

Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento S/A do Estado de São Paulo

# SANASA CAMPINAS

Assistente Administrativo / Call Center

MA036-19

Todos os direitos autorais desta obra são protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/12/1998.  
Proibida a reprodução, total ou parcialmente, sem autorização prévia expressa por escrito da editora e do autor. Se você conhece algum caso de "pirataria" de nossos materiais, denuncie pelo [sac@novaconcursos.com.br](mailto:sac@novaconcursos.com.br).

## **OBRA**

Sociedade de Abastecimento de Água e Saneamento S/A - SANASA CAMPINAS

Assistente Administrativo / Call Center\*

nº 01/2019

## **AUTORES**

Língua Portuguesa - Profª Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco  
Raciocínio Lógico - Matemático - Profº Bruno Chieregatti e Joao de Sá Brasil  
Atualidades - Profª Letícia Veloso  
Conhecimentos Específicos - Silvana Guimarães e Fernando Zantedeschi.

## **PRODUÇÃO EDITORIAL/REVISÃO**

Elaine Cristina

## **DIAGRAMAÇÃO**

Elaine Cristina  
Thais Regis  
Danna Silva

## **CAPA**

Joel Ferreira dos Santos



[www.novaconcursos.com.br](http://www.novaconcursos.com.br)

[sac@novaconcursos.com.br](mailto:sac@novaconcursos.com.br)

# APRESENTAÇÃO

## PARABÉNS! ESTE É O PASSAPORTE PARA SUA APROVAÇÃO.

A Nova Concursos tem um único propósito: mudar a vida das pessoas.

Vamos ajudar você a alcançar o tão desejado cargo público.

Nossos livros são elaborados por professores que atuam na área de Concursos Públicos. Assim a matéria é organizada de forma que otimize o tempo do candidato. Afinal corremos contra o tempo, por isso a preparação é muito importante.

Aproveitando, convidamos você para conhecer nossa linha de produtos "Cursos online", conteúdos preparatórios e por edital, ministrados pelos melhores professores do mercado.

Estar à frente é nosso objetivo, sempre.

Contamos com índice de aprovação de 87%\*.

O que nos motiva é a busca da excelência. Aumentar este índice é nossa meta.

Acesse **www.novaconcursos.com.br** e conheça todos os nossos produtos.

Oferecemos uma solução completa com foco na sua aprovação, como: apostilas, livros, cursos online, questões comentadas e treinamentos com simulados online.

Desejamos-lhe muito sucesso nesta nova etapa da sua vida!

Obrigado e bons estudos!

\*Índice de aprovação baseado em ferramentas internas de medição.

## CURSO ONLINE



### PASSO 1

Acesse:

[www.novaconcursos.com.br/passaporte](http://www.novaconcursos.com.br/passaporte)



### PASSO 2

Digite o código do produto no campo indicado no site.

O código encontra-se no verso da capa da apostila.

\*Utilize sempre os 8 primeiros dígitos.

Ex: JN001-19



### PASSO 3

Pronto!

Você já pode acessar os conteúdos online.

# SUMÁRIO

## LÍNGUA PORTUGUESA

Interpretação de texto.....	01
Argumentação.....	04
Pressupostos e subentendidos.....	10
Níveis de linguagem.....	12
Ortografia e acentuação.....	95
Articulação do texto: coesão e coerência.....	25
Classes de palavras.....	40
Sintaxe.....	27
Termos da oração.....	27
Processos de coordenação e subordinação.....	27
Discurso direto e indireto.....	39
Tempos, modos e vozes verbais.....	40
Flexão nominal e verbal.....	40
Concordância nominal e verbal.....	82
Regência nominal e verbal.....	88
Ocorrência da Crase.....	93
Pontuação.....	101
Equivalência e transformação de estruturas.....	104
Redação.....	107

