



# SUZANO SAÚDE - SP

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANO - SÃO PAULO

## Auxiliar Administrativo

**EDITAL Nº 02/2025**

CÓD: SL-036FV-25  
7908433270621

## Língua Portuguesa

1. Interpretação de textos diversos .....	9
2. Principais tipos e gêneros textuais e suas funções .....	10
3. Semântica: sinônimos, antônimos, sentido denotativo e sentido conotativo .....	19
4. Emprego e diferenciação das classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, artigo, verbo, advérbio, preposição e conjunção. Tempos, modos e flexões verbais. Flexão de substantivos e adjetivos (gênero e número). Pronomes de tratamento.....	19
5. Colocação pronominal .....	30
6. Concordâncias verbal e nominal.....	31
7. Conhecimentos de regência verbal e regência nominal .....	32
8. Crase .....	34
9. Ortografia (conforme Novo Acordo vigente) .....	35
10. Pontuação.....	40
11. Acentuação .....	42
12. Figuras de linguagem .....	43
13. Funções da linguagem .....	45
14. Vícios de linguagem .....	46
15. Discursos direto, indireto e indireto livre.....	48

## Matemática

1. Conjuntos: linguagem básica, pertinência, inclusão, igualdade, união e interseção .....	61
2. Operações fundamentais: adição, subtração, multiplicação e divisão .....	64
3. Frações: frações equivalentes, simplificação de frações, conversão de fração em um número decimal, adição e subtração de números fracionários .....	65
4. Operações com polinômios .....	68
5. Equações de 1° e 2° grau.....	72
6. Sistemas de equações de 1° e 2° graus .....	75
7. Razão e proporção .....	77
8. Regra de três (simples e composta) .....	77
9. Porcentagem e juros simples .....	78
10. Interpretação de gráficos e tabelas (dados estatísticos).....	81
11. Progressões aritmética e geométrica.....	87
12. Sistema métrico decimal: quilômetro, hectômetro, decâmetro, metro, decímetrocentímetro e milímetro. Medidas de massa: tonelada, quilograma, grama e miligrama. Medidas de Volume: metro cúbico, centímetro cúbico e milímetro cúbico. Medida de tempo: hora, minuto e segundo. Conversão de medidas .....	89
13. Área e perímetro de figuras planas.....	92
14. Volume de sólidos geométricos.....	93

## Noções de Informática

1. Conhecimentos sobre princípios básicos de Informática.....	103
2. Sistemas Operacionais .....	103
3. Periféricos de um computador .....	104
4. MS-Windows 10: configurações, conceito de pastas, diretórios, arquivos e atalhos, área de trabalho, área de transferência, manipulação de arquivos e pastas, uso dos menus, programas e aplicativos, interação com o conjunto de aplicativos MS-Office 2016 .....	106
5. Aplicativos do Pacote Microsoft Office 2016 (Word, Excel e Power Point).....	125
6. Configuração de impressoras.....	147
7. Correio Eletrônico (Microsoft Outlook): uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos.....	148
8. Navegação na Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas.....	150
9. Uso dos principais navegadores (Microsoft Edge, Mozilla Firefox e Google Chrome) .....	152
10. Armazenamento de dados na nuvem (cloud storage) .....	156
11. Procedimentos de backup .....	157
12. Segurança da Informação. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, antispyware etc.).....	158
13. Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).....	163

## Conhecimentos Específicos Auxiliar Administrativo

1. Atendimento ao público .....	181
2. Atendimento telefônico .....	184
3. Uso do pabx e demais equipamentos de escritório.....	188
4. Agenda.....	189
5. Noções de rotinas da área administrativa.....	192
6. Ética profissional.....	192
7. Sigilo profissional .....	195
8. Postura profissional .....	195
9. Redação oficial: manual de redação da presidência da república .....	196
10. Protocolo: recebimento, registro, distribuição, tramitação e expedição de documentos .....	207
11. Noções de arquivologia: função, triagem, métodos, classificação e ordenação de arquivos. Acondicionamento, armazenamento, preservação e conservação de documentos. Tabela de temporalidade. Digitalização de documentos.....	208
12. Organização do local de trabalho.....	216
13. Hierarquia .....	221
14. Relações interpessoais.....	221
15. Noções de direito administrativo: estado, governo e administração pública: conceitos, elementos, poderes, natureza, fins e princípios.....	222
16. Ato administrativo: conceito, requisitos, atributos, classificação e espécies. Invalidação, anulação e revogação. Prescrição. Contratos, serviços, dispensas .....	226
17. Administração pública: princípios básicos .....	237
18. Poderes administrativos: poder vinculado; poder discricionário; poder hierárquico; poder disciplinar; poder regulamentar; poder de polícia; uso e abuso do poder.....	237

---

## ÍNDICE

---

19. Serviços públicos: conceito e princípios .....	244
20. Ato administrativo: conceito, requisitos e atributos; anulação, revogação e convalidação; discricionariedade e vinculação .....	256
21. Contratos administrativos: conceito e características.....	256
22. Lei n.º 14.133/21 E alterações e/ou atualizações .....	271
23. Estatuto dos servidores públicos do município de Suzano .....	315
24. Lei orgânica do município de Suzano .....	316
25. Legislação arquivística.....	337

# LÍNGUA PORTUGUESA

## INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS DIVERSOS

### Definição Geral

Embora correlacionados, esses conceitos se distinguem, pois sempre que compreendemos adequadamente um texto e o objetivo de sua mensagem, chegamos à interpretação, que nada mais é do que as conclusões específicas.

Exemplificando, sempre que nos é exigida a compreensão de uma questão em uma avaliação, a resposta será localizada no próprio texto, posteriormente, ocorre a interpretação, que é a leitura e a conclusão fundamentada em nossos conhecimentos prévios.

### Compreensão de Textos

Resumidamente, a compreensão textual consiste na análise do que está explícito no texto, ou seja, na identificação da mensagem. É assimilar (uma devida coisa) intelectualmente, fazendo uso da capacidade de entender, atinar, perceber, compreender.

Compreender um texto é captar, de forma objetiva, a mensagem transmitida por ele. Portanto, a compreensão textual envolve a decodificação da mensagem que é feita pelo leitor.

Por exemplo, ao ouvirmos uma notícia, automaticamente compreendemos a mensagem transmitida por ela, assim como o seu propósito comunicativo, que é informar o ouvinte sobre um determinado evento.

### Interpretação de Textos

É o entendimento relacionado ao conteúdo, ou melhor, os resultados aos quais chegamos por meio da associação das ideias e, em razão disso, sobressai ao texto. Resumidamente, interpretar é decodificar o sentido de um texto por indução.

A interpretação de textos compreende a habilidade de se chegar a conclusões específicas após a leitura de algum tipo de texto, seja ele escrito, oral ou visual.

Grande parte da bagagem interpretativa do leitor é resultado da leitura, integrando um conhecimento que foi sendo assimilado ao longo da vida. Dessa forma, a interpretação de texto é subjetiva, podendo ser diferente entre leitores.

### Exemplo de compreensão e interpretação de textos

Para compreender melhor a compreensão e interpretação de textos, analise a questão abaixo, que aborda os dois conceitos em um texto misto (verbal e visual):

FGV > SEDUC/PE > Agente de Apoio ao Desenvolvimento Escolar Especial > 2015  
Português > Compreensão e interpretação de textos

A imagem a seguir ilustra uma campanha pela inclusão social.



*“A Constituição garante o direito à educação para todos e a inclusão surge para garantir esse direito também aos alunos com deficiências de toda ordem, permanentes ou temporárias, mais ou menos severas.”*

A partir do fragmento acima, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) A inclusão social é garantida pela Constituição Federal de 1988.
- (B) As leis que garantem direitos podem ser mais ou menos severas.
- (C) O direito à educação abrange todas as pessoas, deficientes ou não.
- (D) Os deficientes temporários ou permanentes devem ser incluídos socialmente.
- (E) “Educação para todos” inclui também os deficientes.

### Resolução:

Em “A” – Errado: o texto é sobre direito à educação, incluindo as pessoas com deficiência, ou seja, inclusão de pessoas na sociedade.

Em “B” – Certo: o complemento “mais ou menos severas” se refere à “deficiências de toda ordem”, não às leis.

Em “C” – Errado: o advérbio “também”, nesse caso, indica a inclusão/adição das pessoas portadoras de deficiência ao direito à educação, além das que não apresentam essas condições.

Em “D” – Errado: além de mencionar “deficiências de toda ordem”, o texto destaca que podem ser “permanentes ou temporárias”.

Em “E” – Errado: este é o tema do texto, a inclusão dos deficientes.

**Resposta: Letra B.**

A compreensão básica do texto permite o entendimento de todo e qualquer texto ou discurso, com base na ideia transmitida pelo conteúdo. Ademais, compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

A interpretação de texto envolve explorar várias facetas, desde a compreensão básica do que está escrito até as análises mais profundas sobre significados, intenções e contextos culturais. No entanto, 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 extrair os tópicos frasais presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na compreensão do conteúdo exposto, uma vez que é ali que se estabelecem as relações hierárquicas do pensamento defendido, seja 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 atentar às ideias do autor, o que não implica em ficar preso à superfície do texto, mas é fundamental que não se criem 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. Ademais, 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 envolve realizar uma análise objetiva do seu conteúdo para verificar o que está explicitamente escrito nele. Por outro lado, a interpretação vai além, relacionando as ideias do texto com a realidade. Nesse processo, o leitor extrai conclusões subjetivas a partir da leitura.

