investigação teórica, observação e experimentação, retomada de hipóteses levantadas para confrontá-las com as conclusões apresentadas pela comunidade científica, socialização de resultados e conclusões, bem como seus registros, visando a ampliação de conhecimentos científicos dos estudantes. Isso possibilita ao educando a construção de seu conhecimento que passará a fazer parte de sua cultura, deixando de ser uma simples memorização (DELIZOICOV et al., 2002). Assim, o ensino das Ciências, nos anos iniciais tem como objetivo a alfabetização científica, momento em que se percebe a existência de diferentes campos da ciência e tecnologia, bem como o letramento científico em que o estudante consegue utilizar princípios científicos em seu dia a dia, por meio de práticas sociais que envolvem a ciência (KRASILCHIK; MARANDINO, 2004).

No entanto, é importante que esse processo seja desenvolvido de forma lúdica, permitindo que as aprendizagens aconteçam de maneira prazerosa, criativa e significativa, levando estudantes a pensar e agir de maneira lógica a respeito de fatos do cotidiano, a tomar decisões e a resolver problemas práticos.

Por fim, a proposta do currículo das Ciências para os anos iniciais é a de que o professor trabalhe os eixos transversais: Educação para a Diversidade, Cidadania e Educação em e para os Direitos Humanos, Educação para a Sustentabilidade, bem como os eixos integradores: alfabetização, letramentos e ludicidade, na perspectiva interdisciplinar dos conteúdos.

## **CIÊNCIAS HUMANAS E SUAS TECNOLOGIAS**

A área das Ciências Humanas é o conjunto de ciências que tem como objeto de estudo o ser humano. Por investigar o homem e a sociedade, essas ciências abordam sobre diversos aspectos, sejam teóricos, práticos ou subjetivos, como linguagem, cultura e produção de conhecimento.

Entre as ciências da área de humanas, estão a Filosofia, Sociologia ou Ciências Sociais, História, Geografia, Letras, Teologia, Antropologia, Comunicação Social, Psicologia, Linguística, Artes, entre outras.

Na sua prova, o Enem cobra as disciplinas de Ciências humanas do Ensino Médio, que são História, Geografia, Filosofia e Sociologia. Por ser um exame interdisciplinar, as questões mesclam as quatro ciências e abordam temas transversais.

### Filosofia, Sociologia, História e Geografia

A Filosofia surgiu na Grécia Antiga e significa “amor pela sabedoria”. Ela reflete sobre a natureza humana de maneira racional nos campos da ética, política, estética, lógica, entre outros.

Na disciplina da Filosofia, os pensamentos e correntes filosóficas podem ser divididas em Filosofia Antiga, Filosofia Medieval, Filosofia Moderna e Filosofia Contemporânea.

A Sociologia nasceu dentro da Filosofia. Ela é a ciência que analisa os fenômenos sociais e o comportamento humano na sociedade. O estudo da Sociologia pode ser subdividido em Sociologia Clássica, Indivíduo e Sociedade, Estado e Política, Sociologia do Trabalho, Cultura e Mídia.

Já a História, que também nasceu nos tempos antigos, é a ciência que investiga e registra as ações humanas ao longo do tempo, por meio da análise de documentos, fotos, registros orais e achados arqueológicos.

A História pode ser dividida entre História Geral e História do Brasil. Dentro da História Geral, a disciplina se divide em Pré-História, Idade Antiga, Idade Média, Idade Moderna e Idade Contemporânea. Na História do Brasil, a disciplina aborda os períodos Pré-Descobrimento, Brasil Colônia, Brasil Império e República.

A Geografia, por sua vez, estuda a relação do homem com o planeta Terra e seus impactos. Essa ciência abrange a pesquisa dos elementos naturais do ambiente, na Geografia Física, e a dinâmica social, política, demográfica e cultural, na Geografia Humana.

O estudo dessa disciplina é distribuído em Geografia Geral, Geografia Física, Geografia Humana, Geografia Econômica e Geopolítica.