## RACIOCÍNIO LÓGICO – MATEMÁTICO

Números inteiros e racionais: operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação); expressões numéricas; múltiplos e divisores de números naturais; problemas.....	01
Frações e operações com frações.....	01
Números e grandezas proporcionais: razões e proporções; divisão em partes proporcionais; regra de três; porcentagem e problemas.....	22
Problemas com Sistemas de medidas: medidas de tempo; sistema decimal de medidas; sistema monetário brasileiro.....	55
Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações.....	30
Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos.....	30
Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.....	52

# SUMÁRIO

## ATUALIDADES

Tópicos relevantes e atuais de diversas áreas, tais como política, economia, sociedade, educação, tecnologia, energia, relações internacionais, desenvolvimento sustentável, responsabilidade socioambiental, segurança e ecologia, e suas vinculações históricas..... 01

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

REGULAMENTO SANASA (disponível em: <a href="http://www.sanasa.com.br/Institucional/Conheça_a_Sanasa_Regulamento">www.sanasa.com.br/Institucional/Conheça a Sanasa /Regulamento</a> ): TÍTULO II - parte especial; CAPÍTULO I – das redes distribuidoras e coletoras; CAPÍTULO VI - das ligações e dos ramais prediais de água e esgoto; CAPÍTULO VII - da classificação dos usuários e quantificação das economias; CAPÍTULO VIII - da remuneração dos serviços; CAPÍTULO IX - das sanções; CAPÍTULO X - das disposições gerais .....	01
A imagem da organização. Relações Humanas na Empresa .....	13
Trabalho em Equipe .....	15
Automotivação. Inteligência emocional. Princípios fundamentais para um bom atendimento .....	17
Uso correto do telefone. Empostação de voz. Vícios de linguagem. Ouvir Objeções. Lidando com a insatisfação do cliente. Palavras e frases de efeito .....	18
Ética e etiqueta no trabalho .....	25
Conceito de cliente. Tipos de clientes e como lidar com cada tipo .....	30
Etiqueta empresarial: comportamento, aparência, cuidados no atendimento telefônico. Atendimento telefônico. Transferência de Chamadas .....	31
Sistemas telefônicos usados na empresa: Operação de PABX. Tratamento Pessoal. Como atender chamadas externas e como anotar recados. Comunicação Verbal e Não Verbal e a técnica de Rapport. Assertividade, Comunicação Assertiva.....	39

# ÍNDICE

## LÍNGUA PORTUGUESA

Interpretação de texto.....	01
Argumentação.....	04
Pressupostos e subentendidos.....	10
Níveis de linguagem.....	12
Articulação do texto: coesão e coerência.....	25
Termos da oração.....	27
Processos de coordenação e subordinação.....	27
Discurso direto e indireto.....	39
Tempos, modos e vozes verbais.....	40
Classes de palavras.....	40
Flexão nominal e verbal.....	80
Concordância nominal e verbal.....	82
Regência nominal e verbal.....	88
Ocorrência de Crase.....	93
Ortografia e acentuação.....	95
Sintaxe.....	10
Pontuação.....	101
Equivalência e transformação de estruturas.....	104
Redação.....	107

## INTERPRETAÇÃO DE TEXTO.

### INTERPRETAÇÃO TEXTUAL

**Texto** – é um conjunto de ideias organizadas e relacionadas entre si, formando um todo significativo capaz de produzir interação comunicativa (capacidade de codificar e decodificar).

**Contexto** – um texto é constituído por diversas frases. Em cada uma delas, há uma informação que se liga com a anterior e/ou com a posterior, criando condições para a estruturação do conteúdo a ser transmitido. A essa interligação dá-se o nome de *contexto*. O relacionamento entre as frases é tão grande que, se uma frase for retirada de seu contexto original e analisada separadamente, poderá ter um significado diferente daquele inicial.

**Intertexto** - comumente, os textos apresentam referências diretas ou indiretas a outros autores através de citações. Esse tipo de recurso denomina-se *intertexto*.