## PRINCIPAIS TIPOS E GÊNEROS TEXTUAIS E SUAS FUNÇÕES

**Definições e diferenciação:** tipos textuais e gêneros textuais são dois conceitos distintos, cada um com sua própria linguagem e estrutura. Os tipos textuais se classificam em razão da estrutura linguística, enquanto os gêneros textuais têm sua classificação baseada na forma de comunicação.

Dessa forma, os gêneros são variedades existentes no interior dos modelos pré-estabelecidos dos tipos textuais. A definição de um gênero textual é feita a partir dos conteúdos temáticos que apresentam sua estrutura específica. Logo, para cada tipo de texto, existem gêneros característicos.

### Como se classificam os tipos e os gêneros textuais

As classificações conforme o gênero podem sofrer mudanças e são amplamente flexíveis. Os principais gêneros são: romance, conto, fábula, lenda, notícia, carta, bula de medicamento, cardápio de restaurante, lista de compras, receita de bolo, etc.

Quanto aos tipos, as classificações são fixas, definem e distinguem o texto com base na estrutura e nos aspectos linguísticos.

Os tipos textuais são: narrativo, descritivo, dissertativo, expositivo e injuntivo. Resumindo, os gêneros textuais são a parte concreta, enquanto as tipologias integram o campo das formas, ou seja, da teoria. Acompanhe abaixo os principais gêneros textuais e como eles se inserem em cada tipo textual:

**Texto narrativo:** esse tipo textual se estrutura em apresentação, desenvolvimento, clímax e desfecho. Esses textos se caracterizam pela apresentação das ações de personagens em um tempo e espaço determinado. Os principais gêneros textuais que pertencem ao tipo textual narrativo são: romances, novelas, contos, crônicas e fábulas.

**Texto descritivo:** esse tipo compreende textos que descrevem lugares, seres ou relatam acontecimentos. Em geral, esse tipo de texto contém adjetivos que exprimem as emoções do narrador, e, em termos de gêneros, abrange diários, classificados, cardápios de restaurantes, folhetos turísticos, relatos de viagens, etc.

**Texto expositivo:** corresponde ao texto cuja função é transmitir ideias utilizando recursos de definição, comparação, descrição, conceituação e informação. Verbetes de dicionário, enciclopédias, jornais, resumos escolares, entre outros, fazem parte dos textos expositivos.

**Texto argumentativo:** os textos argumentativos têm o objetivo de apresentar um assunto recorrendo a argumentações, isto é, caracteriza-se por defender um ponto de vista. Sua estrutura é composta por introdução, desenvolvimento e conclusão. Os textos argumentativos compreendem os gêneros textuais manifesto e abaixo-assinado.

**Texto injuntivo:** esse tipo de texto tem como finalidade orientar o leitor, ou seja, expor instruções, de forma que o emissor procure persuadir seu interlocutor. Em razão disso, o emprego de verbos no modo imperativo é sua característica principal. Pertencem a este tipo os gêneros bula de remédio, receitas culinárias, manuais de instruções, entre outros.

**Texto prescritivo:** essa tipologia textual tem a função de instruir o leitor em relação ao procedimento. Esses textos, de certa forma, impedem a liberdade de atuação do leitor, pois decretam que ele siga o que diz o texto. Os gêneros que pertencem a esse tipo de texto são: leis, cláusulas contratuais, editais de concursos públicos.

## GÊNEROS TEXTUAIS

### — Introdução

Os gêneros textuais são estruturas essenciais para a comunicação eficaz. Eles organizam a linguagem de forma que atenda às necessidades específicas de diferentes contextos comunicativos. Desde a antiguidade, a humanidade tem desenvolvido e adaptado diversas formas de expressão escrita e oral para facilitar a troca de informações, ideias e emoções.

Na prática cotidiana, utilizamos gêneros textuais diversos para finalidades variadas. Quando seguimos uma receita, por exemplo, utilizamos um gênero textual específico para a instrução culinária. Ao ler um jornal, nos deparamos com gêneros como a notícia, o editorial e a reportagem, cada um com sua função e características distintas.

Esses gêneros refletem a diversidade e a complexidade das interações humanas e são moldados pelas necessidades sociais, culturais e históricas.

Compreender os gêneros textuais é fundamental para a produção e interpretação adequadas de textos. Eles fornecem uma moldura que orienta o produtor e o receptor na construção e na compreensão do discurso. A familiaridade com as características de cada gênero facilita a adequação do texto ao seu propósito comunicativo, tornando a mensagem mais clara e eficaz.

### — Definição e Importância

Gêneros textuais são formas específicas de estruturação da linguagem que se adequam a diferentes situações comunicativas. Eles emergem das práticas sociais e culturais, variando conforme o contexto, o propósito e os interlocutores envolvidos. Cada gênero textual possui características próprias que determinam sua forma, conteúdo e função, facilitando a interação entre o autor e o leitor ou ouvinte.

Os gêneros textuais são fundamentais para a organização e a eficácia da comunicação. Eles ajudam a moldar a expectativa do leitor, orientando-o sobre como interpretar e interagir com o texto. Além disso, fornecem ao autor uma estrutura clara para a construção de sua mensagem, garantindo que esta seja adequada ao seu propósito e público-alvo.

### Exemplos:

#### Receita de Culinária:

- Estrutura: Lista de ingredientes seguida de um passo a passo.
- Finalidade: Instruir o leitor sobre como preparar um prato.

- Características: Linguagem clara e objetiva, uso de imperativos (misture, asse, sirva).

#### Artigo de Opinião:

- Estrutura: Introdução, desenvolvimento de argumentos, conclusão.
- Finalidade: Persuadir o leitor sobre um ponto de vista.
- Características: Linguagem formal, argumentos bem fundamentados, presença de evidências.

#### Notícia:

- Estrutura: Título, lead (resumo inicial), corpo do texto.
- Finalidade: Informar sobre um fato recente de interesse público.
- Características: Linguagem objetiva e clara, uso de verbos no passado, presença de dados e citações.

#### Importância dos Gêneros Textuais:

##### Facilitam a Comunicação:

Ao seguirem estruturas padronizadas, os gêneros textuais tornam a comunicação mais previsível e compreensível. Isso é particularmente importante em contextos formais, como o acadêmico e o profissional, onde a clareza e a precisão são essenciais.

##### Ajudam na Organização do Pensamento:

A familiaridade com diferentes gêneros textuais auxilia na organização das ideias e na construção lógica do discurso. Isso é crucial tanto para a produção quanto para a interpretação de textos.

##### Promovem a Eficácia Comunicativa:

Cada gênero textual é adaptado a uma finalidade específica, o que aumenta a eficácia da comunicação. Por exemplo, uma bula de remédio deve ser clara e detalhada para garantir a correta utilização do medicamento, enquanto uma crônica pode usar uma linguagem mais poética e subjetiva para entreter e provocar reflexões.

##### Refletem e Moldam Práticas Sociais:

Os gêneros textuais não apenas refletem as práticas sociais e culturais, mas também ajudam a moldá-las. Eles evoluem conforme as necessidades e contextos sociais mudam, adaptando-se a novas formas de comunicação, como as mídias digitais.

Compreender os gêneros textuais é essencial para uma comunicação eficiente e eficaz. Eles fornecem estruturas que ajudam a moldar a produção e a interpretação de textos, facilitando a interação entre autor e leitor. A familiaridade com diferentes gêneros permite que se adapte a linguagem às diversas situações comunicativas, promovendo clareza e eficácia na transmissão de mensagens.

### — Tipos de Gêneros Textuais

Os gêneros textuais podem ser classificados de diversas formas, considerando suas características e finalidades específicas. Abaixo, apresentamos uma visão detalhada dos principais tipos de gêneros textuais, organizados conforme suas funções predominantes.

**Gêneros Narrativos**

Os gêneros narrativos são caracterizados por contar uma história, real ou fictícia, através de uma sequência de eventos que envolvem personagens, cenários e enredos. Eles são amplamente utilizados tanto na literatura quanto em outras formas de comunicação, como o jornalismo e o cinema. A seguir, exploramos alguns dos principais gêneros narrativos, destacando suas características, estruturas e finalidades.

**• Romance****Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Longa, permitindo um desenvolvimento detalhado dos personagens e das tramas.
- **Personagens:** Complexos e multifacetados, frequentemente com um desenvolvimento psicológico profundo.
- **Enredo:** Pode incluir múltiplas subtramas e reviravoltas.
- **Cenário:** Detalhado e bem desenvolvido, proporcionando um pano de fundo rico para a narrativa.
- **Linguagem:** Variada, podendo ser mais formal ou informal dependendo do público-alvo e do estilo do autor.

