



OP-102NV-20  
CÓD: 7891182040679

# ***FRECHEIRINHA***

PREFEITURA MUNICIPAL DE FRECHEIRINHA  
DO ESTADO DO CEARÁ

## Merendeira

**EDITAL Nº 001/2020**

## ***Língua Portuguesa***

1. Interpretação e compreensão de texto. Tipos de texto. Tipos de linguagem: verbal, não-verbal, denotativa, conotativa, coloquial, formal. . . . .	01
2. Fonética: encontros consonantais e vocálicos, dígrafos, ditongos e sílaba (divisão e classificação). . . . .	15
3. Acentuação gráfica. . . . .	16
4. Ortografia. . . . .	16
5. Pontuação. . . . .	17
6. Morfologia: classes de palavras, processo de formação das palavras. . . . .	19
7. Análise sintática dos períodos simples e composto. . . . .	27
8. Concordância nominal e verbal. . . . .	29
9. Semântica: sinonímia e antonímia. . . . .	30
10. Funções da linguagem. . . . .	31

## ***Matemática***

1. Raciocínio Lógico: Conjuntos. Operações com conjuntos e problemas envolvendo as operações. Problemas de raciocínio lógico. Conjuntos Numéricos: Números naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais. Operações, propriedades e aplicações. Mínimo múltiplo comum (MMC) e Máximo divisor comum (MDC). Operações com radicais e potenciação . . . . .	01
2. Porcentagem e Regra de Três: Cálculo de porcentagem e resolução de problemas de porcentagem e Regra de Três . . . . .	10
3. Equações e Sistemas de equações: Equações, sistemas e problemas do primeiro grau. Equações, sistemas e problemas do 2º grau. Resolução gráfica de sistemas de equações do 1º e do 2º grau . . . . .	14
4. Cálculo Algébrico: Valor numérico de expressões algébricas. Expressão de perímetros e áreas de figuras planas por meio de expressões algébricas. . . . .	17
5. Produtos notáveis e fatoração . . . . .	18
6. Sistemas de medidas: Unidades de medidas de comprimento, tempo, área, massa e volume. . . . .	20
7. Unidades monetárias . . . . .	22
8. Geometria Plana: Triângulos e Quadriláteros: propriedades e classificação. Cálculo do perímetro e da área de triângulos e quadriláteros. Triângulo Retângulo: Teorema de Pitágoras e aplicações. Circunferência e Círculo: cálculo do comprimento da circunferência e da área do círculo. Polígonos regulares inscritos e circunscritos . . . . .	25
9. Tratamento da informação: Leitura e interpretação de gráficos de barras, colunas, linhas e setores. . . . .	35

## ***Atualidades e Convivência Societária***

1. Evolução histórica, geográfica, econômica, política e cultural do município de Frecheirinha . . . . .	01
2. Acontecimentos e fatos relevantes e atuais do contexto internacional, nacional, estadual e do município de Frecheirinha nas seguintes áreas: política, economia, sociedade, educação e saúde . . . . .	09
3. Meio ambiente: problemas, conservação e impactos ambientais globais e locais. . . . .	28
4. Ética no serviço público . . . . .	37
5. Comportamento, postura profissional e atitudes no serviço . . . . .	39
6. Organização da prática profissional e prioridade em serviço. Relações Humanas no trabalho, na família e na comunidade. . . . .	44

## ***Conhecimentos Específicos Merendeira***

1. A prática do trabalho, ferramentas e equipamentos utilizados. . . . .	01
2. Higiene pessoal e coletiva. . . . .	25
3. Relações Humanas no ambiente profissional e social, o trabalho individual, em grupo e na comunidade escolar. . . . .	27
4. Trabalho, sua relação com o meio ambiente. . . . .	42
5. Ética profissional. . . . .	48
6. Qualidade na prestação do serviço. . . . .	50

---

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

---

1. Interpretação e compreensão de texto. Tipos de texto. Tipos de linguagem: verbal, não-verbal, denotativa, conotativa, coloquial, formal. ....	01
2. Fonética: encontros consonantais e vocálicos, dígrafos, ditongos e sílaba (divisão e classificação). ....	15
3. Acentuação gráfica. ....	16
4. Ortografia. ....	16
5. Pontuação. ....	17
6. Morfologia: classes de palavras, processo de formação das palavras. ....	19
7. Análise sintática dos períodos simples e composto. ....	27
8. Concordância nominal e verbal. ....	29
9. Semântica: sinonímia e antonímia. ....	30
10. Funções da linguagem. ....	31

**INTERPRETAÇÃO E COMPREENSÃO DE TEXTO. TIPOS DE TEXTO. TIPOS DE LINGUAGEM: VERBAL, NÃO-VERBAL, DENOTATIVA, CONOTATIVA, COLOQUIAL, FORMAL**

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

Concentre-se nas ideias que de fato foram explicitadas pelo autor: os textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Devemos nos ater às ideias do autor, isso não quer dizer que você precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não criemos, à revelia do autor, suposições vagas e inespecíficas. Ler com atenção é um exercício que deve ser praticado à exaustão, assim como uma técnica, que fará de nós leitores proficientes.

#### Diferença entre compreensão e interpretação

A compreensão de um texto é fazer uma análise objetiva do texto e verificar o que realmente está escrito nele. Já a interpretação imagina o que as ideias do texto têm a ver com a realidade. O leitor tira conclusões subjetivas do texto.

#### Gêneros Discursivos

**Romance:** descrição longa de ações e sentimentos de personagens fictícios, podendo ser de comparação com a realidade ou totalmente irreal. A diferença principal entre um romance e uma novela é a extensão do texto, ou seja, o romance é mais longo. No romance nós temos uma história central e várias histórias secundárias.

**Conto:** obra de ficção onde é criado seres e locais totalmente imaginário. Com linguagem linear e curta, envolve poucas personagens, que geralmente se movimentam em torno de uma única ação, dada em um só espaço, eixo temático e conflito. Suas ações encaminham-se diretamente para um desfecho.

**Novela:** muito parecida com o conto e o romance, diferenciado por sua extensão. Ela fica entre o conto e o romance, e tem a história principal, mas também tem várias histórias secundárias. O tempo na novela é baseada no calendário. O tempo e local são definidos pelas histórias dos personagens. A história (enredo) tem um ritmo mais acelerado do que a do romance por ter um texto mais curto.

**Crônica:** texto que narra o cotidiano das pessoas, situações que nós mesmos já vivemos e normalmente é utilizado a ironia para mostrar um outro lado da mesma história. Na crônica o tempo não é relevante e quando é citado, geralmente são pequenos intervalos como horas ou mesmo minutos.

**Poesia:** apresenta um trabalho voltado para o estudo da linguagem, fazendo-o de maneira particular, refletindo o momento, a vida dos homens através de figuras que possibilitam a criação de imagens.

**Editorial:** texto dissertativo argumentativo onde expressa a opinião do editor através de argumentos e fatos sobre um assunto que está sendo muito comentado (polêmico). Sua intenção é convencer o leitor a concordar com ele.

**Entrevista:** texto expositivo e é marcado pela conversa de um entrevistador e um entrevistado para a obtenção de informações. Tem como principal característica transmitir a opinião de pessoas de destaque sobre algum assunto de interesse.

**Cantiga de roda:** gênero empírico, que na escola se materializa em uma concretude da realidade. A cantiga de roda permite as crianças terem mais sentido em relação a leitura e escrita, ajudando os professores a identificar o nível de alfabetização delas.

**Receita:** texto instrucional e injuntivo que tem como objetivo de informar, aconselhar, ou seja, recomendam dando uma certa liberdade para quem recebe a informação.

#### DISTINÇÃO DE FATO E OPINIÃO SOBRE ESSE FATO

##### Fato

O fato é algo que aconteceu ou está acontecendo. A existência do fato pode ser constatada de modo indiscutível. O fato pode é uma coisa que aconteceu e pode ser comprovado de alguma maneira, através de algum documento, números, vídeo ou registro.

Exemplo de fato:

A mãe foi viajar.

##### Interpretação

É o ato de dar sentido ao fato, de entendê-lo. Interpretamos quando relacionamos fatos, os comparamos, buscamos suas causas, previmos suas consequências.

Entre o fato e sua interpretação há uma relação lógica: se apontamos uma causa ou consequência, é necessário que seja plausível. Se comparamos fatos, é preciso que suas semelhanças ou diferenças sejam detectáveis.

Exemplos de interpretação:

A mãe foi viajar porque considerou importante estudar em outro país.

A mãe foi viajar porque se preocupava mais com sua profissão do que com a filha.

##### Opinião

A opinião é a avaliação que se faz de um fato considerando um juízo de valor. É um julgamento que tem como base a interpretação que fazemos do fato.

Nossas opiniões costumam ser avaliadas pelo grau de coerência que mantêm com a interpretação do fato. É uma interpretação do fato, ou seja, um modo particular de olhar o fato. Esta opinião pode alterar de pessoa para pessoa devido a fatores socioculturais.