**Interpretação de texto** - o objetivo da 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 levam ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Normalmente, em uma prova, o candidato deve:

- **Identificar** os elementos fundamentais de uma argumentação, de um processo, de uma época (neste caso, procuram-se os verbos e os advérbios, os quais definem o tempo).
- **Comparar** as relações de semelhança ou de diferenças entre as situações do texto.
- **Comentar/relacionar** o conteúdo apresentado com uma realidade.
- **Resumir** as ideias centrais e/ou secundárias.
- **Parafrasear** = reescrever o texto com outras palavras.

#### 1. Condições básicas para interpretar

Fazem-se necessários: conhecimento histórico-literário (escolas e gêneros literários, estrutura do texto), leitura e prática; conhecimento gramatical, estilístico (qualidades do texto) e semântico; capacidade de observação e de síntese; capacidade de raciocínio.

#### 2. Interpretar/Compreender

**Interpretar** significa:

*Explicar, comentar, julgar, tirar conclusões, deduzir.*

*Através do texto, infere-se que...*

*É possível deduzir que...*

*O autor permite concluir que...*

*Qual é a intenção do autor ao afirmar que...*

**Compreender** significa

*Entendimento, atenção ao que realmente está escrito.*

*O texto diz que...*

*É sugerido pelo autor que...*

*De acordo com o texto, é correta ou errada a afirmação...*

*O narrador afirma...*

### 3. Erros de interpretação

- **Extrapolação** ("viagem") = ocorre quando se sai do contexto, acrescentando ideias que não estão no texto, quer por conhecimento prévio do tema quer pela imaginação.
- **Redução** = é o oposto da extrapolação. Dá-se atenção apenas a um aspecto (esquecendo que um texto é um conjunto de ideias), o que pode ser insuficiente para o entendimento do tema desenvolvido.
- **Contradição** = às vezes o texto apresenta ideias contrárias às do candidato, fazendo-o tirar conclusões equivocadas e, conseqüentemente, errar a questão.

#### Observação:

Muitos pensam que existem a ótica do escritor e a ótica do leitor. Pode ser que existam, mas em uma prova de concurso, o que deve ser levado em consideração é o que o autor diz e nada mais.

**Coesão** - é o emprego de mecanismo de sintaxe que relaciona palavras, orações, frases e/ou parágrafos entre si. Em outras palavras, a coesão dá-se quando, através de um pronome relativo, uma conjunção (NEXOS), ou um pronome oblíquo átono, há uma relação correta entre o que se vai dizer e o que já foi dito.

São muitos os erros de coesão no dia a dia e, entre eles, está o mau uso do pronome relativo e do pronome oblíquo átono. Este depende da regência do verbo; aquele, do seu antecedente. Não se pode esquecer também de que os pronomes relativos têm, cada um, valor semântico, por isso a necessidade de adequação ao antecedente.

Os pronomes relativos são muito importantes na interpretação de texto, pois seu uso incorreto traz erros de coesão. Assim sendo, deve-se levar em consideração que existe um pronome relativo adequado a cada circunstância, a saber:

*que* (neutro) - relaciona-se com qualquer antecedente, mas depende das condições da frase.

*qual* (neutro) idem ao anterior.

*quem* (pessoa)

*cujo* (posse) - antes dele aparece o possuidor e depois o objeto possuído.

*como* (modo)

*onde* (lugar)

*quando* (tempo)

*quanto* (montante)

Exemplo:

*Falou tudo QUANTO queria (correto)*

*Falou tudo QUE queria (errado - antes do QUE, deveria aparecer o demonstrativo O).*