A prova de Ciências Humanas e suas tecnologias é composta por 45 questões objetivas, que exigem habilidades interpretativas e analíticas. A Matriz de Referência também traz os assuntos que podem ser abordados na prova.

Diversidade cultural, conflitos e vida em sociedade:

- Cultura material e imaterial;
- Patrimônio e diversidade cultural no Brasil;
- Conquista da América, conflitos entre europeus e indígenas na América colonial;
- Escravidão e formas de resistência indígena e africana na América;
- História cultural dos povos africanos; luta dos negros no Brasil;
- História dos povos indígenas;
- Movimentos culturais no mundo ocidental.
- Formas de organização social, movimentos sociais, pensamento político e ação do Estado:

- Cidadania e democracia na Antiguidade;
- Estado e direitos do cidadão a partir da Idade Moderna;
- Democracia direta, indireta e representativa;
- Revoluções sociais e políticas na Europa Moderna;
- Formação territorial brasileira;

Independência política das colônias da América;  
 Conflitos no Brasil imperial;  
 Pensamento liberal na sociedade capitalista e seus críticos nos séculos XIX e XX;  
 Políticas de colonização, migração, imigração e emigração no Brasil nos séculos XIX e XX;  
 Revolução Bolchevique, Revolução Chinesa e Revolução Cubana;  
 Imperialismo, ocupação da Ásia e da África, Guerras Mundiais e Guerra Fria;  
 Nazismo, fascismo, franquismo, salazarismo e stalinismo;  
 Estado Novo no Brasil e ditaduras na América;  
 Conflitos e mundo pós-Guerra Fria;  
 Luta pela conquista de direitos pelos cidadãos;  
 Vida urbana.  
 Características e transformações das estruturas produtivas:

Escravidão antigo, feudalismo, capitalismo e socialismo;  
 Complexo açucareiro, mineração no período colonial, economia cafeeira, borracha na Amazônia;  
 Revolução Industrial, formação do espaço urbano-industrial, fordismo, toyotismo, novas técnicas de produção e seus impactos;  
 Industrialização brasileira e urbanização;  
 Globalização e novas tecnologias de telecomunicação;  
 Modernização da agricultura, agronegócio, tipos de agricultura, lutas sociais no campo e relação campo-cidade.  
 Os domínios naturais e a relação do ser humano com o ambiente:

Relação homem-natureza e apropriação dos recursos naturais pelas sociedades ao longo do tempo;  
 Impacto ambiental das atividades econômicas no Brasil;  
 Recursos minerais e energéticos;  
 Recursos hídricos e bacias hidrográficas;  
 Mudança climática, ilhas de calor, efeito estufa, chuva ácida, destruição da camada de ozônio;  
 Nova ordem ambiental internacional, uso e conservação dos recursos naturais e sustentabilidade;  
 Estruturas do solo e do relevo;  
 Atmosfera e características climáticas do Brasil;  
 Domínios da vegetação no Brasil e no mundo.  
 Representação espacial:

Projeções cartográficas

### ORGANIZAÇÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA DO BRASIL

#### Formas de Estado - Estado Unitário, Confederação e Federação

A forma de Estado relaciona-se com o modo de exercício do poder político em função do território do Estado. Verifica-se no caso concreto se há, ou não, repartição regional do exercício de poderes autônomos, podendo ser criados, a partir dessa lógica, um modelo de Estado unitário ou um Estado Federado.

#### Estado Unitário

Também chamado de Estado Simples, é aquele dotado de um único centro com capacidade legislativa, administrativa e judiciária, do qual emanam todos os comandos normativos e

no qual se concentram todas as competências constitucionais (exemplos: Uruguai, e Brasil Colônia, com a Constituição de 1824, até a Proclamação da República, com a Constituição de 1891).

O Estado Unitário pode ser classificado em:

**a) Estado unitário puro ou centralizado:** casos em que haverá somente um Poder Executivo, um Poder Legislativo e um Poder Judiciário, exercido de forma central;

**b) Estado unitário descentralizado:** casos em que haverá a formação de entes regionais com autonomia para exercer questões administrativas ou judiciárias fruto de delegação, mas não se concede a autonomia legislativa que continua pertencendo exclusivamente ao poder central.