Exemplos de opiniões que podem decorrer das interpretações anteriores:

A mãe foi viajar porque considerou importante estudar em outro país. Ela tomou uma decisão acertada.

A mãe foi viajar porque se preocupava mais com sua profissão do que com a filha. Ela foi egoísta.

Muitas vezes, a interpretação já traz implícita uma opinião.

Por exemplo, quando se mencionam com ênfase consequências negativas que podem advir de um fato, se enaltecem previsões positivas ou se faz um comentário irônico na interpretação, já estamos expressando nosso julgamento.

É muito importante saber a diferença entre o fato e opinião, principalmente quando debatemos um tema polêmico ou quando analisamos um texto dissertativo.

Exemplo:

A mãe viajou e deixou a filha só. Nem deve estar se importando com o sofrimento da filha.

**ESTRUTURAÇÃO DO TEXTO E DOS PARÁGRAFOS**

Uma boa redação é dividida em ideias relacionadas entre si ajustadas a uma ideia central que norteia todo o pensamento do texto. Um dos maiores problemas nas redações é estruturar as ideias para fazer com que o leitor entenda o que foi dito no texto. Fazer uma estrutura no texto para poder guiar o seu pensamento e o do leitor.

**Parágrafo**

O parágrafo organizado em torno de uma ideia-núcleo, que é desenvolvida por ideias secundárias. O parágrafo pode ser formado por uma ou mais frases, sendo seu tamanho variável. No texto dissertativo-argumentativo, os parágrafos devem estar todos relacionados com a tese ou ideia principal do texto, geralmente apresentada na introdução.

Embora existam diferentes formas de organização de parágrafos, os textos dissertativo-argumentativos e alguns gêneros jornalísticos apresentam uma estrutura-padrão. Essa estrutura consiste em três partes: a ideia-núcleo, as ideias secundárias (que desenvolvem a ideia-núcleo) e a conclusão (que reafirma a ideia-básica). Em parágrafos curtos, é raro haver conclusão.

**Introdução:** faz uma rápida apresentação do assunto e já traz uma ideia da sua posição no texto, é normalmente aqui que você irá identificar qual o problema do texto, o porque ele está sendo escrito. Normalmente o tema e o problema são dados pela própria prova.

**Desenvolvimento:** elabora melhor o tema com argumentos e ideias que apoiem o seu posicionamento sobre o assunto. É possível usar argumentos de várias formas, desde dados estatísticos até citações de pessoas que tenham autoridade no assunto.

**Conclusão:** faz uma retomada breve de tudo que foi abordado e conclui o texto. Esta última parte pode ser feita de várias maneiras diferentes, é possível deixar o assunto ainda aberto criando uma pergunta reflexiva, ou concluir o assunto com as suas próprias conclusões a partir das ideias e argumentos do desenvolvimento.

Outro aspecto que merece especial atenção são os conectores. São responsáveis pela coesão do texto e tornam a leitura mais fluente, visando estabelecer um encadeamento lógico entre as ideias e servem de ligação entre o parágrafo, ou no interior do período, e o tópico que o antecede.

Saber usá-los com precisão, tanto no interior da frase, quanto ao passar de um enunciado para outro, é uma exigência também para a clareza do texto.

Sem os conectores (pronomes relativos, conjunções, advérbios, preposições, palavras denotativas) as ideias não fluem, muitas vezes o pensamento não se completa, e o texto torna-se obscuro, sem coerência.

Esta estrutura é uma das mais utilizadas em textos argumentativos, e por conta disso é mais fácil para os leitores.

Existem diversas formas de se estruturar cada etapa dessa estrutura de texto, entretanto, apenas segui-la já leva ao pensamento mais direto.

**NÍVEIS DE LINGUAGEM****Definição de linguagem**

Linguagem é qualquer meio sistemático de comunicar ideias ou sentimentos através de signos convencionais, sonoros, gráficos, gestuais etc. A linguagem é individual e flexível e varia dependendo da idade, cultura, posição social, profissão etc. A maneira de articular as palavras, organizá-las na frase, no texto, determina nossa linguagem, nosso estilo (forma de expressão pessoal).

As inovações linguísticas, criadas pelo falante, provocam, com o decorrer do tempo, mudanças na estrutura da língua, que só as incorpora muito lentamente, depois de aceitas por todo o grupo social. Muitas novidades criadas na linguagem não vingam na língua e caem em desuso.

**Língua escrita e língua falada**

A língua escrita não é a simples reprodução gráfica da língua falada, por que os sinais gráficos não conseguem registrar grande parte dos elementos da fala, como o timbre da voz, a entonação, e ainda os gestos e a expressão facial. Na realidade a língua falada é mais descontraída, espontânea e informal, porque se manifesta na conversação diária, na sensibilidade e na liberdade de expressão do falante. Nessas situações informais, muitas regras determinadas pela língua padrão são quebradas em nome da naturalidade, da liberdade de expressão e da sensibilidade estilística do falante.

**Linguagem popular e linguagem culta**

Podem valer-se tanto da linguagem popular quanto da linguagem culta. Obviamente a linguagem popular é mais usada na fala, nas expressões orais cotidianas. Porém, nada impede que ela esteja presente em poesias (o Movimento Modernista Brasileiro procurou valorizar a linguagem popular), contos, crônicas e romances em que o diálogo é usado para representar a língua falada.

**Linguagem Popular ou Coloquial**

Usada espontânea e fluentemente pelo povo. Mostra-se quase sempre rebelde à norma gramatical e é carregada de vícios de linguagem (solecismo – erros de regência e concordância; barbarismo – erros de pronúncia, grafia e flexão; ambiguidade; cacofonia; pleonismo), expressões vulgares, gírias e preferência pela coordenação, que ressalta o caráter oral e popular da língua. A linguagem popular está presente nas conversas familiares ou entre amigos, anedotas, irradiação de esportes, programas de TV e auditório, novelas, na expressão dos estados emocionais etc.

**A Linguagem Culta ou Padrão**

É a ensinada nas escolas e serve de veículo às ciências em que se apresenta com terminologia especial. É usada pelas pessoas instruídas das diferentes classes sociais e caracteriza-se pela obediência às normas gramaticais. Mais comumente usada na linguagem escrita e literária, reflete prestígio social e cultural. É mais artificial, mais estável, menos sujeita a variações. Está presente nas aulas, conferências, sermões, discursos políticos, comunicações científicas, noticiários de TV, programas culturais etc.

**Gíria**

A gíria relaciona-se ao cotidiano de certos grupos sociais como arma de defesa contra as classes dominantes. Esses grupos utilizam a gíria como meio de expressão do cotidiano, para que as mensagens sejam decodificadas apenas por eles mesmos.

---

## MATEMÁTICA

---

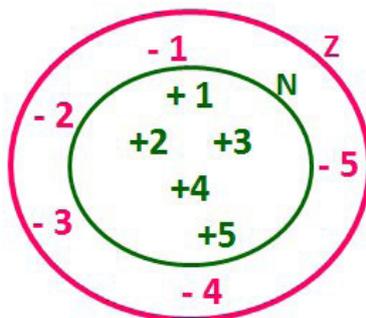
1. Raciocínio Lógico: Conjuntos. Operações com conjuntos e problemas envolvendo as operações. Problemas de raciocínio lógico. Conjuntos Numéricos: Números naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais. Operações, propriedades e aplicações. Mínimo múltiplo comum (MMC) e Máximo divisor comum (MDC). Operações com radicais e potenciação . . . . .	01
2. Porcentagem e Regra de Três: Cálculo de porcentagem e resolução de problemas de porcentagem e Regra de Três . . . . .	10
3. Equações e Sistemas de equações: Equações, sistemas e problemas do primeiro grau. Equações, sistemas e problemas do 2º grau. Resolução gráfica de sistemas de equações do 1º e do 2º grau . . . . .	14
4. Cálculo Algébrico: Valor numérico de expressões algébricas. Expressão de perímetros e áreas de figuras planas por meio de expressões algébricas . . . . .	17
5. Produtos notáveis e fatoração . . . . .	18
6. Sistemas de medidas: Unidades de medidas de comprimento, tempo, área, massa e volume . . . . .	20
7. Unidades monetárias . . . . .	22
8. Geometria Plana: Triângulos e Quadriláteros: propriedades e classificação. Cálculo do perímetro e da área de triângulos e quadriláteros. Triângulo Retângulo: Teorema de Pitágoras e aplicações. Circunferência e Círculo: cálculo do comprimento da circunferência e da área do círculo. Polígonos regulares inscritos e circunscritos . . . . .	25
9. Tratamento da informação: Leitura e interpretação de gráficos de barras, colunas, linhas e setores . . . . .	35

---

**RACIOCÍNIO LÓGICO: CONJUNTOS. OPERAÇÕES COM CONJUNTOS E PROBLEMAS ENVOLVENDO AS OPERAÇÕES. PROBLEMAS DE RACIOCÍNIO LÓGICO. CONJUNTOS NUMÉRICOS: NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS, RACIONAIS, IRRACIONAIS E REAIS. OPERAÇÕES, PROPRIEDADES E APLICAÇÕES. MÍNIMO MÚLTIPLO COMUM (MMC) E MÁXIMO DIVISOR COMUM (MDC). OPERAÇÕES COM RADICAIS E POTENCIAÇÃO**