### 3. Dicas para melhorar a interpretação de textos

- Leia todo o texto, procurando ter uma visão geral do assunto. *Se ele for longo, não desista! Há muitos candidatos na disputa, portanto, quanto mais informação você absorver com a leitura, mais chances terá de resolver as questões.*
- Se encontrar palavras desconhecidas, não interrompa a leitura.
- Leia o texto, pelo menos, duas vezes – ou quantas forem necessárias.
- Procure fazer inferências, deduções (chegar a uma conclusão).
- **Volte ao texto quantas vezes precisar.**
- **Não permita que prevaleçam suas ideias sobre as do autor.**
- Fragmento o texto (parágrafos, partes) para melhor compreensão.
- **Verifique, com atenção e cuidado, o enunciado de cada questão.**
- O autor defende ideias e você deve percebê-las.
- Observe as relações interparágrafos. Um parágrafo geralmente mantém com outro uma relação de continuação, conclusão ou falsa oposição. Identifique muito bem essas relações.
- Sublinhe, em cada parágrafo, o tópico frasal, ou seja, a ideia mais importante.
- **Nos enunciados, grife palavras como “correto” ou “incorreto”, evitando, assim, uma confusão na hora da resposta – o que vale não somente para Interpretação de Texto, mas para todas as demais questões!**
- Se o foco do enunciado for o tema ou a ideia principal, leia com atenção a introdução e/ou a conclusão.
- Olhe com especial atenção os pronomes relativos, pronomes pessoais, pronomes demonstrativos, etc., chamados *vocábulos relatores*, porque remetem a outros vocábulos do texto.

#### SITES

<http://www.tudosobreconcursos.com/materiais/portugues/como-interpretar-textos>  
<http://portuguesemfoco.com/pf/09-dicas-para-melhorar-a-interpretacao-de-textos-em-provas>  
<http://www.portuguesnarede.com/2014/03/dicas-para-voce-interpretar-melhor-um.html>  
<http://vestibular.uol.com.br/cursinho/questoes/questao-117-portugues.htm>



### EXERCÍCIOS COMENTADOS

#### 1. (PCJ-MT – Delegado Substituto – Superior – Cespe – 2017)

##### Texto CG1A1AAA

A valorização do direito à vida digna preserva as duas faces do homem: a do indivíduo e a do ser político; a do ser em si e a do ser com o outro. O homem é inteiro

em sua dimensão plural e faz-se único em sua condição social. Igual em sua humanidade, o homem desigual-se, singulariza-se em sua individualidade. O direito é o instrumento da fraternização racional e rigorosa.

O direito à vida é a substância em torno da qual todos os direitos se conjugam, se desdobram, se somam para que o sistema fique mais e mais próximo da ideia concretizável de justiça social.

Mais valeria que a vida atravessasse as páginas da Lei Maior a se traduzir em palavras que fossem apenas a revelação da justiça. Quando os descaminhos não conduzirem a isso, competirá ao homem transformar a lei na vida mais digna para que a convivência política seja mais fecunda e humana.

Cármem Lúcia Antunes Rocha. Comentário ao artigo 3.º. In: 50 anos da Declaração Universal dos Direitos Humanos 1948-1998: conquistas e desafios. Brasília: OAB, Comissão Nacional de Direitos Humanos, 1998, p. 50-1 (com adaptações).

Compreende-se do texto CG1A1AAA que o ser humano tem direito

- a) de agir de forma autônoma, em nome da lei da sobrevivência das espécies.
- b) de ignorar o direito do outro se isso lhe for necessário para defender seus interesses.
- c) de demandar ao sistema judicial a concretização de seus direitos.
- d) à institucionalização do seu direito em detrimento dos direitos de outros.
- e) a uma vida plena e adequada, direito esse que está na essência de todos os direitos.

**Resposta: Letra E.** O ser humano tem direito a uma vida digna, adequada, para que consiga gozar de seus direitos – saúde, educação, segurança – e exercer seus deveres plenamente, como prescrevem todos os direitos: (...) O direito à vida é a substância em torno da qual todos os direitos se conjugam (...).