**Finalidade:**

- Entreter e envolver o leitor em uma história extensa e complexa.
- Explorar temas profundos e variados, como questões sociais, históricas, psicológicas e filosóficas.

**Exemplo:**

- “Dom Casmurro” de Machado de Assis, que explora a dúvida e o ciúme através da narrativa do protagonista Bento Santiago.

**• Conto****Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Curta e concisa.
- **Personagens:** Menos desenvolvidos que no romance, mas ainda significativos para a trama.
- **Enredo:** Focado em um único evento ou situação.
- **Cenário:** Geralmente limitado a poucos locais.
- **Linguagem:** Direta e impactante, visando causar um efeito imediato no leitor.

**Finalidade:**

- Causar impacto rápido e duradouro.
- Explorar uma ideia ou emoção de maneira direta e eficaz.

**Exemplo:**

- “O Alienista” de Machado de Assis, que narra a história do Dr. Simão Bacamarte e sua obsessão pela cura da loucura.

**• Fábula****Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Curta.
- **Personagens:** Animais ou objetos inanimados que agem como seres humanos.
- **Enredo:** Simples e direto, culminando em uma lição de moral.
- **Cenário:** Geralmente genérico, servindo apenas de pano de fundo para a narrativa.

- **Linguagem:** Simples e acessível, frequentemente com um tom didático.

**Finalidade:**

- Transmitir lições de moral ou ensinamentos éticos.
- Entreter, especialmente crianças, de forma educativa.

**Exemplo:**

- “A Cigarra e a Formiga” de Esopo, que ensina a importância da preparação e do trabalho árduo.

**• Novela****Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Intermediária entre o romance e o conto.
- **Personagens:** Desenvolvimento moderado, com foco em um grupo central.
- **Enredo:** Mais desenvolvido que um conto, mas menos complexo que um romance.
- **Cenário:** Detalhado, mas não tão expansivo quanto no romance.
- **Linguagem:** Pode variar de formal a informal, dependendo do estilo do autor.

**Finalidade:**

- Entreter com uma narrativa envolvente e bem estruturada, mas de leitura mais rápida que um romance.
- Explorar temas e situações com profundidade, sem a extensão de um romance.

**Exemplo:**

- “O Alienista” de Machado de Assis, que também pode ser classificado como novela devido à sua extensão e complexidade.

**• Crônica****Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Curta a média.
- **Personagens:** Pode focar em personagens reais ou fictícios, muitas vezes baseados em figuras do cotidiano.
- **Enredo:** Baseado em eventos cotidianos, com um toque pessoal e muitas vezes humorístico.
- **Cenário:** Cotidiano, frequentemente urbano.
- **Linguagem:** Coloquial e acessível, com um tom leve e descontraído.

**Finalidade:**

- Refletir sobre aspectos do cotidiano de forma leve e crítica.
- Entreter e provocar reflexões no leitor sobre temas triviais e cotidianos.

**Exemplo:**

- As crônicas de Rubem Braga, que capturam momentos e reflexões do cotidiano brasileiro.

**• Diário****Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Variável, podendo ser curto ou extenso.
- **Personagens:** Focado no autor e nas pessoas ao seu redor.
- **Enredo:** Narrativa pessoal e introspectiva dos eventos diários.
- **Cenário:** Variável, conforme as experiências do autor.

# MATEMÁTICA

## CONJUNTOS: LINGUAGEM BÁSICA, PERTINÊNCIA, INCLUSÃO, IGUALDADE, UNIÃO E INTERSEÇÃO

Os conjuntos estão presentes em muitos aspectos da vida, seja no cotidiano, na cultura ou na ciência. Por exemplo, formamos conjuntos ao organizar uma lista de amigos para uma festa, ao agrupar os dias da semana ou ao fazer grupos de objetos. Os componentes de um conjunto são chamados de elementos, e para representar um conjunto, usamos geralmente uma letra maiúscula.

Na matemática, um conjunto é uma coleção bem definida de objetos ou elementos, que podem ser números, pessoas, letras, entre outros. A definição clara dos elementos que pertencem a um conjunto é fundamental para a compreensão e manipulação dos conjuntos.

### Símbolos importantes

- $\in$ : pertence
- $\notin$ : não pertence
- $\subset$ : está contido
- $\not\subset$ : não está contido
- $\supset$ : contém
- $\not\supset$ : não contém
- $/$ : tal que
- $\implies$ : implica que
- $\Leftrightarrow$ : se, e somente se
- $\exists$ : existe
- $\nexists$ : não existe
- $\forall$ : para todo(ou qualquer que seja)
- $\emptyset$ : conjunto vazio
- N: conjunto dos números naturais
- Z: conjunto dos números inteiros
- Q: conjunto dos números racionais
- I: conjunto dos números irracionais
- R: conjunto dos números reais

### Representações

Um conjunto pode ser definido:

- Enumerando todos os elementos do conjunto  
 $S = \{1, 3, 5, 7, 9\}$

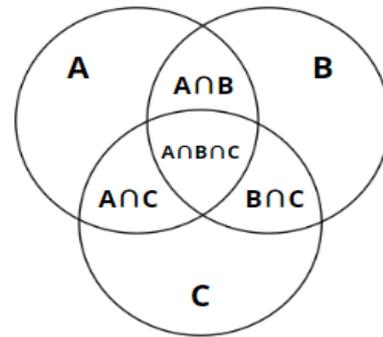
- Simbolicamente, usando uma expressão que descreva as propriedades dos elementos

$$B = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 8\}$$

Enumerando esses elementos temos

$$B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$$

Através do Diagrama de Venn, que é uma representação gráfica que mostra as relações entre diferentes conjuntos, utilizando círculos ou outras formas geométricas para ilustrar as interseções e uniões entre os conjuntos.



### Subconjuntos

Quando todos os elementos de um conjunto A pertencem também a outro conjunto B, dizemos que:

- A é subconjunto de B ou A é parte de B
- A está contido em B escrevemos:  $A \subset B$

Se existir pelo menos um elemento de A que não pertence a B, escrevemos:  $A \not\subset B$

### Igualdade de conjuntos

Para todos os conjuntos A, B e C, para todos os objetos  $x \in U$  (conjunto universo), temos que:

- (1)  $A = A$ .
- (2) Se  $A = B$ , então  $B = A$ .
- (3) Se  $A = B$  e  $B = C$ , então  $A = C$ .
- (4) Se  $A = B$  e  $x \in A$ , então  $x \in B$ .

Para saber se dois conjuntos A e B são iguais, precisamos apenas comparar seus elementos. Não importa a ordem ou repetição dos elementos.

Por exemplo, se  $A = \{1, 2, 3\}$ ,  $B = \{2, 1, 3\}$ ,  $C = \{1, 2, 2, 3\}$ , então  $A = B = C$ .

### Classificação

Chama-se cardinal de um conjunto, e representa-se por #, o número de elementos que ele possui.

Por exemplo, se  $A = \{45, 65, 85, 95\}$ , então  $\#A = 4$ .

Tipos de Conjuntos:

- **Equipotente:** Dois conjuntos com a mesma cardinalidade.
- **Infinito:** quando não é possível enumerar todos os seus elementos

- **Finito:** quando é possível enumerar todos os seus elementos
- **Singular:** quando é formado por um único elemento
- **Vazio:** quando não tem elementos, representados por  $S = \emptyset$  ou  $S = \{ \}$ .

**Pertinência**

Um conceito básico da teoria dos conjuntos é a relação de pertinência, representada pelo símbolo  $\in$ . As letras minúsculas designam os elementos de um conjunto e as letras maiúsculas, os conjuntos.

Por exemplo, o conjunto das vogais (V) é  $V = \{a, e, i, o, u\}$

- A relação de pertinência é expressa por:  $a \in V$ . Isso significa que o elemento a pertence ao conjunto V.
- A relação de não-pertinência é expressa por:  $b \notin V$ . Isso significa que o elemento b não pertence ao conjunto V.

**Inclusão**

A relação de inclusão descreve como um conjunto pode ser um subconjunto de outro conjunto. Essa relação possui três propriedades principais:

- Propriedade reflexiva:  $A \subset A$ , isto é, um conjunto sempre é subconjunto dele mesmo.
- Propriedade antissimétrica: se  $A \subset B$  e  $B \subset A$ , então  $A = B$ .
- Propriedade transitiva: se  $A \subset B$  e  $B \subset C$ , então,  $A \subset C$ .

**Operações entre conjuntos**

**1) União**

A união de dois conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que pertencem a pelo menos um dos conjuntos.

$A \cup B = \{x | x \in A \text{ ou } x \in B\}$

**Exemplo:**

$A = \{1,2,3,4\}$  e  $B = \{5,6\}$ , então  $A \cup B = \{1,2,3,4,5,6\}$

**Fórmulas:**

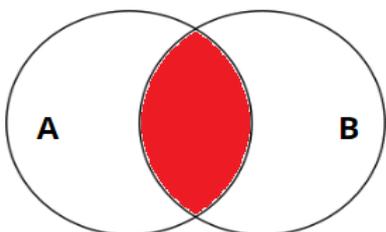
$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$

$n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) + n(A \cap B \cap C) - n(A \cap B) - n(A \cap C) - n(B \cap C)$

**2) Interseção**

A interseção dos conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que pertencem simultaneamente a A e B.