**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.



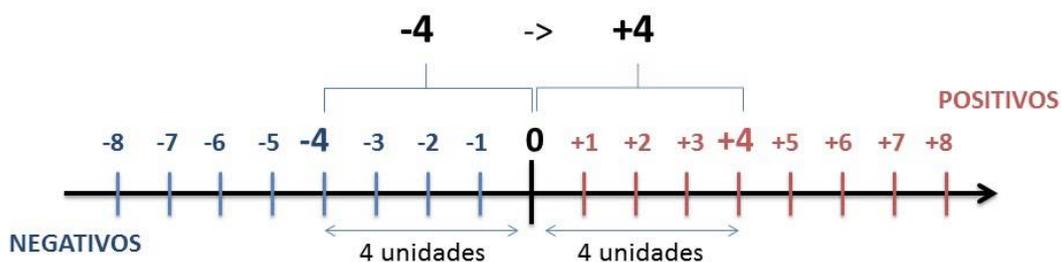
$N \subset Z$  (N está contido em Z)

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	$Z^*$	Conjunto dos números inteiros <b>não nulos</b>
+	$Z_+$	Conjunto dos números inteiros <b>não negativos</b>
* e +	$Z^*_+$	Conjunto dos números inteiros <b>positivos</b>
-	$Z_-$	Conjunto dos números inteiros <b>não positivos</b>
* e -	$Z^*_-$	Conjunto dos números inteiros <b>negativos</b>

Observamos nos números inteiros algumas características:

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



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

**Operações**

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

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

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

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

**Exemplo:**

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

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

**Resolução:**

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

**Resposta: A**

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

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

**ATENÇÃO:**

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

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

Sinais iguais (+) (+); (-) (-) = resultado sempre <b>positivo</b> .
Sinais diferentes (+) (-); (-) (+) = resultado sempre <b>negativo</b> .

**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**.  $a^n = a \times a \times a \times \dots \times a$ , *a* é multiplicado por *a* *n* vezes. Tenha em mente que:

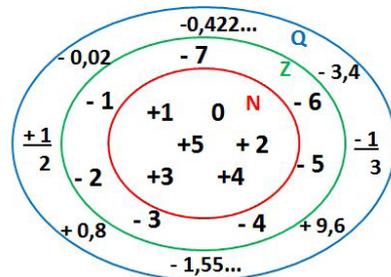
- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa e expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa e expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

**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 <b>não nulos</b>
+	$Q_+$	Conjunto dos números racionais <b>não negativos</b>
* e +	$Q^*_+$	Conjunto dos números racionais <b>positivos</b>
-	$Q_-$	Conjunto dos números racionais <b>não positivos</b>
* e -	$Q^*_-$	Conjunto dos números racionais <b>negativos</b>

**Representação decimal**

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

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

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

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

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

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

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

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

a)

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

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

Simplificando

Parte não periódica com 2 algarismos

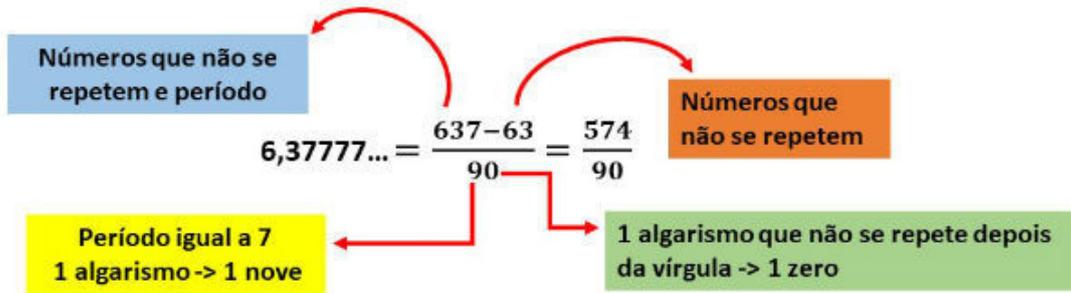
Período com 1 algarismo

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)



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

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:**

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

**Resposta: B**

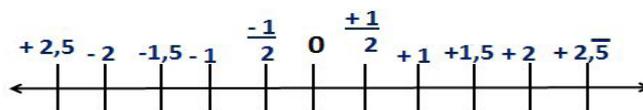
**Caraterísticas dos números racionais**

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

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

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

**Representação geométrica**



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

**Operações**

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

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

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

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

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

**Exemplo:**

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

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

**Resolução:**

Somando português e matemática:

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

O que resta gosta de ciências:

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

**Resposta: B**

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

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

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

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

**Exemplo:**

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

Qual o total de pessoas detidas nessa operação policial?

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

**Resolução:**

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

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

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

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

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

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

**Resposta: A**

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

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

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

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

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

---

## ATUALIDADES E CONVIVÊNCIA SOCIETÁRIA

---

1. Evolução histórica, geográfica, econômica, política e cultural do município de Frecheirinha . . . . .	01
2. Acontecimentos e fatos relevantes e atuais do contexto internacional, nacional, estadual e do município de Frecheirinha nas seguintes áreas: política, economia, sociedade, educação e saúde . . . . .	09
3. Meio ambiente: problemas, conservação e impactos ambientais globais e locais . . . . .	28
4. Ética no serviço público . . . . .	37
5. Comportamento, postura profissional e atitudes no serviço . . . . .	39
6. Organização da prática profissional e prioridade em serviço. Relações Humanas no trabalho, na família e na comunidade. . . . .	44

**EVOLUÇÃO HISTÓRICA, GEOGRÁFICA, ECONÔMICA, POLÍTICA E CULTURAL DO MUNICÍPIO DE FRECHEIRINHA**

**Origem**

Frecheirinha é um município brasileiro do estado do Ceará. Localiza-se na Mesorregião do Noroeste Cearense e pertence à Região Metropolitana de Sobral. De acordo com o último Censo realizado pelo IBGE em 2010, Frecheirinha teria uma população de 12.991 habitantes, com uma densidade demográfica de 71,68 hab/km<sup>2</sup>. Sua população estimada em 2019 era de 14.072 habitantes. É considerado atualmente como o maior polo de produção de moda íntima do Ceará e um dos maiores do Brasil, com indústrias que são consolidadas nacionalmente como a Diamantes Lingerie.

**História**

Os primeiros habitantes de Frecheirinha, segundo a crônica mais antiga, seriam as famílias Capitão Manuel Victor, Vicente Thomaz de Aguiar, Alexandre Silvério, Pacífico Carneiro e José Borges que, no início do século XX teriam deslocado-se para a zona, outrora pertencente ao município de Coreaú, atraídos pelas fertilidade do solo. Em 1903 é levantada uma pequena capela de taipa em devoção a Nossa Senhora da Saúde, padroeira do município, no local onde hoje é erigida a matriz, formando-se ao seu redor o povoado. Em 1933 Frecheirinha passou a integrar o município de Tianguá e, em 1937, retornou à jurisdição de Coreaú, então Palma. Foi elevado à categoria de Vila pelo Decreto-Lei nº 169, de 31 de março de 1938. Frecheirinha veio a emancipar-se politicamente pela lei de número 1.153, de 22 de novembro de 1951, elevada assim à categoria de município. A 25 de março de 1955 é instalada a nova comuna.

**Cultura**

A história de Frecheirinha começou num olho d’água, habitada por uma tribo provavelmente descendente dos Tabajaras (Senhores das Serras) que habitavam os sertões e rios da Zona Norte do Ceará. A tribo era liderada por uma índia chamada “Flexeira” muito hábil no manejo da flecha. Flexeira deu à luz uma filha que em pouco tempo tornou-se muito mais hábil no manejo da flecha do que a própria mãe e logo ficou muito querida e respeitada na aldeia. Em homenagem à indiazinha a aldeia passou a ser chamada de “Flexeirinha”. Daí surgiu a toponímia Frecheirinha, ou seja, nome adaptado do diminutivo de flecheiras.

**Divisão Política**

A história política do município teve início com a emancipação, quando foi desmembrada do município de Coreaú, e a eleição do primeiro prefeito, Abdias Pontes de Aguiar.

A divisão política e os limites geográficos do Município foram definidos inicialmente pela Lei Estadual nº 1.153, de 22 de novembro de 1951 e mais recentemente foi atualizada pela Lei nº 16.821, de 09 de janeiro de 2019, ficando assim definidos os limites de Frecheirinha:

Com o Município de Coreaú - Ao Norte e ao Leste: começa na Rod. BR 222, no ponto de coordenadas (289.976/9.254.354), na ponte sobre o Riacho Itraguçu; desce pelo Rio Itraguçu até sua foz, no Açude Angicos (289.847/9.596.652); segue pelo meio do Aude Angicos, passando pela antiga foz do Riacho Jardim (submersa no açude Angicos), afluente do Rio Itraguçu, até o ponto de coordenadas (297.781/9.597.937), na parede do Açude Angicos; segue em linha reta até o ponto de coordenadas (303.825/9.596.544), na Serra da Penanduba; por outra reta, segue até o ponto de coordenadas

(307.458/9.592.061) no Rio Coreaú; sobe pelo Rio Coreaú até apinhar o Riacho Caiçara, prossegue por este até a foz do Riacho das Guaribas (302.368/9.581.296).