#### Estado Federativo – Federação

Também chamados de federados, complexos ou compostos, são aqueles em que as capacidades judiciária, legislativa e administrativa são atribuídas constitucionalmente a entes regionais, que passam a gozar de autonomias próprias (e não soberanias).

Nesse caso, as autonomias regionais não são fruto de delegação voluntária, como ocorre nos Estados unitários descentralizados, mas se originam na própria Constituição, o que impede a retirada de competências por ato voluntário do poder central.

O quadro abaixo facilita este entendimento. Vejamos:

FORMAS DE ESTADO	
Unitário	
Único centro de onde emana o poder estatal	
Puro	Descentralizado
Não há delegação de competências	Há delegação de competências
Federado	
O exercício do poder estatal é atribuído constitucionalmente a entes regionais autônomos	

#### Confederação

Se caracteriza por uma reunião dissolúvel de Estados soberanos, que se unem por meio de um tratado internacional. Aqui, percebe-se o traço marcante da Confederação, ou seja, a dissolubilidade do pacto internacional pelos Estados soberanos que o integram, a partir de um juízo interno de conveniência.

Observe a ilustração das diferenças entre uma Federação e uma Confederação:

FEDERAÇÃO	CONFEDERAÇÃO
Formada por uma Constituição	Formada por um tratado internacional
Os entes regionais gozam de autonomia	Os Estados que o integram mantêm sua soberania
Indissolubilidade do pacto federativo	Dissolubilidade do pacto internacional

#### O Federalismo Brasileiro

Observe a disposição legal do Artigo 18 da CF:



**SAÚDE PÚBLICA. ATRIBUIÇÕES NA SAÚDE PÚBLICA**

**Evolução Histórica da Saúde Pública e das políticas de saúde no Brasil**

As políticas públicas de saúde no Brasil têm sofrido modificações ao longo dos anos, e tais mudanças historicamente têm sido pelo menos aparentemente para adequarem-se aos contextos políticos, econômicos e sociais. Somente com a chegada da família real, em 1808, é que algumas normas sanitárias foram impostas para os portos, numa tentativa de impedir a entrada de doenças contagiosas que pudessem colocar em risco a integridade da saúde da realza. Em 1822, com a Independência do Brasil, algumas políticas débeis de saúde foram implantadas, tais políticas eram referentes ao controle dos portos e atribuía às províncias quaisquer decisões sobre tais questões.

Somente com a Proclamação da República, em 1889, é que as práticas de saúde em nível nacional tiveram início. Oswaldo Cruz e Carlos Chagas que estiveram à frente da Diretoria Geral de Saúde pública (DGSP), implementaram um modelo sanitista visando erradicar epidemias urbanas e a criação de um novo Código de Saúde Pública, tornando-se responsável pelos serviços sanitários e de profilaxia no país, respectivamente.

O Estado brasileiro teve sua primeira intervenção em 1923, com a Lei Elói Chaves, através da criação das Caixas de Aposentadoria e Pensão (CAPs), que asseguravam aos trabalhadores e empresas assistência médica, medicamentos, aposentadorias e pensões. Foram substituídas pelos Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAPs) passando a abranger uma quantidade maior de trabalhadores(3). Conforme refere Figueiredo; Tonini (2007), ao extinguir os IAPs, em 1967, o Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) foi implantado, atendendo, também, trabalhadores rurais por meio do Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural (FUNRURAL) e trabalhadores com carteira assinada através do Instituto Nacional de

Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS). Somente no final da década de 80 deixou de exigir carteira de trabalho para atendimentos em hospitais, tornando a saúde menos excludente e mais universal.