$A \cap B = \{x | x \in A \text{ e } x \in B\}$



**Exemplo:**

$A = \{a,b,c,d,e\}$  e  $B = \{d,e,f,g\}$ , então  $A \cap B = \{d, e\}$

**Fórmulas:**

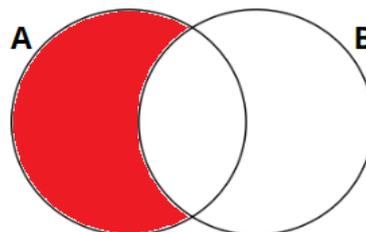
$n(A \cap B) = n(A) + n(B) - n(A \cup B)$

$n(A \cap B \cap C) = n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cup B) - n(A \cup C) - n(B \cup C) + n(A \cup B \cup C)$

**3) Diferença**

A diferença entre dois conjuntos A e B é o conjunto dos elementos que pertencem a A mas não pertencem a B.

$A \setminus B$  ou  $A - B = \{x | x \in A \text{ e } x \notin B\}$ .



**Exemplo:**

$A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$  e  $B = \{5, 6, 7\}$ , então  $A - B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$ .

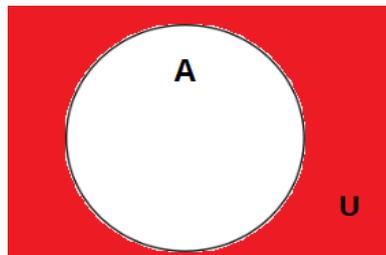
**Fórmula:**

$n(A - B) = n(A) - n(A \cap B)$

**4) Complementar**

O complementar de um conjunto A, representado por  $\bar{A}$  ou  $A^c$ , é o conjunto dos elementos do conjunto universo que não pertencem a A.

$\bar{A} = \{x \in U | x \notin A\}$



**Exemplo:**

$U = \{0,1,2,3,4,5,6,7\}$  e  $A = \{0,1,2,3,4\}$ , então  $\bar{A} = \{5,6,7\}$

**Fórmula:**

$n(\bar{A}) = n(U) - n(A)$

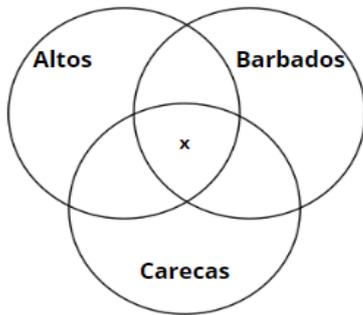
**Exemplos práticos**

**1. (MANAUSPREV – Analista Previdenciário – FCC/2015)** Em um grupo de 32 homens, 18 são altos, 22 são barbados e 16 são carecas. Homens altos e barbados que não são carecas são seis. Todos homens altos que são carecas, são também barbados. Sabe-se que existem 5 homens que são altos e não são barbados nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são barbados e não são altos nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são carecas e não são altos e nem barbados. Dentre todos esses homens, o número de barbados que não são altos, mas são carecas é igual a

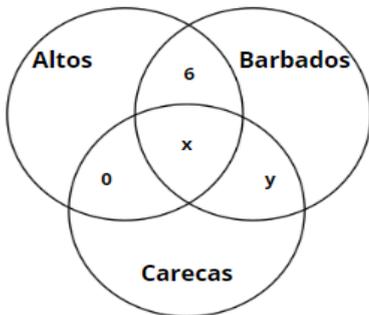
- (A) 4.
- (B) 7.
- (C) 13.
- (D) 5.
- (E) 8.

**Resolução:**

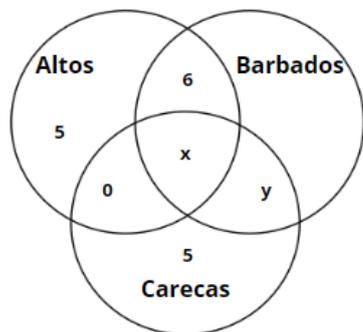
Primeiro, quando temos três conjuntos (altos, barbados e carecas), começamos pela interseção dos três, depois a interseção de cada dois, e por fim, cada um individualmente.



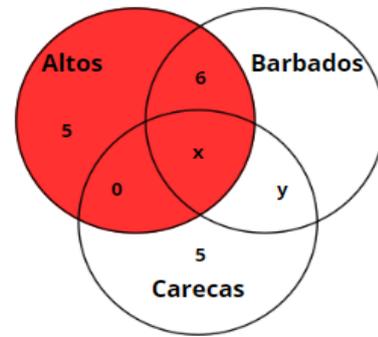
Se todo homem careca é barbado, então não teremos apenas homens carecas e altos. Portanto, os homens altos e barbados que não são carecas são 6.



Sabemos que existem 5 homens que são barbados e não são altos nem carecas e também que existem 5 homens que são carecas e não são altos e nem barbados

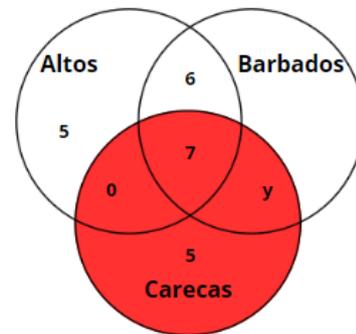


Sabemos que 18 são altos



Quando resolvermos a equação  $5 + 6 + x = 18$ , saberemos a quantidade de homens altos que são barbados e carecas.  
 $x = 18 - 11$ , então  $x = 7$

Carecas são 16



então  $7 + 5 + y = 16$ , logo número de barbados que não são altos, mas são carecas é  $Y = 16 - 12 = 4$

**Resposta: A.**

Nesse exercício, pode parecer complicado usar apenas a fórmula devido à quantidade de detalhes. No entanto, se você seguir os passos e utilizar os diagramas de Venn, o resultado ficará mais claro e fácil de obter.

2. (SEGPLAN/GO – Perito Criminal – FUNIVERSA/2015) Suponha que, dos 250 candidatos selecionados ao cargo de perito criminal:

- 1) 80 sejam formados em Física;
- 2) 90 sejam formados em Biologia;
- 3) 55 sejam formados em Química;
- 4) 32 sejam formados em Biologia e Física;
- 5) 23 sejam formados em Química e Física;
- 6) 16 sejam formados em Biologia e Química;
- 7) 8 sejam formados em Física, em Química e em Biologia.

Considerando essa situação, assinale a alternativa correta.  
 (A) Mais de 80 dos candidatos selecionados não são físicos nem biólogos nem químicos.

(B) Mais de 40 dos candidatos selecionados são formados apenas em Física.

(C) Menos de 20 dos candidatos selecionados são formados apenas em Física e em Biologia.

(D) Mais de 30 dos candidatos selecionados são formados apenas em Química.

(E) Escolhendo-se ao acaso um dos candidatos selecionados, a probabilidade de ele ter apenas as duas formações, Física e Química, é inferior a 0,05.

**Resolução:**

Para encontrar o número de candidatos que não são formados em nenhuma das três áreas, usamos a fórmula da união de três conjuntos (Física, Biologia e Química):

$$n(F \cup B \cup Q) = n(F) + n(B) + n(Q) + n(F \cap B \cap Q) - n(F \cap B) - n(F \cap Q) - n(B \cap Q)$$

Substituindo os valores, temos:

$$n(F \cup B \cup Q) = 80 + 90 + 55 + 8 - 32 - 23 - 16 = 162.$$

Temos um total de 250 candidatos

$$250 - 162 = 88$$

**Resposta: A.**

**Observação:** Em alguns exercícios, o uso das fórmulas pode ser mais rápido e eficiente para obter o resultado. Em outros, o uso dos diagramas, como os Diagramas de Venn, pode ser mais útil para visualizar as relações entre os conjuntos. O importante é treinar ambas as abordagens para desenvolver a habilidade de escolher a melhor estratégia para cada tipo de problema na hora da prova.

**OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS: ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO**

As operações básicas da matemática são a fundação sobre a qual todo o conhecimento matemático é construído. Elas formam a base dos cálculos e são essenciais para a compreensão de conceitos mais avançados. A seguir, abordaremos as operações de adição, subtração, multiplicação e divisão, explorando suas definições e propriedades.

**ADIÇÃO (+)**

A adição é a operação que determina um número para representar a junção de quantidades.

**Exemplo:**  $2 + 3 = 5$

Os números 2 e 3 são chamados de parcelas, e o número 5 é a soma.

**Propriedades da Adição:**

- **Propriedade Comutativa:** A ordem dos números não altera o resultado.

$$a + b = b + a$$

Exemplo:  $1 + 2 = 2 + 1$

- **Propriedade Associativa:** A maneira como os números são agrupados não altera o resultado.