Com o Município de Ubajara - Ao Sul. Começa na foz do Riacho das Guaribas, no Riacho Caiçara (302.368/9.581.296), segue em linha reta até a foz do Riacho Palmeiras, no Riacho Ubajara (295.228/9.581.011), sobe pelo Riacho Palmeiras até sua nascente (289.782/9.581.887) e segue por uma linha reta até o ponto de coordenadas (289.517/9.581.853), na ladeira das Palmeiras.

Com o Município de Tianguá - A Oeste. Começa no ponto de coordenadas (289.517/9.581.853), na ladeira das Palmeiras; segue por uma linha reta até o ponto de coordenadas (291.846/9.588.328), na foz do Riacho da Serra no Riacho do Bebedouro, nas proximidades da localidade de Olho d’Água da Frecheira e segue por mais uma reta até o Rio Itraguçu, no ponto em que sobre ele incide a reta tirada do morro Caraúbas em direção à foz do Riacho da Rasgada, no Rio Itraguçu (289.976/9.594.354).

Resumindo, os limites do município são:

- Norte.....Coreaú
- Sul.....Ubajara
- Leste.....Coreaú
- Oeste.....Tianguá

**Curiosidades**

Destaca-se como um importante pólo de moda íntima colocando-a na rota do turismo de negócios aliado ao turismo ecológico, tendo em vista que a cidade representa a porta de entrada para o Parque Nacional da Ibiapaba via sertão, situando-se a 10 km da entrada do Parque através de estrada asfaltada, com amplo contato com a natureza e a gente simples do lugar. O município ainda oferece opções de trilhas, banhos e pescaria de açude.

Frecheirinha situa-se no sopé da serra da Ibiapaba e possui formas de relevo suaves e pouco dissecadas da Depressão Sertaneja, produto da superfície de aplainamento no cenozóico. No extremo Oeste do município vê-se o planalto custiforme da Ibiapaba, com altitudes próximas de 700 metros. Solos litólicos, podzólicos e latossolos, encontram-se distribuídos na área, permitindo o crescimento da caatinga arbórea.

O município de Frecheirinha está inserido na Bacia do Coreaú (Caiçara) e tem como drenagens principais o próprio Rio Coreaú e os Riachos Ubajara, Palmeira e Jardim. Figuram como principais recursos hídricos do município o açude Angicos, e pequenos açudes como o Barreira, o Campestre, o Pavão, o Roça Velha e a Lagoa da Seriemã.

- Os dados geográficos de Frecheirinha são os seguintes:
- Área .....181,240 Km2
  - Altitude em relação ao nível do mar .....121,00 m
  - Latitude (s) ..... 40°48’ 57”
  - Longitude (w) ..... 03°45’ 36”

O acesso ao município, a partir de Fortaleza, pode ser feito por via rodoviária através da BR-222 até o pé da serra da Ibiapaba. Desse local, por estradas secundárias, atinge-se a sede, vilas, lugarejos, sítios e fazendas do município. Estradas carroçáveis interligam estas localidades, permitindo franco acesso durante todo o ano.

**Dados do município/localização**

- Fundação: 25/03/1955
- Emancipação Política: 25 DE MARÇO
- Gentílico: FRECHEIRINHENSE

Unidade Federativa: CEARÁ  
Mesoregião: NOROESTE CEARENSE  
Microregião: COREAÚ  
Distância para a capital: 283,00

#### **Dados de características geográficas**

Área: 181,24  
População estimada: 14072  
Densidade: 77,64  
Altitude: 120  
Clima: TROPICAL SEMIÁRIDO BRANDO  
Fuso Horário: UTC-3

#### **Hino do Município**

Hino da Cidade

Sob as sombras da Serra Ibiapaba,  
No Sertão, entre fontes cristalinas  
Sobre o solo da terra de minérios,  
De regatos fecundos verdejantes,  
Floresceu, junto às margens do Caiçara,  
Frecheirinha dos prados e colinas,  
Dos cultores de encantos da Seara:  
Pátria amada é de todos sem mistérios.

Frecheirinha de heróis fundadores,  
Rica terra da cal adornada,  
Nossa vida ao teu sol de esplendores  
É mais doce ó gentil Frecheirinha.

Para nós o teu seio nordestino,  
É o de mãe carinhosa, sertaneja  
Que em todos momentos mais doridos  
Nos abriga ao calor de ternos ninhos.  
Berço amado de filhos aguerridos,  
Dá-nos paz sobre a Pátria que viceja  
Sob o céu sempre azul e cristalino  
Desta terra de amores e carinhos.

Frecheirinha de heróis fundadores,  
Rica terra da cal adornada,  
Nossa vida ao teu sol de esplendores  
É mais doce ó gentil Frecheirinha.

#### **BANDEIRA MUNICIPAL**



#### **DADOS DO IBGE**

##### **Histórico**

Suas terras se localizam nas proximidades da Serra da Ibiapaba. É uma zona fértil e propícia ao cultivo de cana de açúcar, arroz e milho. São grandes as possibilidades do fabrico de cal, uma das mais importantes fontes de renda do município.

No começo deste século, inúmeras famílias vieram para Frecheirinha atraídas pela fertilidade do solo, se estabelecendo com fazendas de criar e plantar.

Em 1903 foi erigida uma capelinha rústica, de taipa, em honra de Nossa Senhora da Saúde, e construída em torno dela, residências que deram origem ao povoado. No mesmo local se ergue hoje a atual Matriz, sede da freguesia.

Gentílico: frecheirinhense

**Formação Administrativa**

Nos quadros de apuração do recenseamento geral de 1-09-1920, figura no município de Palma o distrito grafado Frecheirinha. Assim permanecendo em divisões territoriais datada de 31-12-1936 e 31-12-1937. Pelo decreto lei estadual nº 1114, de 30-12-1943, o município de Palma passou a denominar-se

Coreaú e o distrito aparece grafado Frecheirinha.

Em divisão territorial datado de 1-07-1950, o distrito de Frecheirinha, permanece no município de Coreaú ex-Palma.

Elevado à categoria de município com a denominação de Frecheirinha, pela lei estadual nº 1153, de 22-11-1951, desmembrado de Coreaú. Sede no antigo distrito de Frecheirinha. Constituído do distrito sede. Instalado em 25-03-1955.

Em divisão territorial datado de 1-07-1960, o município é constituído do distrito sede. Assim permanecendo em divisão territorial datada em 2005.

Fonte  
IBGE

**POPULAÇÃO**

População estimada [2020]	14.134 pessoas
População no último censo [2010]	12.991 pessoas
Densidade demográfica [2010]	71,68 hab/km <sup>2</sup>

População no último censo  
**12.991** pessoas

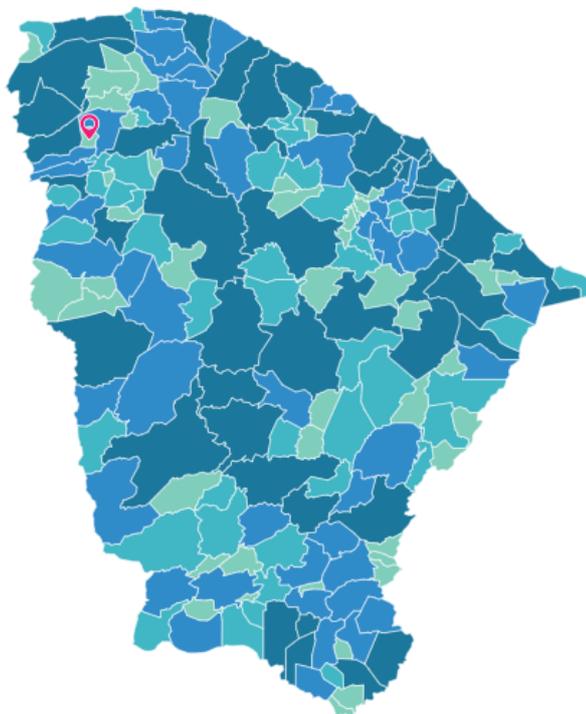
População no último censo

Comparando a outros municípios



[Acessar página de ranking](#)