Na década de 70 surgiu o Movimento da Reforma Sanitária que tinha como objetivo conquistar a democracia para mudar o sistema de saúde. O conceito saúde – doença bem como o processo de trabalho e a determinação social da doença foram rediscutidos(4). No final da década de 80 o quadro social e político no país era diferente, onde o movimento de redemocratização expandia-se pelos estados brasileiros e a oposição ganhava força no Congresso Nacional. Dentro desse contexto ocorria, em 1986, a VIII Conferência Nacional de Saúde (CNS) que tinha como presidente Sérgio Arouca e que, pela primeira vez, foi verdadeiramente popular refletindo o momento pelo qual o país passava. O grande marco da VIII Conferência Nacional de Saúde foi a criação do Sistema Único Descentralizado de Saúde (SUDS), que posteriormente tornou-se Sistema Único de Saúde (SUS) além de ter consolidado as ideias da Reforma Sanitária.

A saúde ganhou espaço a partir de então com a Constituição Federal de 1988 (CF\88) que criou o SUS rompendo, dessa forma, com o antigo modelo de saúde que era dominado pelo sistema previdenciário. A saúde passou a ser direito de todos e dever do Estado. Os princípios e diretrizes estabelecidos foram: descentralização, integralidade, participação da comunidade, regionalização e hierarquização.

O SUS foi regulamentado em 1990, com a Lei Orgânica de Saúde (LOS), a Lei Nº 8.080 e a Lei Nº 8.142 onde se deu destaque para a construção de um modelo de atenção fundamentado na epidemiologia, controle social, descentralização e regionalização com

base municipal. A primeira LOS regulamenta o SUS em todo o país definindo seus princípios e diretrizes, que contemplam a universalidade, a integralidade da assistência, equidade, descentralização e a participação da comunidade. Estabelece condições para o norteamiento do gerenciamento e sobre as condições para a promoção, proteção, recuperação da saúde, organização e funcionamento dos serviços de saúde. A segunda regulamenta a participação da sociedade na formulação das políticas de saúde, dispõe sobre as transferências intergovernamentais de recursos através do Fundo Nacional de Saúde, que faria o repasse de forma regular e automática para cada esfera.

As Normas Operacionais Básicas (NOB's) foram instituídas para nortear a operacionalização do sistema, sendo a mais importante a NOB\SUS 01-96, pois a partir dela o município tornou-se o principal responsável por atender às necessidades do cidadão com requisitos de Gestão Plena da Atenção Básica e Gestão Plena do Sistema Municipal, onde o Município passou a ser responsável, dentre outras, pela elaboração da programação municipal dos serviços básicos de saúde bem como pelos serviços de referência ambulatorial especializada e hospitalar; executar ações básicas de vigilância sanitária e epidemiológica, de média e alta complexidade; manter os sistemas de cadastros atualizados e avaliar o impacto das ações do sistema sobre as condições de saúde da população e do meio ambiente.

A União passou a normalizar e financiar e os Municípios a executar as ações. Criou a Programação Pactuada e Integrada (PPI), que tinha como objetivo alocar recursos de assistência à saúde nos estados e municípios, como forma de universalizar o acesso da população a todo tipo de assistência nos três níveis de complexidade. Também foi criado o Piso de Atenção Básica (PAB), que alterou o financiamento das ações básicas, tornando necessário uma avaliação da aplicação dos recursos e impactos.

A NOAS – SUS 01\2001 transformou o modelo vigente de gestão em Gestão Plena da Atenção Básica – Ampliada (GPAB-A), ampliando o debate sobre a municipalização\regionalização e instituindo o Plano Diretor de Regionalização (PDR), que estabeleceu as diretrizes para uma assistência regionalizada, organizada, de forma que o território estadual foi dividido em regiões e microrregiões de saúde tendo como base critérios sanitários, epidemiológicos, geográficos, sociais, a oferta de serviços e a acessibilidade que a população tem aos mesmos, bem como o diagnóstico dos problemas de saúde mais frequentes e das prioridades de intervenção. E o Plano Diretor de Investimentos (PDI), que define as prioridades e estabelece as estratégias no que se refere a investimentos dos recursos de modo que seja prestada assistência em todos os níveis de complexidade.