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

Exemplo:  $(1 + 2) + 3 = 1 + (2 + 3)$

- **Elemento Neutro:** O zero é o elemento neutro da adição, pois qualquer número somado a zero resulta no próprio número.

$$a + 0 = a = 0 + a$$

Exemplo:  $0 + 3 = 3$

- **Fechamento:** A soma de dois números naturais é sempre um número natural.

*a + b é um número natural*

**SUBTRAÇÃO (-)**

A subtração é a operação que determina um número para representar a diminuição de quantidades.

**Exemplo:**  $5 - 4 = 1$

**Propriedades da Subtração:**

- **Propriedade Não Comutativa:** A ordem dos números altera o resultado.

$$a - b \neq b - a$$

Exemplo:  $5 - 2 \neq 2 - 5$

- **Propriedade Não Associativa:** A maneira como os números são agrupados altera o resultado.

$$(a - b) - c \neq a - (b - c)$$

Exemplo:  $(6 - 4) - 1 \neq 6 - (4 - 1)$

- **Elemento Oposto:** Para cada número a, existe um número -a tal que sua soma seja zero.

$$a + (-a) = 0$$

- **Fechamento:** A diferença de dois números naturais só é possível quando o minuendo é maior ou igual ao subtraendo.

*a - b é um número natural se  $a \geq b$*

**MULTIPLICAÇÃO (x)**

A multiplicação é a operação que determina a soma de parcelas iguais. Pode ser indicada por "x", "." ou "\*".

**Exemplo:**  $4 \times 5 = 20$

**Propriedades da Multiplicação:**

- **Propriedade Comutativa:** A ordem dos fatores não altera o produto.

$$a \times b = b \times a$$

Exemplo:  $2 \times 7 = 7 \times 2$

# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

## CONHECIMENTOS SOBRE PRINCÍPIOS BÁSICOS DE INFORMÁTICA

A história da informática é marcada por uma evolução constante e revolucionária, que transformou a maneira como vivemos e trabalhamos. Desde os primeiros dispositivos de cálculo, como o ábaco, até os modernos computadores e dispositivos móveis, a informática tem sido uma força motriz no avanço da sociedade.

No século 17, Blaise Pascal inventou a Pascaline, uma das primeiras calculadoras mecânicas, capaz de realizar adições e subtrações. Mais tarde, no século 19, Charles Babbage projetou a Máquina Analítica, considerada o precursor dos computadores modernos, e Ada Lovelace, reconhecida como a primeira programadora, escreveu o primeiro algoritmo destinado a ser processado por uma máquina.

O século 20 testemunhou o nascimento dos primeiros computadores eletrônicos, como o ENIAC, que utilizava válvulas e era capaz de realizar milhares de cálculos por segundo. A invenção do transistor e dos circuitos integrados levou a computadores cada vez menores e mais poderosos, culminando na era dos microprocessadores e na explosão da computação pessoal.

Hoje, a informática está em todo lugar, desde smartphones até sistemas de inteligência artificial, e continua a ser um campo de rápido desenvolvimento e inovação.

### CONCEITOS BÁSICOS

– **Computador:** é uma máquina capaz de receber, armazenar, processar e transmitir informações. Os computadores modernos são compostos por hardware (componentes físicos, como processador, memória, disco rígido) e software (programas e sistemas operacionais).

– **Hardware e Software:** hardware refere-se aos componentes físicos do computador, enquanto o software refere-se aos programas e aplicativos que controlam o hardware e permitem a execução de tarefas.

– **Sistema Operacional:** é um software fundamental que controla o funcionamento do computador e fornece uma interface entre o hardware e os programas. Exemplos de sistemas operacionais incluem Windows, macOS, Linux, iOS e Android.

– **Periféricos:** são dispositivos externos conectados ao computador que complementam suas funcionalidades, como teclado, mouse, monitor, impressora, scanner, alto-falantes, entre outros.

– **Armazenamento de Dados:** refere-se aos dispositivos de armazenamento utilizados para guardar informações, como discos rígidos (HDs), unidades de estado sólido (SSDs), pen drives, cartões de memória, entre outros.

– **Redes de Computadores:** são sistemas que permitem a comunicação entre computadores e dispositivos, permitindo o compartilhamento de recursos e informações. Exemplos incluem a Internet, redes locais (LANs) e redes sem fio (Wi-Fi).

– **Segurança da Informação:** Refere-se às medidas e práticas utilizadas para proteger os dados e sistemas de computadores contra acesso não autorizado, roubo, danos e outros tipos de ameaças.

### TIPOS DE COMPUTADORES

– **Desktops:** são computadores pessoais projetados para uso em um único local, geralmente composto por uma torre ou gabinete que contém os componentes principais, como processador, memória e disco rígido, conectados a um monitor, teclado e mouse.

– **Laptops (Notebooks):** são computadores portáteis compactos que oferecem as mesmas funcionalidades de um desktop, mas são projetados para facilitar o transporte e o uso em diferentes locais.

– **Tablets:** são dispositivos portáteis com tela sensível ao toque, menores e mais leves que laptops, projetados principalmente para consumo de conteúdo, como navegação na web, leitura de livros eletrônicos e reprodução de mídia.

– **Smartphones:** são dispositivos móveis com capacidades de computação avançadas, incluindo acesso à Internet, aplicativos de produtividade, câmeras de alta resolução, entre outros.

– **Servidores:** são computadores projetados para fornecer serviços e recursos a outros computadores em uma rede, como armazenamento de dados, hospedagem de sites, processamento de e-mails, entre outros.

– **Mainframes:** são computadores de grande porte projetados para lidar com volumes massivos de dados e processamento de transações em ambientes corporativos e institucionais, como bancos, companhias aéreas e agências governamentais.

– **Supercomputadores:** são os computadores mais poderosos e avançados, projetados para lidar com cálculos complexos e intensivos em dados, geralmente usados em pesquisa científica, modelagem climática, simulações e análise de dados.

## SISTEMAS OPERACIONAIS

Um sistema operacional (SO) é um software fundamental que gerencia o hardware e software de um computador, permitindo que os diferentes programas funcionem corretamente. Ele serve como uma interface entre os usuários e o hardware do computador, garantindo que os recursos do sistema, como processador, memória, dispositivos de armazenamento e periféricos, sejam utilizados de maneira eficiente e segura.

**PRINCIPAIS FUNÇÕES**

– Gerenciamento de Processos: O SO gerencia a execução dos processos, incluindo a alocação de recursos do sistema e a coordenação entre processos concorrentes. Ele assegura que cada processo receba tempo suficiente de CPU para executar suas tarefas.

– Gerenciamento de Memória: O SO controla o uso da memória principal (RAM), assegurando que cada programa em execução tenha o espaço necessário e que não haja conflitos ou falhas de acesso.

– Gerenciamento de Dispositivos: O SO controla os dispositivos de entrada e saída, como discos rígidos, impressoras, teclados e mouses, facilitando a comunicação entre esses dispositivos e os programas de aplicação.

– Gerenciamento de Arquivos: O SO organiza e gerencia os dados em discos rígidos e outros dispositivos de armazenamento, permitindo que os usuários criem, leiam, atualizem e apaguem arquivos de maneira eficiente.

– Segurança e Proteção: O SO protege os dados e os recursos do sistema contra acessos não autorizados e ameaças, implementando mecanismos de autenticação e controle de acesso.

**EXEMPLOS DE SISTEMAS OPERACIONAIS**

– Windows: Desenvolvido pela Microsoft, é amplamente utilizado em computadores pessoais e empresariais.

– macOS: Desenvolvido pela Apple, utilizado exclusivamente em computadores Mac.

– Linux: Um sistema operacional de código aberto, usado em servidores, computadores pessoais e dispositivos embarcados.

– Android: Um sistema operacional móvel baseado em Linux, amplamente utilizado em smartphones e tablets.

– iOS: Desenvolvido pela Apple para dispositivos móveis, como iPhones e iPads.

**PERIFÉRICOS DE UM COMPUTADOR**

O hardware são as partes físicas de um computador. Isso inclui a Unidade Central de Processamento (CPU), unidades de armazenamento, placas mãe, placas de vídeo, memória, etc.. Outras partes extras chamados componentes ou dispositivos periféricos incluem o mouse, impressoras, modems, scanners, câmeras, etc.

Para que todos esses componentes sejam usados apropriadamente dentro de um computador, é necessário que a funcionalidade de cada um dos componentes seja traduzida para algo prático. Surge então a função do sistema operacional, que faz o intermédio desses componentes até sua função final, como, por exemplo, processar os cálculos na CPU que resultam em uma imagem no monitor, processar os sons de um arquivo MP3 e mandar para a placa de som do seu computador, etc. Dentro do sistema operacional você ainda terá os programas, que dão funcionalidades diferentes ao computador.

**– Gabinete**

Também conhecido como torre ou caixa, é a estrutura que abriga os componentes principais de um computador, como a placa-mãe, processador, memória RAM, e outros dispositivos internos. Serve para proteger e organizar esses componentes, além de facilitar a ventilação.