#### 2. (PCJ-MT – Delegado Substituto – Superior – Cespe – 2017)

##### Texto CG1A1BBB

Segundo o parágrafo único do art. 1.º da Constituição da República Federativa do Brasil, “Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.” Em virtude desse comando, afirma-se que o poder dos juízes emana do povo e em seu nome é exercido. A forma de sua investidura é legitimada pela compatibilidade com as regras do Estado de direito e eles são, assim, autênticos agentes do poder popular, que o Estado polariza e exerce. Na Itália, isso é constantemente lembrado, porque toda sentença é dedicada (intestata) ao povo italiano, em nome do qual é pronunciada.

Cândido Rangel Dinamarco. A instrumentalidade do processo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1987, p. 195 (com adaptações).

Conforme as ideias do texto CG1A1BBB,

- a) o Poder Judiciário brasileiro desempenha seu papel com fundamento no princípio da soberania popular.
- b) os magistrados do Brasil deveriam ser escolhidos pelo voto popular, como ocorre com os representantes dos demais poderes.
- c) os magistrados italianos, ao contrário dos brasileiros, exercem o poder que lhes é conferido em nome de seus nacionais.
- d) há incompatibilidade entre o autogoverno da magistratura e o sistema democrático.
- e) os magistrados brasileiros exercem o poder constitucional que lhes é atribuído em nome do governo federal.

**Resposta: Letra A.** A questão deve ser respondida segundo o texto: (...) *"Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição."* Em virtude desse comando, afirma-se que o poder dos juizes emana do povo e em seu nome é exercido (...).

**3. (PCJ-MT – DELEGADO SUBSTITUTO – SUPERIOR – CESPE – 2017 – ADAPTADA)** No texto CG1A1BBB, o vocábulo 'emana' foi empregado com o sentido de

- a) trata.
- b) provém.
- c) manifesta.
- d) pertence.
- e) cabe.

**Resposta: Letra B.** Dentro do contexto, "emana" tem o sentido de "provém".

### TIPOLOGIA E GÊNERO TEXTUAL

A todo o momento nos deparamos com vários textos, sejam eles verbais ou não verbais. Em todos há a presença do discurso, isto é, a ideia intrínseca, a essência daquilo que está sendo transmitido entre os interlocutores. Estes interlocutores são as peças principais em um diálogo ou em um texto escrito.

É de fundamental importância sabermos classificar os textos com os quais travamos convivência no nosso dia a dia. Para isso, precisamos saber que existem tipos textuais e gêneros textuais.

Comumente relatamos sobre um acontecimento, um fato presenciado ou ocorrido conosco, expomos nossa opinião sobre determinado assunto, descrevemos algum lugar que visitamos, fazemos um retrato verbal sobre alguém que acabamos de conhecer ou ver. É exatamente nessas situações corriqueiras que classificamos os nossos textos naquela tradicional **tipologia**: *Narração, Descrição e Dissertação*.

#### 1. As tipologias textuais se caracterizam pelos aspectos de ordem linguística

Os tipos textuais designam uma sequência definida pela natureza linguística de sua composição. São observados aspectos lexicais, sintáticos, tempos verbais, relações lógicas. Os tipos textuais são o *narrativo, descritivo, argumentativo/dissertativo, injuntivo e expositivo*.

**A) Textos narrativos** – constituem-se de verbos de ação demarcados no tempo do universo narrado, como também de advérbios, como é o caso de *antes, agora, depois*, entre outros: *Ela entrava em seu carro quando ele apareceu. Depois de muita conversa, resolveram...*

**B) Textos descritivos** – como o próprio nome indica, descrevem características tanto físicas quanto psicológicas acerca de um determinado indivíduo ou objeto. Os tempos verbais aparecem demarcados no presente ou no pretérito imperfeito: *"Tinha os cabelos mais negros como a asa da graúna..."*

**C) Textos expositivos** – Têm por finalidade explicar um assunto ou uma determinada situação que se almeje desenvolvê-la, enfatizando acerca das razões de ela acontecer, como em: *O cadastramento irá se prorrogar até o dia 02 de dezembro, portanto, não se esqueça de fazê-lo, sob pena de perder o benefício.*