Densidade demográfica  
**71,68** hab/km<sup>2</sup>

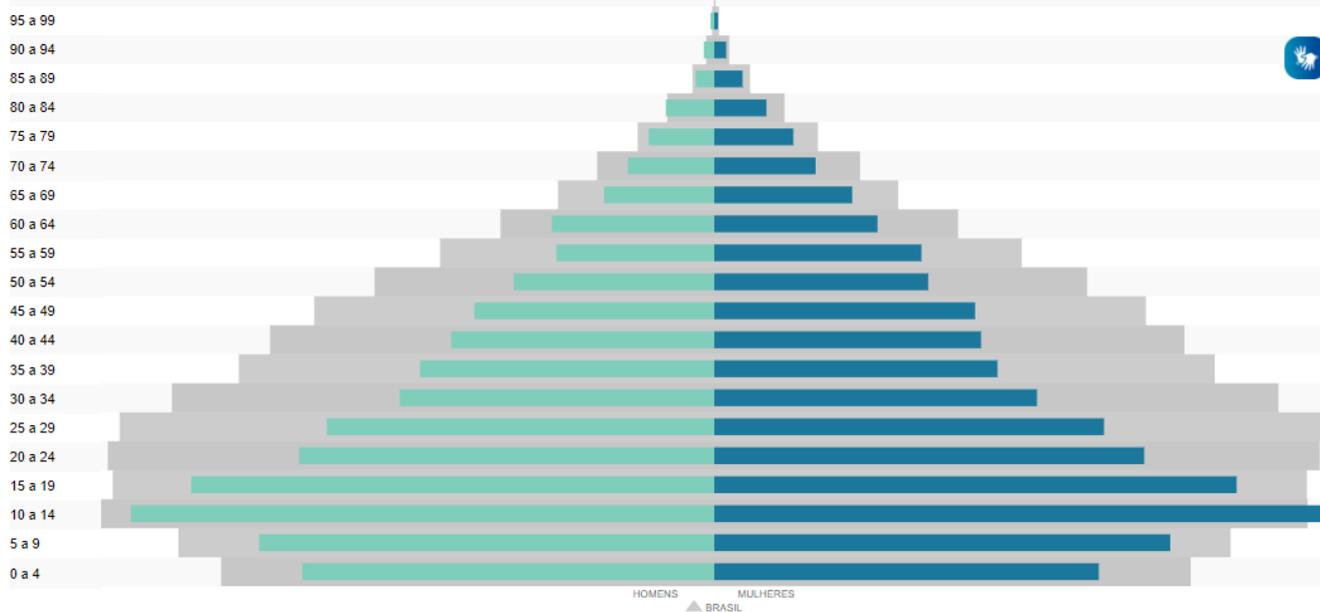


Legenda



**Pirâmide Etária - 2010**

100 ou mais

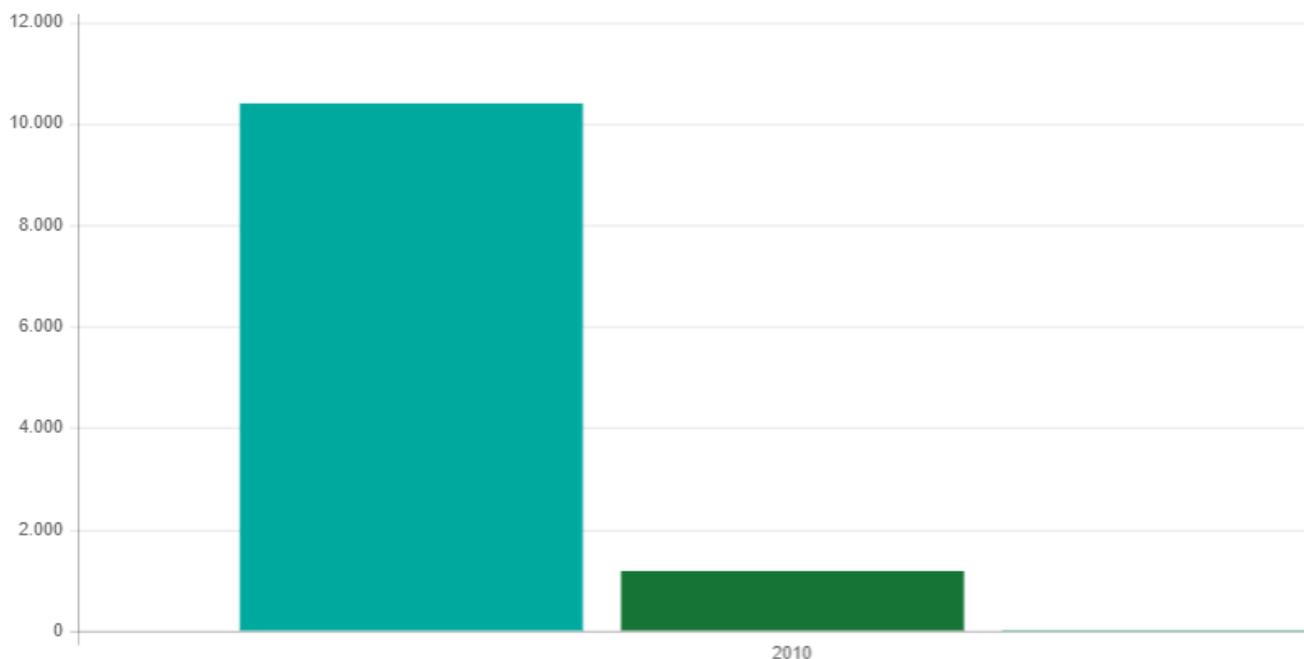


**População residente por religião ( Unidade: pessoas )**

Católica apostólica romana

Evangélica

Espírita



**TRABALHO E RENDIMENTO**

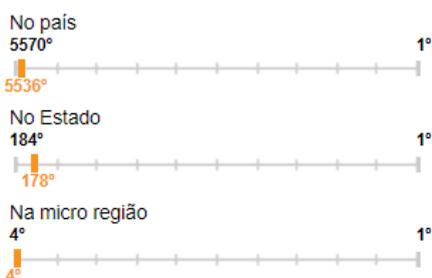
Em 2018, o salário médio mensal era de 1.2 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 32.5%. Na comparação com os outros municípios do estado, ocupava as posições 178 de 184 e 2 de 184, respectivamente. Já na comparação com cidades do país todo, ficava na posição 5536 de 5570 e 364 de 5570, respectivamente. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, tinha 51.1% da população nessas condições, o que o colocava na posição 131 de 184 dentre as cidades do estado e na posição 1183 de 5570 dentre as cidades do Brasil.

Salário médio mensal dos trabalhadores formais [2018]	1,2 salários mínimos
Pessoal ocupado [2018]	4.478 pessoas
População ocupada [2018]	32,5 %
Percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo [2010]	51,1 %

**Salário médio mensal dos trabalhadores formais**

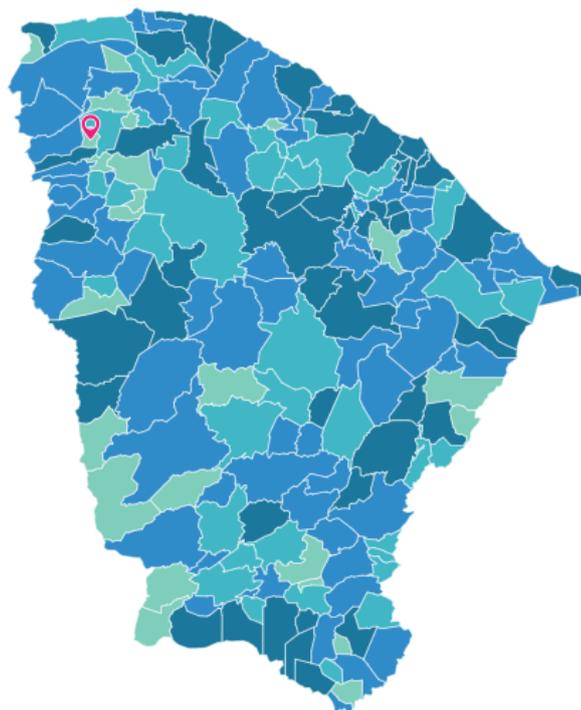
**1,2 salários mínimos**

Comparando a outros municípios



[Acessar página de ranking](#)

**Salário médio mensal dos trabalhadores formais**



Legenda



Pessoal ocupado	<b>4.478</b> pessoas	>
População ocupada	<b>32,5 %</b>	>
Percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo	<b>51,1 %</b>	>

**EDUCAÇÃO**

Taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade [2010]	97,8 %
IDEB – Anos iniciais do ensino fundamental (Rede pública) [2017]	7,9
IDEB – Anos finais do ensino fundamental (Rede pública) [2017]	6,1
Matrículas no ensino fundamental [2018]	2.143 matrículas
Matrículas no ensino médio [2018]	677 matrículas
Docentes no ensino fundamental [2018]	128 docentes
Docentes no ensino médio [2018]	29 docentes
Número de estabelecimentos de ensino fundamental [2018]	13 escolas
Número de estabelecimentos de ensino médio [2018]	1 escolas

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS  
MERENDEIRA

---

1. A prática do trabalho, ferramentas e equipamentos utilizados. ....	01
2. Higiene pessoal e coletiva. ....	25
3. Relações Humanas no ambiente profissional e social, o trabalho individual, em grupo e na comunidade escolar. ....	27
4. Trabalho, sua relação com o meio ambiente. ....	42
5. Ética profissional. ....	48
6. Qualidade na prestação do serviço. ....	50

---

**A PRÁTICA DO TRABALHO, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS UTILIZADOS**

**Equipamentos essenciais para cozinha industrial**

**Antes de comprar os equipamentos**

Nenhuma compra deve ser impulsiva, ainda mais quando se trata de uma empresa. É preciso ter calma e prudência para escolher os equipamentos certos. Não adianta ir pelo menor preço ou querer dar conta de tudo, é preciso analisar de forma crítica a sua situação atual. A ajuda de uma consultoria em nutrição, neste sentido, é válida.