Em 2006 com o Pacto pela Saúde, foram extintas essas formas de habilitação, através da Portaria Nº 399\2006 passando a vigorar o Termo de Compromisso e Gestão (TCG) que contemplava atribuições dos entes federados bem como os indicadores de monitoramento e avaliação dos Pactos. Nas suas três dimensões, Pacto pela Vida, em Defesa do SUS e Gestão do SUS, foram estabelecidas no primeiro seis prioridades representando o compromisso entre os gestores do SUS em torno de prioridades que apresentem impacto sobre a situação de saúde da população brasileira, que são: Saúde do Idoso; Controle do câncer de colo do útero e da mama; Redução da mortalidade infantil e materna; Fortalecimento da capacidade de resposta às doenças emergentes e endêmicas, com ênfase na dengue, hanseníase, tuberculose, malária e influenza; Promoção da Saúde; Fortalecimento da Atenção Básica.

Em 2008 a Portaria do MS Nº 325\08 criou mais cinco prioridades no Pacto pela Vida passando a totalizar onze prioridades. As cinco prioridades estabelecidas foram: Saúde do Trabalhador; Saúde Mental; Fortalecimento da capacidade de resposta do sistema de saúde às pessoas com deficiência; Atenção integral às pessoas

em situação ou risco de violência; Saúde do Homem. O Pacto em Defesa do SUS expressa os compromissos entre os gestores com a consolidação do processo da Reforma Sanitária Brasileira e o Pacto de Gestão do SUS estabelece as responsabilidades dos entes federados para o fortalecimento da gestão em seus eixos de ação.

Já em 2011 com o Decreto Nº 7.508\2011 o TCG foi substituído pelo Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde (COAP) tendo como objetivo a organização e a integração das ações e serviços de saúde, sob responsabilidade dos entes federativos com a finalidade de garantir a integralidade das ações e serviços de saúde a partir da definição de responsabilidades, indicadores e metas de saúde, desempenho, recursos financeiros. Reconhece a atenção básica como porta de entrada do sistema e como eixo principal das Redes de Atenção à Saúde (RAS) que constitui um conjunto de ações e serviços de saúde articulados em níveis de complexidade crescente com o intuito de garantir a integralidade tendo como porta de entrada para tais ações a atenção primária; urgência e emergência; atenção psicossocial e serviços especiais de acesso aberto e a partir destes partem as referências para serviços de atenção ambulatorial e hospitalar especializado.

Por fim, o SUS representa o maior projeto de inclusão social no Brasil, proporcionando aos que antes eram excluídos pelo sistema garantia de assistência à saúde. Entretanto a despeito da mesma importância do projeto gigantescas dificuldades são encontradas em sua implementação relacionadas ao financiamento, regulação incipiente, precárias condições de trabalho falhas na descentralização. Necessitando de um fortalecimento no que se refere à regulação da assistência à saúde no país que apesar dos avanços obtidos com a descentralização explícita problemas como leitos insuficientes para atender a demanda da população que necessita de atendimentos, principalmente de média e alta complexidade, que em sua maioria estão sob o poder do setor privado complementar e filantrópico

#### **Política Nacional de Atenção Básica**

Transcorridos 27 anos desde a promulgação das Leis nº 8.080 e nº 8.142, de 1990, é possível dizer que, mesmo com dificuldades e lacunas, foram as políticas direcionadas para o fortalecimento da Atenção Primária à Saúde (APS) no Brasil que mais favoreceram a implantação dos princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS).

Expressas por meio de documentos específicos, as Políticas Nacionais de Atenção Básica (PNAB) tiveram papel fundamental nesse processo, permitindo inflexões importantes, principalmente no modelo de atenção e na gestão do trabalho em saúde nos municípios. Isso ocorreu de modo articulado à introdução dos mecanismos de financiamento que desempenharam papel indutor na sua adoção como eixo estruturante da organização das ações e serviços de saúde.