*Gabinete*

**– Processador ou CPU (Unidade de Processamento Central)**

É o cérebro de um computador. É a base sobre a qual é construída a estrutura de um computador. Uma CPU funciona, basicamente, como uma calculadora. Os programas enviam cálculos para o CPU, que tem um sistema próprio de “fila” para fazer os cálculos mais importantes primeiro, e separar também os cálculos entre os núcleos de um computador. O resultado desses cálculos é traduzido em uma ação concreta, como por exemplo, aplicar uma edição em uma imagem, escrever um texto e as letras aparecerem no monitor do PC, etc. A velocidade de um processador está relacionada à velocidade com que a CPU é capaz de fazer os cálculos.



*CPU*

**– Cooler**

Quando cada parte de um computador realiza uma tarefa, elas usam eletricidade. Essa eletricidade usada tem como uma consequência a geração de calor, que deve ser dissipado para que o computador continue funcionando sem problemas e sem engargalos no desempenho. Os coolers e ventoinhas são responsáveis por promover uma circulação de ar dentro da case do CPU. Essa circulação de ar provoca uma troca de temperatura entre o processador e o ar que ali está passando. Essa troca de tempe-

ratura provoca o resfriamento dos componentes do computador, mantendo seu funcionamento intacto e prolongando a vida útil das peças.



Cooler

— Placa-mãe

Se o CPU é o cérebro de um computador, a placa-mãe é o esqueleto. A placa mãe é responsável por organizar a distribuição dos cálculos para o CPU, conectando todos os outros componentes externos e internos ao processador. Ela também é responsável por enviar os resultados dos cálculos para seus devidos destinos. Uma placa mãe pode ser on-board, ou seja, com componentes como placas de som e placas de vídeo fazendo parte da própria placa mãe, ou off-board, com todos os componentes sendo conectados a ela.



Placa-mãe

— Fonte

A fonte de alimentação é o componente que fornece energia elétrica para o computador. Ela converte a corrente alternada (AC) da tomada em corrente contínua (DC) que pode ser usada pelos componentes internos do computador.



Fonte

— Placas de vídeo

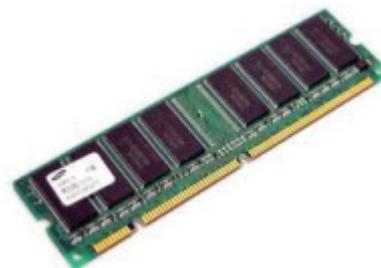
São dispositivos responsáveis por renderizar as imagens para serem exibidas no monitor. Elas processam dados gráficos e os convertem em sinais visuais, sendo essenciais para jogos, edição de vídeo e outras aplicações gráficas intensivas.



Placa de vídeo

— Memória RAM

Random Access Memory ou Memória de Acesso Randômico é uma memória volátil e rápida que armazena temporariamente os dados dos programas que estão em execução no computador. Ela perde o conteúdo quando o computador é desligado.



Memória RAM

— Memória ROM

Read Only Memory ou Memória Somente de Leitura é uma memória não volátil que armazena permanentemente as instruções básicas para o funcionamento do computador, como o BIOS (Basic Input/Output System ou Sistema Básico de Entrada/Saída). Ela não perde o conteúdo quando o computador é desligado.

— Memória cache

Esta é uma memória muito rápida e pequena que armazena temporariamente os dados mais usados pelo processador, para acelerar o seu desempenho. Ela pode ser interna (dentro do processador) ou externa (entre o processador e a memória RAM).

— **Barramentos**

Os barramentos são componentes críticos em computadores que facilitam a comunicação entre diferentes partes do sistema, como a CPU, a memória e os dispositivos periféricos. Eles são canais de comunicação que suportam a transferência de dados. Existem vários tipos de barramentos, incluindo:

- **Barramento de Dados:** Transmite dados entre a CPU, a memória e outros componentes.
- **Barramento de Endereço:** Determina o local de memória a partir do qual os dados devem ser lidos ou para o qual devem ser escritos.
- **Barramento de Controle:** Carrega sinais de controle que dirigem as operações de outros componentes.

— **Periféricos de entrada, saída e armazenamento**

São dispositivos externos que se conectam ao computador para adicionar funcionalidades ou capacidades.

São classificados em:

- **Periféricos de entrada:** Dispositivos que permitem ao usuário inserir dados no computador, como teclados, mouses, scanners e microfones.



*Periféricos de entrada*

- **Periféricos de saída:** Dispositivos que permitem ao computador transmitir dados para o usuário, como monitores, impressoras e alto-falantes.



*Periféricos de saída*

- **Periféricos de entrada e saída:** Dispositivos que podem receber dados do computador e enviar dados para ele, como drives de disco, monitores touchscreen e modems.



*Periféricos de entrada e saída*

- **Periféricos de armazenamento:** dispositivos usados para armazenar dados de forma permanente ou temporária, como discos rígidos, SSDs, CDs, DVDs e pen drives.



*Periféricos de armazenamento*

**MS-WINDOWS 10: CONFIGURAÇÕES, CONCEITO DE PASTAS, DIRETÓRIOS, ARQUIVOS E ATALHOS, ÁREA DE TRABALHO, ÁREA DE TRANSFERÊNCIA, MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS E PASTAS, USO DOS MENUS, PROGRAMAS E APLICATIVOS, INTERAÇÃO COM O CONJUNTO DE APLICATIVOS MS-OFFICE 2016**

O Windows 10 é um sistema operacional desenvolvido pela Microsoft, parte da família de sistemas operacionais Windows NT. Lançado em julho de 2015, ele sucedeu o Windows 8.1 e trouxe uma série de melhorias e novidades, como o retorno do Menu Iniciar, a assistente virtual Cortana, o navegador Microsoft Edge e a funcionalidade de múltiplas áreas de trabalho. Projetado para ser rápido e seguro, o Windows 10 é compatível com uma ampla gama de dispositivos, desde PCs e tablets até o Xbox e dispositivos IoT.

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

## Auxiliar Administrativo

### ATENDIMENTO AO PÚBLICO

No ambiente de negócios atual, a qualidade no atendimento ao público tornou-se um fator decisivo para o sucesso e a reputação de qualquer organização. Mais do que oferecer produtos e serviços, as empresas precisam se preocupar em criar experiências positivas que fortaleçam a relação com seus clientes e transmitam uma imagem de profissionalismo, empatia e eficiência. Um atendimento de qualidade é fundamental para estabelecer confiança, fidelizar o cliente e destacar-se em um mercado cada vez mais competitivo.

O atendimento ao público vai além de simplesmente responder a perguntas ou solucionar problemas; ele envolve a capacidade de compreender as necessidades, expectativas e emoções do cliente, oferecendo respostas e soluções de forma clara, objetiva e cortês. A interação entre o cliente e o atendente representa a imagem da empresa e pode determinar se o cliente terá uma experiência positiva ou negativa, influenciando diretamente a percepção e a reputação da organização.

Um atendimento de qualidade ao público é fundamentado em princípios que norteiam a forma como as interações devem ocorrer, garantindo que o cliente se sinta valorizado, compreendido e respeitado. Esses princípios, quando aplicados de forma eficaz, são capazes de transformar simples contatos em experiências memoráveis, fortalecendo a relação entre cliente e empresa. A seguir, destacamos os principais pilares que sustentam um atendimento ao público de excelência:

#### Comunicabilidade

A comunicabilidade é a habilidade de transmitir uma mensagem de forma clara, eficaz e compreensível, garantindo que o cliente receba as informações de maneira correta e precisa. Uma comunicação bem elaborada vai além do uso de palavras; inclui a entonação, a linguagem corporal e a capacidade de ouvir ativamente. Para assegurar a compreensão, é importante que o atendente adapte sua linguagem ao perfil do cliente, evitando jargões técnicos ou termos complicados que possam dificultar o entendimento.

Além disso, a clareza na transmissão das informações é essencial para evitar mal-entendidos. Por exemplo, ao explicar procedimentos, políticas ou soluções, o atendente deve ser direto e objetivo, utilizando frases curtas e exemplos práticos, se necessário. Isso cria uma atmosfera de confiança e transparência, fatores essenciais para um bom relacionamento com o cliente.

#### Apresentação

A apresentação pessoal é o primeiro aspecto que o cliente percebe ao interagir com o atendente, sendo um dos fatores que contribuem para a formação da primeira impressão. O profissional deve se apresentar de maneira adequada, com um vestuário condizente com a cultura da empresa e a situação de atendimento, garantindo também a higiene pessoal e o cuidado com a aparência.

Além do aspecto físico, a postura e a atitude também fazem parte da apresentação. Manter uma postura ereta, demonstrar segurança e exibir um sorriso amigável transmitem confiança e credibilidade, elementos que influenciam positivamente a percepção do cliente em relação ao profissional e à empresa que ele representa.

#### Atenção

A atenção é a capacidade de estar presente e plenamente focado nas necessidades do cliente durante o atendimento. Demonstrar interesse genuíno e escutar atentamente o que o cliente tem a dizer são atitudes que mostram respeito e valorização, criando um ambiente propício para a construção de um relacionamento de confiança.