É preciso levar em consideração alguns aspectos, como: orçamento disponível, número de refeições produzidas por dia, mão de obra, espaço disponível, reputação da marca, otimização no dia a dia, a legislação vigente, etc.

Por que comprar uma caldeira alta, com maior capacidade, se nenhum dos seus funcionários tem altura o suficiente para manuseá-la? Por que ter uma batedeira profissional se, normalmente, as sobremesas têm preparos simples?

Converse, antes, com a sua equipe. Quais equipamentos facilitam o dia a dia na cozinha? O que é útil e o que é supérfluo? Será que vocês precisam de um descascador de batata profissional? Quantos freezers são necessários de acordo com a demanda?

**Compreendendo cada área**

A cozinha funciona como uma dança, com ritmo e coreografia. Tudo deve fluir com a música, que, no caso, seriam as boas práticas de fabricação. Do recebimento para o armazenamento. Do armazenamento para o pré-preparo. Do pré-preparo para o preparo. Do preparo para a distribuição. Volta tudo outra vez.

Em cada uma das áreas de uma cozinha, diferentes equipamentos exercem diferentes funções. Ao compreender essa dinâmica, fica mais fácil identificar quais as necessidades da sua cozinha. A dica, aqui, é passar uma semana observando de longe o trabalho da equipe e notar em quais pontos é preciso uma otimização.

Além disso, em uma cozinha hospitalar, o carrinho térmico é essencial, enquanto em um self service este equipamento é substituído pelo balcão de distribuição. Em uma padaria, uma máquina para moldagem de massas é útil, enquanto em um restaurante de frutos do mar ela não faz sentido algum. Entende as diferenças?

Conhecer bem o seu cardápio também ajuda a cometer menos erros na hora da compra. Que tipo de comida você serve? Como é o tratamento deste alimento? Qual é o seu foco principal? Leve isto em consideração.



**A importância de boas referências**

Em casa, se o liquidificador apresentar defeito, o responsável envia para a assistência técnica e ficar sem o equipamento 1 semana não lhe trará problemas. Em uma cozinha industrial, se uma câmara frigorífica dá defeito, é um corre corre para descobrir como irão armazenar as carnes da forma correta. É provável que essa situação cause, além do desgaste físico e emocional, desperdício de alimentos e um aumento nos gastos.

Na cozinha industrial, tudo deve ser bem pensado a fim de evitar imprevistos que coloquem em risco a saúde do cliente e o fluxo das atividades. Como cozinhar 30kg de arroz com panelas domésticas? Impossível fazer isso todos os dias.

Por esse motivo, é muito importante pesquisar bem a marca dos equipamentos. Você conhece alguém que já passou por essa experiência? Então, troque o máximo de figurinhas que puder. Não conhece? Então, que tal a ajuda de uma consultoria em nutrição que têm expertise na área e passou por várias cozinhas industriais?

Veja como funciona a garantia da empresa. Se um equipamento importante parar de funcionar, eles terão um de reserva enquanto a assistência trabalha? O atendimento é 24 horas, para cozinhas que não param? Eles oferecem um treinamento para que a equipe saiba como manusear aquele equipamento?

**Os equipamentos essenciais para cozinha industrial**

Com toda essa informação em mãos, podemos partir para a lista em si dos equipamentos essenciais para cozinha industrial. É claro que esta lista não é uma regra. Cada cozinha funciona de uma forma diferente e, por isso, é preciso questionar se cada item cabe ou não dentro da sua realidade de trabalho. Vamos lá?

**Área de recebimento**

- Balança do tipo plataforma;
- Termômetros tipo espeto e infravermelho;
- Bancada para conferência e trocas das embalagens quando precisar;
- Carros para transporte.

**Área de armazenamento**

- Prateleiras do tipo inox;
- Carrinhos do tipo plataforma;
- Escada móvel com 5 degraus;
- Estrados de atileno;
- Geladeiras industriais;
- Câmaras frigoríficas;
- Freezer.

**Área de pré-preparo**

- Moedores;
- Amaciadores de bife;
- Bancadas com tampo em atileno;
- Bancadas com cuba de 90cm de profundidade para vegetais;
- Processadores;
- Fatiadores;
- Descascadores;
- Esprededor industrial;
- Bancada em inox com orifício central ou abertura lateral para grãos;
- Liquidificador industrial;
- Batedeira industrial;
- Cilindro para massas.

### Área de preparo

- Fogão industrial;
- Forno elétrico a gás;
- Fritadeira;
- Forno combinado;
- Coifa com exaustor;
- Chapas e grelhas;
- Bancada e pia em inox;
- Caldeira.

### Área de distribuição

- Pass Through ou balcão térmico do tipo banho maria;
- Rechauds, indicado para pequenos volumes;
- Balcões refrigerados;
- Refresqueiras.

#### Por que optar por equipamentos de qualidade?

Qualidade e eficiência são dois fatores fundamentais quando o assunto é equipamentos para cozinha industrial. Isso por que esses aspectos interferem diretamente no aumento da vida útil dos aparelhos, na redução dos custos com energia e na diminuição dos gastos com manutenção. Além disso, ao optar por equipamentos de ponta, há uma maior facilidade de higienização, devido à qualidade do acabamento.

A infraestrutura da cozinha industrial também impacta no tempo de preparo dos alimentos, na cocção, no sabor e na textura dos alimentos. Ou seja, na qualidade do produto como um todo. Isso porque a tecnologia dos equipamentos de ponta favorece o resultado final de vários tipos de preparo.

Aos escolher o maquinário, considere também a demanda do restaurante, dentro de uma perspectiva de crescimento e de aumento de vendas. Mas pondere, pois também pode ocorrer uma diminuição de consumo, e cada passo deve ser estudado por um bom gestor. Avalie o mercado, a concorrência e defina quais são as perspectivas do estabelecimento em curto, médio e longo prazo.

#### É melhor optar por equipamentos novos ou usados?

Equipamentos novos e com tecnologia de ponta têm larga vantagem, por serem mais robustos, compactos, econômicos e apresentarem alta eficiência em resultados.

Os fornos combinados, por exemplo, são ótimos substitutos de fritadeiras e bocas de fogão. Além disso, ocupam menos espaço na cozinha, facilitando a movimentação da equipe e oferecendo maior segurança durante o uso.

Os fornos combinados também oferecem economia de mão de obra e proporcionam uma grande redução no consumo de óleo, o que contribui para o preparo de alimentos mais saudáveis. E a vantagem é que a preocupação com saúde e bem-estar é uma forte tendência no mercado de alimentação, não podendo ser ignorada.

#### O barato que sai caro

Em tempos de crise, é saudável que o empreendedor organize as contas e pondere os gastos de seu estabelecimento, e é muito comum os gestores fazerem um levantamento daquilo que pode ser enxugado nas despesas do negócio. Até aí, tudo certo. O equívoco ocorre quando os cortes orçamentários recaem sobre os investimentos que são necessários e geram receita.

Nesse contexto, alguns empreendedores optam por adquirir equipamentos usados. Mas o que não é considerado é que, após algum tempo, as máquinas passam a apresentar mau funcionamento, baixo desempenho e a necessitar de reparos e trocas de peças. Esses imprevistos quebram o ritmo de produção na cozinha e são dispendiosos financeiramente. Sem contar o alto consumo de energia elétrica.

Uma das vantagens dos equipamentos novos em relação aos usados é justamente a manutenção dos aparelhos. Máquinas novas, por terem garantia e assistência do fabricante, não costumam apresentar esses problemas, e o suporte operacional faz toda diferença nessa hora. Acredite!

#### Fornecedores de equipamentos para a cozinha industrial

Como explicado, são muito os fatores que justificam a vantagem de investir em novos equipamentos para cozinha industrial. Cabe ao gestor avaliar a melhor forma de adquirir as máquinas, para que a aplicação se reverta em aumento de produtividade e lucro.

Nesse momento, é fundamental escolher com cautela o fabricante. Procure saber se todo o processo de produção segue as normas e os padrões determinados por órgãos e entidades competentes. Há legislações e regulamentação específicas para isso, como as estipuladas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, pelo INMETRO e pelo CREA. Na hora da compra, verifique os certificados do fabricante.

Vale pesquisar também o histórico do fornecedor e dedicar atenção especial à leitura do contrato e aos termos da garantia e assistência técnica. A atenção deve ser voltada também para a instalação e os cuidados com a rede elétrica. Peça ao fabricante para fornecer as especificações energéticas dos aparelhos e verifique se elas condizem com as características da rede do seu estabelecimento. Por último, é recomendado que, no processo de instalação, os funcionários sejam orientados sobre o manuseio seguro dos equipamentos. Procure se a empresa fabricante fornece esse tipo de treinamento.