Em setembro de 2017, foi publicada uma nova PNAB3, que suscitou a crítica de organizações historicamente vinculadas à defesa do SUS, como a Associação Brasileira de Saúde Coletiva (Abrasco), o Centro Brasileiro de Estudos de Saúde (Cebes) e a Escola Nacional de Saúde Pública (Ensp). Em nota conjunta, as três instituições denunciaram, entre outras coisas, a revogação da prioridade dada à Estratégia Saúde da Família (ESF) na organização do SUS com a provável perda de recursos para outras configurações da Atenção Básica (AB), em um contexto de retração do financiamento da saúde. Demonstraram preocupação com retrocessos em relação à construção de uma APS integral, que vinha direcionando o modelo de AB baseado na ESF

Este artigo teve como objetivo analisar as alterações nas diretrizes da AB promovidas no texto da PNAB 2017, tomando como parâmetros a PNAB 2011 e os princípios da universalidade e da integralidade da atenção à saúde, na perspectiva de uma APS forte e

de uma rede integrada de atenção à saúde no SUS. Os temas analisados foram: a cobertura; a posição relativa da ESF; a configuração das equipes; e a organização dos serviços.

Inicialmente, foram identificados alguns marcos instituintes da AB no Brasil e suas contribuições para a configuração do SUS. Na sequência, procurou-se situar o contexto de formulação dessa nova política e discutir prováveis riscos e retrocessos das alterações propostas para o SUS.

#### **Apontamentos sobre a trajetória da política de Atenção Básica no Brasil**

Em 1994, a criação do Programa Saúde da Família (PSF) permitiu ampliar a cobertura em saúde, em um movimento inicialmente voltado apenas para a parte da população brasileira em situação social mais vulnerável. Configurou-se um modo de compor a equipe e de organizar o processo de trabalho, com base territorial e responsabilidade sanitária, referências sustentadas pelas sucessivas políticas.

Com a Norma Operacional Básica do SUS de 1996 (NOB/96), o PSF assumiu a condição de estratégia de reorientação da APS, em substituição às modalidades tradicionais. A NOB/96 instituiu os componentes fixo e variável do Piso da Atenção Básica (PAB) e estabeleceu incentivos financeiros aos municípios que adotassem o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (Pacs) e o PSF, tornando automática e regular a transferência de recursos federais para o financiamento desses programas.

Essa priorização teve repercussões concretas, e, em 1998, foi estabelecido o primeiro Pacto de Indicadores da Atenção Básica, processo que se renovou periodicamente por meio da negociação intergestores de metas para a avaliação e o monitoramento da AB no SUS. Desdobrou-se, também, em outros dispositivos de fortalecimento da AB, como, por exemplo, a criação do Sistema de Informação da Atenção Básica (Siab), também em 1998, substituindo o Sistema de Informação do Programa de Agente Comunitário de Saúde (Sipacs).

Ainda visando à reorientação do modelo de atenção, foi criado, em 2002, o Projeto de Expansão e Consolidação do Saúde da Família (Proesf), voltado para os municípios com mais de 100 mil habitantes, explicitando a compreensão da saúde da família como uma estratégia viável não apenas nas pequenas cidades e no meio rural, onde se implantou originalmente. No âmbito do Proesf, foi criada, em 2005, a Avaliação para a Melhoria da Qualidade (AMQ), que instituiu uma metodologia de avaliação em diversos níveis: gestores, coordenadores, unidades de saúde e Equipes da Saúde da Família (EqSF), com o propósito de qualificação da AB por meio da avaliação.

A agenda política de fortalecimento da APS por meio da ESF consolidou-se gradativamente e, em 2006, tornou-se uma das dimensões prioritárias do Pacto pela Vida. Naquele mesmo ano, foi publicada a PNAB, revisada em 2011, buscando preservar a centralidade da ESF para consolidar uma APS forte, ou seja, capaz de estender a cobertura, prover cuidados integrais e desenvolver a promoção da saúde, configurando-se como porta de entrada principal do usuário no SUS e eixo de coordenação do cuidado e de ordenação da Rede de Atenção à Saúde (RAS). Esse processo envolveu um amplo escopo de ações, mobilizando instituições e sujeitos sociais para responder aos desafios colocados para a formação de trabalhadores, a organização do processo de trabalho, as interações com a comunidade, a compreensão do território e as relações entre os entes federados.