Quando o atendente pratica a escuta ativa, ele capta não apenas as palavras do cliente, mas também as nuances e emoções por trás delas, permitindo uma compreensão mais profunda do que realmente está sendo solicitado. Essa habilidade é fundamental para oferecer soluções que atendam às expectativas do cliente de forma personalizada, tornando o atendimento mais eficaz e satisfatório.

#### Cortesia

A cortesia é um reflexo da educação, respeito e profissionalismo do atendente. Trata-se de agir com gentileza, paciência e empatia, independentemente da situação ou do comportamento do cliente. Mesmo diante de clientes difíceis ou em momentos de conflito, manter a calma e ser educado é essencial para conduzir o atendimento de forma positiva e para preservar a imagem da empresa.

Pequenos gestos, como cumprimentar o cliente pelo nome, agradecer pela preferência e utilizar expressões de gentileza, fazem toda a diferença na percepção do cliente em relação ao atendimento. A cortesia, portanto, não é apenas uma questão de boas maneiras, mas uma ferramenta poderosa para criar um ambiente de acolhimento e respeito.

### Interesse

Demonstrar interesse vai além de simplesmente prestar atenção; envolve a atitude proativa de se colocar à disposição do cliente e buscar compreender suas necessidades de forma integral. Um atendente interessado faz perguntas, oferece sugestões e mostra-se empenhado em encontrar a melhor solução para o cliente, mesmo quando a demanda não é claramente expressa.

O interesse também se manifesta na forma como o atendente lida com as críticas e sugestões. Ao mostrar-se receptivo a feedbacks, o profissional não só demonstra humildade e desejo de melhorar, mas também contribui para a construção de um relacionamento de confiança e transparência com o cliente.

Para que o atendimento ao público seja eficaz e ofereça uma experiência positiva ao cliente, é essencial que os princípios básicos anteriormente mencionados sejam incorporados em práticas diárias. A aplicação dessas práticas de forma consistente e alinhada com os valores da empresa contribui para um serviço de qualidade, capaz de atender e superar as expectativas dos clientes. A seguir, apresentamos as principais práticas que devem ser adotadas para um atendimento ao público de excelência:

### Presteza e Eficiência

Ser ágil e eficiente no atendimento é uma das principais características de um serviço de qualidade. A presteza envolve atender o cliente prontamente, evitando esperas desnecessárias e demonstrando disposição para ajudar. Já a eficiência refere-se à capacidade de resolver as solicitações do cliente de forma rápida e eficaz, proporcionando soluções claras e objetivas.

Para garantir essa eficiência, o atendente deve ter conhecimento dos produtos, serviços e processos da empresa, bem como estar preparado para agir em diferentes situações. O domínio da informação é crucial para oferecer respostas precisas, evitando a necessidade de transferências ou retornos desnecessários, que podem gerar frustração no cliente.

### Tolerância e Discrição

O atendimento ao público muitas vezes envolve lidar com pessoas de diferentes temperamentos e emoções, e a tolerância é uma qualidade indispensável para manter a calma e o profissionalismo em qualquer situação. É fundamental que o atendente seja capaz de ouvir reclamações e críticas com paciência, sem se deixar abalar, e responder de forma educada e empática, mesmo quando o cliente estiver nervoso ou insatisfeito.

Além disso, a discrição é um componente essencial para garantir a confiança e a privacidade do cliente. O profissional deve tratar informações confidenciais com sigilo e respeitar a intimidade do cliente, evitando compartilhar dados pessoais ou detalhes do atendimento com terceiros. Isso demonstra respeito e reforça a credibilidade e a seriedade da empresa.

### Conduta e Objetividade

A conduta do atendente reflete diretamente a imagem da empresa, por isso é importante manter um comportamento que seja coerente com os valores e a ética da organização. A postura profissional, a cordialidade e o respeito devem estar presentes em todas as interações, independentemente da situação.

A objetividade, por sua vez, é uma habilidade que facilita a comunicação e torna o atendimento mais eficiente. Ao se comunicar com clareza e precisão, o atendente evita mal-entendidos e permite que o cliente compreenda facilmente as informações e soluções apresentadas. O uso de uma linguagem simples e direta é fundamental para garantir que a mensagem seja transmitida de forma clara e sem ambiguidades.

### Aprimoramento Contínuo e Treinamento

A busca constante por aperfeiçoamento é uma prática que distingue um atendimento de qualidade. É essencial que os profissionais envolvidos no atendimento ao público participem regularmente de treinamentos e capacitações para desenvolver suas habilidades e atualizar-se em relação aos produtos, serviços e políticas da empresa.

O treinamento não apenas aprimora o conhecimento técnico, mas também capacita os atendentes a lidar com diferentes perfis de clientes, aprimorar a comunicação e aprimorar a capacidade de resolução de problemas. Investir no desenvolvimento contínuo da equipe de atendimento reflete o compromisso da empresa com a excelência e a satisfação do cliente.

### Personalização do Atendimento

Cada cliente é único e merece ser tratado de forma personalizada. A prática de utilizar o nome do cliente, adaptar a abordagem de acordo com o perfil e mostrar interesse genuíno em suas necessidades e preferências cria uma experiência de atendimento diferenciada. A personalização faz com que o cliente se sinta valorizado e ouvido, fortalecendo o vínculo com a empresa.

Para isso, o atendente deve ser capaz de identificar as particularidades de cada cliente e ajustar sua comunicação e soluções de acordo com essas especificidades. Quando o atendimento é adaptado às necessidades individuais, a empresa demonstra que se preocupa em oferecer um serviço que vai além do padrão, gerando uma impressão positiva e memorável.

### Resolução Eficaz de Problemas e Reclamações

A maneira como um problema ou reclamação é tratado pode ser determinante para a satisfação do cliente e sua percepção sobre a empresa. Portanto, é essencial que o atendente esteja preparado para lidar com essas situações de forma rápida, eficaz e cortês.

Ao enfrentar uma reclamação, é importante ouvir o cliente com atenção, reconhecer o problema e demonstrar empatia. Oferecer uma solução imediata ou encaminhar o caso para alguém que possa resolver é fundamental para mostrar ao cliente que a empresa se preocupa em solucionar suas questões. Além disso, é importante acompanhar a resolução do problema para garantir que o cliente esteja satisfeito com o resultado.

### Uso Adequado da Tecnologia no Atendimento

A tecnologia é uma grande aliada na melhoria do atendimento ao público. Ferramentas como chatbots, sistemas de gestão de relacionamento com o cliente (CRM) e plataformas de atendimento omnichannel facilitam a comunicação, tornam os processos mais ágeis e permitem um acompanhamento mais eficiente das interações com os clientes.

No entanto, o uso da tecnologia deve ser equilibrado e humanizado. A tecnologia deve complementar o atendimento e não substituí-lo completamente, garantindo que o cliente tenha a opção de falar com um atendente humano quando necessário. Isso é especialmente importante em situações mais complexas ou sensíveis, onde a empatia e a compreensão são essenciais.

A implementação dessas práticas contribui para a construção de um atendimento ao público eficiente, humanizado e de alto padrão. Ao combinar a presteza e eficiência, a tolerância e discricção, a conduta e objetividade, o aprimoramento contínuo, a personalização, a resolução eficaz de problemas e o uso adequado da tecnologia, a empresa cria um ambiente propício para oferecer um atendimento que vai ao encontro das expectativas do cliente.

#### — Desafios e Soluções no Atendimento ao Público

O atendimento ao público é uma atividade que, apesar de essencial para o sucesso de uma organização, está sujeita a diversos desafios que podem impactar a experiência do cliente e, conseqüentemente, a reputação da empresa. Superar esses obstáculos requer não apenas habilidades técnicas e emocionais por parte dos atendentes, mas também estratégias eficazes para lidar com diferentes situações. A seguir, destacamos alguns dos principais desafios enfrentados no atendimento ao público e as soluções que podem ser adotadas para superá-los.

#### Lidar com Clientes Insatisfeitos e Conflitantes

Um dos maiores desafios no atendimento ao público é lidar com clientes que estão insatisfeitos ou que se comportam de forma conflituosa. A insatisfação pode ser causada por diversos fatores, como expectativas não atendidas, problemas com o produto ou serviço, ou mesmo por falhas no atendimento anterior.

**Solução:** A chave para lidar com esses clientes é manter a calma, ser empático e mostrar-se disposto a ajudar. O atendente deve ouvir atentamente as reclamações, reconhecendo a validade das preocupações do cliente e oferecendo uma solução adequada de forma educada e respeitosa. É importante evitar confrontos e buscar um diálogo que seja construtivo, deixando claro que a empresa está comprometida em resolver a situação. Ter treinamento em gestão de conflitos e habilidades de comunicação assertiva pode ser extremamente útil para a equipe de atendimento.

#### Gerenciar Expectativas dos Clientes

Outro desafio comum é gerenciar as expectativas dos clientes, que muitas vezes esperam soluções imediatas ou resultados que nem sempre são possíveis de alcançar. A falta de clareza ou a má comunicação durante o processo de atendimento pode levar a mal-entendidos e frustrações.