#### O que as normas da Anvisa exigem?

Sobre os equipamentos para cozinha industrial, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária fornece importantes recomendações. Listamos algumas para ajudá-lo a entender os cuidados que precisam ser levados em consideração.

Os móveis, equipamentos e utensílios que ficam em contato direto com os alimentos não devem ser porosos, para não acumular resíduos e nem transmitir substâncias tóxicas. Da mesma forma, não são permitidas superfícies com rugosidades, trincas ou imperfeições, para não comprometer a limpeza.

A legislação recomenda que os utensílios sejam em materiais que não transmitam odores e sabores. Devem ter superfícies lisas, laváveis e impermeáveis. Desse modo, a higienização é facilitada e impede-se processos de contaminação.

#### Como guardar os utensílios

Na cozinha industrial, a maioria dos utensílios é de aço inoxidável, um material de grande durabilidade e que oferece facilidade no momento da higienização. Bancadas, armários e painéis, por exemplo, costumam ser fabricados nesse material.

A legislação vigente estabelece que os utensílios devam estar em bom estado de conservação e ser resistentes quanto ao uso e ao processo de desinfecção. Após a lavagem, esses objetos devem ser guardados, de modo que fiquem protegidos de sujeiras e insetos.

Como vimos no post de hoje, os equipamentos precisam oferecer qualidade, eficiência e segurança. Para enfrentar a concorrência no acirrado mercado de alimentação, é necessário fazer os investimentos necessários e oferecer um serviço de excelência. Por isso, investir em equipamentos para cozinha industrial é uma decisão acertada e que resulta em processos mais autônomos.

### HIGIENE

A segurança no preparo e na distribuição das refeições não é garantida se não houver também a higienização correta dos utensílios, dos equipamentos e do ambiente.

Lembre-se de utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) quando necessário e de manter os materiais para higienização em local distante dos alimentos.

Os produtos químicos utilizados para a higienização deverão possuir registro no Ministério da Saúde.

### LIMPEZA

Pré-lavagem com água para

### DESINFECÇÃO

A remoção dos resíduos como restos de alimentos, sujidades, poeiras etc.

Procedimento para redução do número de microrganismos por método físico (água quente) e/ ou agente químico (hipoclorito de sódio ou álcool 70°)

### HIGIENIZAÇÃO = LIMPEZA + DESINFECÇÃO

Os UTENSÍLIOS entram em contato direto com o alimento e por isto devem ser

HIGIENIZADOS antes e após serem usados e também durante a sua utilização.

Mas porque higienizar os utensílios antes, durante e após sua utilização?

#### ANTES:

Os utensílios deverão estar sempre bem guardados, protegidos da poeira e de insetos, mas como existe sempre a possibilidade de que estes agentes contaminantes entrem em contato com o utensílio, recomenda-se sua higienização antes de utilizá-los.

#### DURANTE E APÓS:

Resíduos de alimentos que ficam aderidos à sua superfície podem causar proliferação de microrganismos a ponto de causar danos à saúde, mesmo que por um curto espaço de tempo, como por exemplo:

- O utensílio utilizado para mexer a carne picada durante a cocção deve ser higienizado constantemente para não permanecer com resíduos.

- O utensílio usado para servir o arroz deve ser higienizado quando houver intervalo na distribuição.

- Os monoblocos deverão ser higienizados após a retirada dos gêneros.

#### Como proceder na higienização dos utensílios?

#### Quando e como proceder na higienização dos equipamentos?

ANTES E APÓS A UTILIZAÇÃO balança, batedeira, descascador de tubérculos, extrator de sucos, liquidificador, multiprocessador de alimentos, picador de carne.

#### Procedimento

- Desmontar as peças que não estão fixadas;

- Retirar o resíduo acumulado, descartando-o na lixeira;
- Passar as peças em água corrente fria;
- Aplicar detergente com a utilização de esponja, esfregando todas as partes das peças desmontadas, partes fixas do equipamento, fio e plugue;

- Enxaguar as partes removíveis em água corrente e escorrer.

Para as partes fixas, fio e plugue retirar o detergente com pano descartável das;

- Imergir as peças desmontadas em solução de hipoclorito de sódio (01 colher de sopa para cada litro de água) deixando agir por 15 minutos, enxaguando para retirar o resíduo. Nas demais partes borrifar álcool 70° sem enxaguar posteriormente.

#### Antes da utilização:

- Lavar em água corrente fria;
- Aplicar detergente com a utilização de esponja, esfregando todas as partes do utensílio;
- Enxaguar em água corrente, de preferência quente, e escorrer.

#### Durante e após a utilização:

- Retirar o resíduo acumulado, descartando-o na lixeira;
- Lavar em água corrente fria;
- Aplicar detergente com a utilização de esponja, esfregando todas as partes do utensílio;
- Enxaguar em água corrente, de preferência quente, e escorrer;
- Borrifar álcool 70° sem enxaguar posteriormente;
- Guardar em organizadores adequadamente tampados.

Os EQUIPAMENTOS podem ter contato direto ou não com o alimento, mas representam também grande risco de contaminação. A sua higienização ocorre em períodos determinados, conforme a sua utilização.

### DIARIAMENTE

Filtro (externamente, torneira), fogão, forno.

#### Procedimento

- Certificar-se de que o fogão ou forno estão com os queimadores desativados;
- Retirar resíduos acumulados, descartando-os na lixeira;
- Aplicar detergente com a utilização de esponja, esfregando as superfícies, com maior ênfase nas bordas, queimadores e acionadores de chama;
- Retirar o resíduo do detergente com pano descartável umedecido;
- No caso do filtro, borrifar álcool 70° ao final, sem enxaguar posteriormente.

Observação: Trocar o elemento filtrante a cada dois ou três meses, ou conforme a orientação do fabricante, colando uma etiqueta com a data da troca para monitoramento.

### SEMANALMENTE

Freezer, refrigerador.

#### Procedimento

- Tenha certeza que os equipamentos elétricos estão desconectados da tomada antes de iniciar a higienização.
- Retirar o resíduo acumulado, descartando-o na lixeira.
- Aguardar o degelo. Não utilizar material pontiagudo ou faça.
- Aplicar detergente com a utilização de esponja, esfregando as superfícies, com maior ênfase nas bordas, prateleiras, cantos e puxadores das portas.
- Retirar o resíduo do detergente enxaguando ou com pano descartável umedecido.

•Aplicar solução de hipoclorito de sódio (01 colher de sopa para cada litro de água), deixando agir por 15 minutos, com o auxílio de um pano, enxaguando para retirar o resíduo e/ou borrifar álcool 70º sem enxaguar posteriormente.

#### MENSALMENTE

-coifa.

Procedimento

• Certificar-se de que o equipamento está desligado;

• Aplicar detergente com a utilização de esponja, esfregando as superfícies, com maior ênfase nas bordas e cantos;

Retirar o resíduo do detergente com pano descartável umedecido.

A ÁREA FÍSICA pode representar também risco de contaminação, portanto devem ser muito bem HIGIENIZADA, em períodos determinados, conforme sua utilização.

#### DIARIAMENTE:

- Bancadas
- Paredes próximas ao fogão e aos lavatórios
- Lavatórios (pias e cubas)
- Maçanetas e puxadores dos equipamentos
- Pisos, rodapés e ralos
- Área externa por onde transita o lixo
- Recipientes de lixo

#### SEMANALMENTE:

- Área sob as bancadas
- Estrados
- Interruptores, tomadas
- Paredes, portas e janelas
- Prateleiras e armários

#### MENSALMENTE:

- Luminárias
- Telas milimétricas
- Teto
- Tubulações - externamente

#### SEMESTRALMENTE:

- Reservatórios de água
- Tubulação da exaustão - internamente

Como proceder na higienização da área física?

- Lavar com água e detergente e enxaguar;

- No caso de interruptores, tomadas e luminárias aplicar detergente com a utilização de esponja retirando o resíduo do detergente com pano descartável umedecido.

- Banhar ou passar pano exclusivo para este procedimento com solução de hipoclorito de sódio (01 colher de sopa para cada litro de água), deixando agir por 15 minutos;

- Deixar secar ao natural, retirando o excesso de maçanetas, interruptores, bancadas e prateleiras;

- Manter as lixeiras tampadas e os resíduos (lixo) que forem retirados da área de manipulação guardados em local distante da área de manipulação em container igualmente tampado;

- Lavar bem com água e detergente, as lixeiras, containeres, vassouras, rodos, pás de lixo, panos de chão, baldes e outros acessórios usados na higienização. Deixar secar.

- Os acessórios usados na higienização da área física não poderão ser destinados à higienização de equipamentos e utensílios.

#### ATENÇÃO!

- Não é recomendado o uso de escovas, esponjas ou similares de metal, bem como lâs de aço.

- Os reservatórios de água devem ser higienizados por empresa credenciada no INEA (Feema) devendo ser mantidos os registros da operação.

- Desinsetizar o ambiente por meio de empresa credenciada no INEA, mantendo os registros da operação.