Segundo Magalhães Júnior e Pinto, há, pelo menos, dois indicadores importantes da centralidade dada à PNAB no âmbito federal das políticas de saúde. São eles: o aumento superior a 100% dos recursos repassados aos municípios para o financiamento da AB,



entre 2010 e 2014; e a aplicação de recursos para a qualificação e a ampliação da estrutura das unidades, por meio de um projeto específico, o Requalifica SUS, lançado em 2011.

Também em 2011, foi instituído o Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), que incorporou elementos da AMQ e ampliou as vertentes de avaliação, tendo como finalidade a certificação das EqSF. Esse Programa permitiu vincular formas de transferência de recursos do PAB variável aos resultados provenientes da avaliação, constituindo-se em um mecanismo de indução de novas práticas.

Em termos de cobertura, dados disponibilizados pelo Ministério da Saúde (MS) indicam que a ESF alcançava 58% da população, em outubro de 2017, e sabe-se que essa cobertura chegou a atingir 100% em alguns municípios. Tudo isso mediante novos serviços, modalidades e arranjos de equipes multiprofissionais, com destaque para as equipes ampliadas pela saúde bucal e pelos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (Nasf). Mesmo reconhecendo a persistência de problemas no acesso, na qualidade e na continuidade da atenção, diversos estudos sugerem avanços decorrentes das políticas de APS na redução de internações evitáveis e dos gastos hospitalares, e para a melhoria das condições de vida e saúde da população brasileira

#### **Notas sobre a conjuntura e o texto da Política Nacional de Atenção Básica 2017**

Presenciou-se, recentemente, a reorganização das forças políticas conservadoras no Brasil, o que resultou no impedimento de Dilma Rousseff e na condução do seu vice Michel Temer à Presidência. Ao mesmo tempo, observa-se o rápido fortalecimento de uma pauta antidemocrática e autoritária, orientada para o aprofundamento da mercantilização dos direitos sociais brasileiros.

Seguiu-se a aprovação de medidas ditas ‘racionalizantes’, sob a justificativa da necessidade de enfrentar o desequilíbrio fiscal, atribuído ao descontrole das contas públicas decorrentes de ‘políticas paternalistas’, que teriam agravado a crise econômica. A orientação é modificar a destinação dos recursos do fundo público, limitando as políticas sociais, promovendo a redução da dimensão pública do Estado e ampliando a participação do setor privado. Do mesmo modo, opera-se uma ofensiva contra a classe trabalhadora, atingindo conquistas fundamentais, como os direitos trabalhistas e previdenciários. Trata-se de um conjunto de reformas supressoras de direitos sociais, em uma repulsão sem proporções ainda calculadas, do capital contra o trabalho.

Entre as alterações legislativas que viabilizam esse processo, destaca-se a promulgação da Emenda Constitucional nº 95/2016, conhecida como a emenda do ‘Teto dos Gastos’, que congela por 20 anos a destinação de recursos públicos e produz efeitos nas diversas políticas, especificamente no financiamento do SUS.

Essas medidas incidem sobre uma relação frágil entre o SUS e a sociedade brasileira, e caminham em paralelo ao fortalecimento ideológico do setor privado como alternativa de qualidade para o atendimento das necessidades de saúde. Conforma-se, assim, o terreno propício para dar prosseguimento à desconstrução do SUS, cujo financiamento jamais alcançou um patamar de suficiência e estabilidade, ao passo que as empresas privadas de planos de saúde sempre foram objeto de fortalecimento, por meio da destinação de incentivos financeiros contínuos.