**Solução:** A objetividade e a transparência são fundamentais para gerenciar as expectativas do cliente. Desde o primeiro contato, o atendente deve comunicar de forma clara os procedimentos, prazos e limitações que possam existir. Isso evita que o cliente crie expectativas irreais e permite que ele compreenda o que pode esperar da empresa. Quando não for possível atender a uma solicitação, o atendente deve explicar as razões e apresentar alternativas viáveis.

#### Adaptar-se a Diferentes Perfis de Clientes

Cada cliente possui um perfil e uma forma de se comunicar, o que pode representar um desafio para o atendente, que precisa adaptar sua abordagem para se conectar com cada tipo de pessoa. Desde clientes que preferem um atendimento mais formal até aqueles que são mais informais e descontraídos, o atendente deve ser capaz de ajustar sua comunicação.

**Solução:** Desenvolver a habilidade de reconhecer rapidamente o perfil do cliente e ajustar o estilo de atendimento é essencial. A flexibilidade e a inteligência emocional desempenham um papel crucial nesse processo, permitindo que o atendente se adapte ao tom e ao ritmo do cliente, tornando a interação mais agradável e efetiva. O treinamento em técnicas de comunicação e atendimento personalizado ajuda a equipe a se tornar mais versátil e eficaz na adaptação a diferentes perfis de clientes.

#### Lidar com Alta Demanda e Longas Filas de Espera

Em momentos de alta demanda, é comum que os atendentes enfrentem pressão para atender a um grande volume de clientes em um curto espaço de tempo, o que pode resultar em longas filas de espera e, conseqüentemente, na insatisfação dos clientes.

**Solução:** Para lidar com essa situação, é fundamental que a empresa tenha uma estratégia de gestão de filas e priorização de atendimentos. O uso de tecnologias, como sistemas de agendamento e atendimento online, pode ajudar a reduzir o tempo de espera e otimizar o fluxo de atendimento. Além disso, é importante que a equipe de atendimento esteja treinada para agir com eficiência e agilidade, sem comprometer a qualidade do serviço. A comunicação constante com os clientes que estão aguardando – explicando a situação e agradecendo pela paciência – também contribui para reduzir a ansiedade e a frustração.

#### Manter a Motivação da Equipe de Atendimento

Trabalhar no atendimento ao público pode ser desgastante, principalmente em situações de estresse e pressão, o que pode levar à desmotivação e ao esgotamento dos colaboradores. Uma equipe desmotivada tende a prestar um atendimento de menor qualidade, o que impacta negativamente a experiência do cliente.

**Solução:** Para manter a motivação da equipe, é essencial criar um ambiente de trabalho saudável, oferecer reconhecimento e recompensas pelo bom desempenho, e proporcionar oportunidades de desenvolvimento profissional. Programas de bem-estar e pausas regulares durante a jornada de trabalho também ajudam a reduzir o estresse e a manter o ânimo dos colaboradores. Além disso, investir em treinamentos e capacitações permite que os atendentes se sintam mais preparados e confiantes para lidar com as demandas do dia a dia.

#### Lidar com Problemas Técnicos e Falhas no Sistema

Problemas técnicos, como falhas no sistema ou na conexão, podem interromper o atendimento e causar insatisfação nos clientes, especialmente quando eles esperam por soluções rápidas. Esse é um desafio comum que exige soluções imediatas para minimizar os impactos negativos.

**Solução:** Para lidar com problemas técnicos, é importante que a empresa invista em sistemas de atendimento robustos e mantenha uma equipe de suporte técnico disponível para resolver falhas rapidamente. Além disso, o atendente deve estar preparado para lidar com esses imprevistos de forma

proativa, informando o cliente sobre o problema e fornecendo atualizações frequentes até que a situação seja resolvida. A transparência nesse momento é fundamental para manter a confiança do cliente.

**Oferecer Atendimento Consistente em Múltiplos Canais**

Com a evolução da tecnologia, os clientes esperam ser atendidos em diferentes canais – telefone, e-mail, chat, redes sociais – e muitas vezes alternam entre eles durante o processo de atendimento. Garantir a consistência da comunicação e a continuidade do atendimento nesses diferentes canais é um desafio.

**Solução:** Implementar uma estratégia de atendimento omnichannel é a solução mais eficaz para oferecer uma experiência integrada e consistente. Um sistema de gestão de relacionamento com o cliente (CRM) que unifique as interações em todos os canais permite que o atendente acesse o histórico do cliente e ofereça um atendimento personalizado, independentemente do canal utilizado. Treinar a equipe para utilizar esses sistemas e para adaptar a abordagem de acordo com o canal de atendimento também é essencial para garantir a qualidade do serviço.

O atendimento ao público é uma área que exige preparação, paciência e resiliência, pois os desafios enfrentados são diversos e muitas vezes imprevisíveis. No entanto, ao adotar estratégias eficazes e investir no treinamento e desenvolvimento da equipe, é possível transformar esses desafios em oportunidades de melhoria e crescimento. A capacidade de superar obstáculos com profissionalismo e empatia reflete diretamente na experiência do cliente, reforçando a reputação da empresa e contribuindo para a construção de relacionamentos sólidos e duradouros.

Com um enfoque estratégico e a implementação das soluções apresentadas, a empresa estará preparada para oferecer um atendimento ao público que não apenas atenda, mas também supere as expectativas, consolidando-se como referência em qualidade e excelência.

**ATENDIMENTO TELEFÔNICO**

O atendimento telefônico é uma habilidade essencial para o vigia, pois vai muito além de simplesmente atender chamadas; trata-se de uma ferramenta que pode influenciar diretamente a segurança e a eficiência no ambiente de trabalho. Quando um vigia atende ao telefone, ele atua como a primeira linha de contato entre o local que está protegendo e o mundo externo. Portanto, a forma como essa interação é conduzida pode impactar a imagem da empresa ou instituição, bem como a segurança do ambiente.

Além disso, a função de vigia envolve a responsabilidade de identificar e filtrar possíveis ameaças, fornecer informações claras e agir rapidamente em situações de emergência. Por isso, o atendimento telefônico não deve ser visto apenas como uma tarefa rotineira, mas como parte crucial do trabalho de proteção. É um momento em que o vigia pode confirmar a identidade de pessoas, verificar situações suspeitas e obter informações importantes para manter a segurança do local.

**— A postura adequada no atendimento telefônico**

A postura adequada no atendimento telefônico é um dos principais elementos que definem a eficiência e a eficácia de um vigia em sua função. Mesmo não estando frente a frente com o interlocutor, o modo como o vigia se comunica ao telefone transmite profissionalismo, confiança e preparo.

A seguir, vamos detalhar os principais aspectos que compõem uma postura adequada no atendimento telefônico, incluindo a forma de apresentação, o tom de voz e a maneira de lidar com diferentes tipos de ligações.

**A maneira correta de atender ao telefone: apresentação, tom de voz e educação**

Ao atender uma chamada telefônica, o vigia deve sempre iniciar de forma cordial e educada. A apresentação é a primeira impressão que a pessoa do outro lado da linha terá, e isso pode influenciar o desenrolar da conversa. Uma apresentação padrão e profissional deve incluir:

– **Saudação:** Utilize expressões como “Bom dia”, “Boa tarde” ou “Boa noite”, dependendo do horário da ligação.

– **Identificação:** Informe o nome do local ou da empresa que está sendo protegido e, se permitido, o próprio nome do vigia, por exemplo: “Boa tarde, recepção da empresa X, quem fala é o João, como posso ajudar?”

Essa abordagem demonstra que o vigia está atento e preparado para a comunicação, o que gera confiança em quem está ligado.

O tom de voz também é um fator essencial. Mesmo que a ligação seja sobre um assunto urgente ou delicado, o vigia deve manter um tom calmo, claro e firme. Um tom de voz adequado transmite tranquilidade e controle da situação, além de evitar mal-entendidos. Falar de forma clara, pausada e articulada garante que as informações sejam compreendidas corretamente por quem está ligado.

A educação e cortesia devem estar presentes em todas as interações telefônicas, independentemente do conteúdo ou do tom do interlocutor. Frases como “por favor”, “obrigado” e “desculpe, poderia repetir?” são sinais de respeito e profissionalismo, essenciais para um bom atendimento.

**Como lidar com diferentes tipos de ligações: urgentes, informativas e inesperadas**

Durante seu turno, o vigia pode receber diversos tipos de ligações que exigem respostas específicas. Vamos entender como se comportar em cada uma dessas situações:

– **Ligações urgentes:** Em situações de emergência ou que demandam resposta rápida, o vigia deve manter a calma e escutar atentamente o que a pessoa está dizendo. Evite interromper e faça perguntas objetivas para entender a situação o mais rápido possível. Ao final da ligação, anote todas as informações importantes e siga os procedimentos de segurança previamente estabelecidos, como acionar o supervisor ou os serviços de emergência, se necessário.

– **Ligações informativas:** São aquelas em que a pessoa busca informações sobre o local, horários de funcionamento ou outras dúvidas. Nesse caso, a resposta do vigia deve ser clara e objetiva. Se não souber a resposta, o ideal é informar que irá verificar a informação e retornará a ligação, ou direcionar a pessoa para quem possa atendê-la adequadamente.