A higienização de uma cozinha profissional não é a mesma de uma cozinha doméstica, pois é mais profunda e os produtos são diferentes. Primeiramente, o empreendedor deve saber que existem 3 fases nesse processo:

Limpeza: é a remoção da poeira, objetos, lixo e restos de alimentos do local;

Descontaminação: é a eliminação de agentes biológicos e químicos que provocam danos à saúde e contaminam alimentos;

Desinfecção: é a eliminação de micro-organismos com produtos específicos.

#### *Cuidados básicos*

Evite varrer a cozinha, pois a vassoura é um foco de micro-organismos, levanta pó e espalha a sujeira. Realize sempre uma lavagem de cima para baixo, ou seja, primeiro as paredes (inclusive portas e janelas), depois bancadas, fogões, coifas e outros equipamentos e, por último, o piso.

Esqueça os paninhos de cozinha e os panos de chão. Eles acumulam germes e os espalham no ambiente em vez de eliminá-los. Prefira sempre lavar com água e detergente próprio e depois enxaguar bem. Se precisar de um pano, prefira os descartáveis, como o papel toalha para secar as mãos.

A cozinha deve ter área separada para lavagem de utensílios como painéis, potes e talheres, outra área para lavagem das mãos e outra para armazenamento de materiais de limpeza e produtos químicos.

Mantenha geladeiras, freezers e câmaras frias em constante funcionamento e temperatura sem oscilações e limpe periodicamente esses locais com produtos adequados para evitar corrosão e odores, sem usar esponjas que danifiquem a superfície.

#### *Produtos de limpeza*

Os produtos de limpeza industrial não são os mesmos da limpeza doméstica. Empreendedores devem ficar atentos aos produtos específicos para sua cozinha e mantê-los longe dos alimentos. Na cozinha industrial não se usa produtos com cheiro forte e tudo deve ser bem enxaguado.

Fique atento ao uso dos produtos corretos para cada superfície, pois se utilizar produtos abrasivos a superfície pode sofrer corrosão e começar a acumular restos de comida difíceis de limpar.

#### *Detalhes importantes*

As lixeiras devem ser lavadas com água e sabão e ser bem secas. Todas devem ser acionadas com pedais (nunca com as mãos) e precisam, necessariamente, ter tampa. Diga adeus ao lixinho de pia, pois ele provoca contaminações.

Os utensílios usados na cozinha devem ser lavados com água quente sempre após cada utilização e todas as peças devem ser guardadas ao abrigo de poeira e gordura.

Alimentos devem ter sua área de higienização com pia separada e esse local precisa ser limpo diariamente. Evite contato de alimentos lavados com não lavados ou com bancadas e pias sujas.

Quem trabalha na cozinha deve ter local próprio para se trocar e se lavar e também usar uniforme adequado, com touca, avental ou bata e calçado, mantidos sempre limpos.

Os vestiários e sanitários também devem ser limpos com a mesma frequência da cozinha, pois germes e bactérias podem passar de um ambiente para o outro.

Além dos cuidados com a limpeza da cozinha, é preciso cuidar da limpeza das mãos de todos os que manipulam alimentos e utensílios. Lave as mãos a partir do antebraço, sempre com bastante água e sabão e mantenha unhas curtas e limpas e cabelos presos com touca. Os géis antissépticos não substituem a lavagem, mas são úteis.

O combate às pragas deve ser feito com dedetização profissional autorizada e com cuidados no armazenamento dos alimentos e também no descarte do lixo. Remova completamente o lixo pelo menos 2 vezes por dia e instale telas nas janelas, que também devem ser lavadas com frequência.

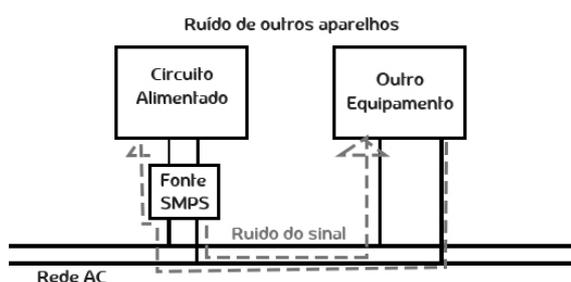
### Os cuidados no uso de equipamentos industriais na cozinha

Diante das crescentes mudanças no cenário geoeconômico global é imprescindível uma constante adaptação. Soluções mais eficientes e econômicas surgem para os mais diversos quadros e se o profissional, ou a empresa, não acompanhar estas mudanças correrá o risco de ficar obsoleto e, por fim, escorraçado.

Este quadro também se reflete na cozinha industrial. As constantes buscas de processos autônomos visam ampliar a oferta de produtos e serviços e minimizar os custos envolvidos. O mercado oferece inúmeros equipamentos industriais, segundo à devida necessidade, que prometem bons resultados a curto prazo.

Entretanto nem tudo são flores. Felizmente, ou infelizmente a depender do ponto de vista, a intervenção humana se faz necessário e, se não houver o devido cuidado, os resultados podem ser catastróficos. Deve-se ter os devidos cuidados desde a instalação dos equipamentos até a sua manutenção, do contrário haverá o comprometimento da saúde dos funcionários e do funcionamento do estabelecimento (quer indústria, quer restaurante). Mas quais os cuidados devemos ter?

#### Instalação



Muitos dos equipamentos industriais, alguns destes destinados à gastronomia, fazem uso de fontes chaveadas (SMPS). Estas fontes operam em frequências muito elevadas, diferentemente das fontes analógicas e lineares comuns. É preciso cautela ao montar o quadro elétrico destes equipamentos pois devido à sua alta frequência de funcionamento haverá harmônicas capazes de se propagar pelo aparelho e na rede de alimentação influenciando outros equipamentos.

Estes equipamentos possuem cabos de ligações de 3 pinos redondos, salvo alguns que se diferenciam. Um destes pinos é o de aterramento – fio terra. É obrigatório que todos os pinos estejam devidamente conectados antes do funcionamento da mesma, altere seu sistema elétrico se preciso.

#### Uso e manutenção

Este item é o mais importante. Deve-se ter atenção quadruplicada ao fazer uso de equipamentos industriais destinados à cozinha. As medidas de segurança variam conforme o ramo de atividade e uso de equipamentos. Alguns equipamentos, principalmente de cortes, devem possuir esquemas de ligação que mantem o operário, ou o funcionário, seguro durante o funcionamento da mesma. A norma que rege o funcionamento destes equipamentos (NR-12) exige que estes equipamentos possuam estes esquemas de funcionamento. Estes equipamentos são um pouco mais caros, entretanto evitará complicações posteriores envolvendo a saúde do funcionário, o tempo de serviço parado caso a fiscalização venha a suspender o uso da máquina e o custo subsequente de sua adaptação à norma.

Sempre deve-se usar luvas que protejam além dos punhos e vestimenta fechada grossa – independente do equipamento a ser usado. Dificilmente um equipamento industrial na cozinha apresenta baixo risco de periculosidade. Podemos citar o exemplo do fogão industrial, um equipamento simples e mais comumente visto. Aparentemente não oferece risco nenhum – afinal quem não tem um fogão em casa não é mesmo? Mas o mesmo é feito com material que, mesmo passando por processos de pós-fabricação, podem ser cortantes. O cotidiano e a repetição são a pior inimiga da atenção. Um dos maiores índices de acidentes registrados na cozinha são devido à quedas e tropeções. Deixar de fazer uso de vestimentas fechadas e grossas permitem que haja um contato indesejado com estas peças causando cortes profundos. Os usos das luvas protegem contra danos de queimaduras provenientes de chama alta ou óleos quentes.

Os equipamentos que fazem uso de engrenagens e alta rotação devem ser monitorados constantemente. Devem ser apoiados em superfícies seguras e firmes, livre de vibrações. É aconselhável distanciar estes equipamentos dos demais em 50 cm no mínimo (a depender da potência do motor) para que a harmônica não seja propagada para os demais equipamentos ocasionando folga entre as engrenagens (mesmos que estes estejam desligados). Mesmo que o aparelho passe a impressão de inofensivo nunca deixe de usar luvas e vestimenta grossa fechada. Todas as partes que acionam o equipamento apresentam pontos e terminais de tensão elevadas que podem ocasionar graves choques elétricos ou até mesmo a MORTE do usuário.

Jamais, de forma alguma, NUNCA faça manutenção ou manuseio no equipamento ligado fisicamente. Imagine um liquidificador industrial... inofensivo não? Entre suas idas e vindas na cozinha com certeza deve ter manuseado em água ou até mesmo óleo. Imagine a cena: Após fazer uso do liquidificador você o desliga pelo botão e começa a manusear os insumos, separando-os à parte, e de repente das suas mãos, ou luvas, cai água ou óleo entre o botão on/off. Mas o óleo não é isolante elétrico? Sim meu caro leitor... do mesmo jeito que o ar também é, mas nem por isso os relâmpagos não chegam ao solo. A quantidade de óleo diante da tensão existente entre os terminais on/off podem permitir que haja corrente e voilá... um liquidificador de alta rotação ligado no sentido off do botão seguro apenas pelas suas mãos, na melhor das hipóteses claro.