Nessa conjuntura, as tendências que orientavam a revisão da PNAB 2011 já vinham sendo anunciadas, pelo menos, desde outubro de 2016, quando foi realizado o VII Fórum Nacional de Gestão da Atenção Básica, cujos indicativos para tal revisão foram publicados em um documento-síntese. Ali, já se apresentava uma perspectiva regressiva, especialmente preocupante, considerando-se a correlação de forças muito desfavorável aos que defendem a saúde como um direito universal.

Desde então, as notícias sobre a revisão da PNAB foram se intensificando, mas sua produção foi pouco divulgada oficialmente e sua discussão manteve-se em espaços restritos, como a Comissão Intergestores Tripartite (CIT) e as reuniões entre os técnicos do MS. Em 27 de julho de 2017, o texto preliminar foi apresentado na CIT e encaminhado para consulta pública por dez dias. Apesar do curto prazo, a consulta recebeu mais de 6 mil contribuições, sem que tenham gerado, entretanto, mudanças expressivas no texto original ou tenham sido divulgados os seus resultados. A nova PNAB foi aprovada em 30 de agosto de 2017, pouco mais de um mês após tornar-se oficialmente pública. Uma característica marcante do texto da nova PNAB é a explicitação de alternativas para a configuração e implementação da AB, traduzindo-se em uma pretensa flexibilidade, sustentada pelo argumento da necessidade de atender especificidades locais.

Supostamente, amplia-se a liberdade de escolha dos gestores do SUS, o que poderia ser visto como positivo por responder às demandas de um processo de descentralização mais efetivo. Entretanto, esse processo só se completaria com a transferência de recursos necessários à autonomia de gestão pelos municípios, e com os mecanismos de controle social e participação popular. A presente análise não valida o raciocínio otimista, justamente porque é fruto de uma leitura informada pela atual conjuntura, que indica limites rigorosos, a partir dos quais essa política e suas possibilidades se realizarão.

Pode-se dizer que o discurso da PNAB se constrói de modo ambivalente, incorporando verbos como sugerir e recomendar, que retiram o caráter indutor e propositivo da política e expressam a desconstrução de um compromisso com a expansão da saúde da família e do sistema público. Entende-se, ainda, que essa estrutura de texto tem o propósito de blindá-lo à crítica, tornando suas proposições de mais fácil assimilação, afinal, a partir do que está escrito, diversas opções seriam possíveis. Esta ambivalência é um recurso que permite omitir escolhas prévias (ideológicas), que parecem determinar o processo de revisão da PNAB no momento político atual. Tais escolhas remetem a uma concepção de Estado afinada com a racionalidade neoliberal, que aponta para o sentido inverso a uma maior presença do Estado, requerida para a continuidade do SUS como projeto e da AB como estratégia principal para a garantia da saúde como direito universal.

Feitas essas considerações mais gerais, apresenta-se a discussão de elementos específicos presentes na nova PNAB, inventariando os riscos potenciais detectados para o SUS e seus princípios.

#### **Relativização da cobertura**

Como ressaltado, a universalidade é um princípio estruturante da atenção à saúde no âmbito do SUS, que, aliada à integralidade, tem distinguido a PNAB de conformações simplificadas e focalizantes de APS. Baseadas nesses princípios, as PNAB 2006 e 2011 vinham projetando a expansão da ESF, nas duas últimas décadas. Considerando este movimento, o tema da cobertura da AB destaca-se como um importante indicador da intencionalidade da PNAB 2017.

Retrospectivamente, percebe-se que, entre os itens necessários à implantação da ESF nas PNAB 2006 e 2011, encontrava-se uma única referência à cobertura universal. Ela se construiu de forma mediada, representada pela relação entre o número previsto de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) por equipe e a cobertura de 100% da população cadastrada. Nessas PNAB, constava que, para a implantação de EqSF, seria necessário um número de ACS suficiente para cobrir 100% da população cadastrada, com um máximo de 750 pessoas por ACS e de 12 ACS por EqSF. A PNAB 2011 acrescentou o alerta de que não se deveria ultrapassar o limite máximo de moradores vinculados a cada equipe, evidenciando a preocupação com as condições que poderiam diretamente afetar a qualidade da atenção.