**D) Textos injuntivos (instrucional)** – Trata-se de uma modalidade na qual as ações são prescritas de forma sequencial, utilizando-se de verbos expressos no imperativo, infinitivo ou futuro do presente: *Misture todos os ingrediente e bata no liquidificador até criar uma massa homogênea.*

**E) Textos argumentativos (dissertativo)** – Demarcam-se pelo predomínio de operadores argumentativos, revelados por uma carga ideológica constituída de argumentos e contra-argumentos que justificam a posição assumida acerca de um determinado assunto: *A mulher do mundo contemporâneo luta cada vez mais para conquistar seu espaço no mercado de trabalho, o que significa que os gêneros estão em complementação, não em disputa.*

### 2. Gêneros Textuais

São os textos materializados que encontramos em nosso cotidiano; tais textos apresentam características sócio-comunicativas definidas por seu estilo, função, composição, conteúdo e canal. Como exemplos, temos: *receita culinária, e-mail, reportagem, monografia, poema, editorial, piada, debate, agenda, inquérito policial, fórum, blog, etc.*

A escolha de um determinado gênero discursivo depende, em grande parte, da situação de produção, ou seja, a finalidade do texto a ser produzido, quem são os locutores e os interlocutores, o meio disponível para veicular o texto, etc.

Os gêneros discursivos geralmente estão ligados a esferas de circulação. Assim, na *esfera jornalística*, por exemplo, são comuns gêneros como *notícias, reportagens, editoriais, entrevistas* e outros; na *esfera de divulgação científica* são comuns gêneros como *verbete de dicionário ou de enciclopédia, artigo ou ensaio científico, seminário, conferência*.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Português linguagens: volume 1** / Wiliam Roberto Cereja, Thereza Cochar Magalhães. – 7.<sup>a</sup> ed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2010.

**Português – Literatura, Produção de Textos & Gramática – volume único** / Samira Yousseff Campedelli, Jéssus Barbosa Souza. – 3.ª ed. – São Paulo: Saraiva, 2002.

#### SITE

<http://www.brasilecola.com/redacao/tipologia-textual.htm>

**Observação:** Não foram encontradas questões abrangendo tal conteúdo.

## ARGUMENTAÇÃO.

O ato de comunicação não visa apenas transmitir uma informação a alguém. Quem se comunica pretende criar uma imagem positiva de si mesmo por exemplo, a de um sujeito educado, ou inteligente, ou culto; quer ser aceito, deseja que o que diz seja admitido como verdadeiro. Em síntese, tem a intenção de convencer, ou seja, tem o desejo de que o ouvinte creia no que o texto diz e faça o que ele propõe.

Se essa é a finalidade última de todo ato de comunicação, todo texto contém um componente argumentativo. A argumentação é o conjunto de recursos de natureza linguística destinados a persuadir a pessoa a quem a comunicação se destina. Está presente em todo tipo de texto e visa a promover adesão às teses e aos pontos de vista defendidos.

As pessoas costumam pensar que o argumento seja apenas uma prova de verdade ou uma razão indiscutível para comprovar a veracidade de um fato. O argumento é mais que isso: como se disse acima, é um recurso de linguagem utilizado para levar o interlocutor a crer naquilo que está sendo dito, a aceitar como verdadeiro o que está sendo transmitido. A argumentação pertence ao domínio da retórica, arte de persuadir as pessoas mediante o uso de recursos de linguagem.

Para compreender claramente o que é um argumento, é bom voltar ao que diz Aristóteles, filósofo grego do século IV a.C., numa obra intitulada *“Tópicos: os argumentos são úteis quando se tem de escolher entre duas ou mais coisas”*.

Se tivermos de escolher entre uma coisa vantajosa e uma desvantajosa, como a saúde e a doença, não precisamos argumentar. Suponhamos, no entanto, que tenhamos de escolher entre duas coisas igualmente vantajosas, a riqueza e a saúde. Nesse caso, precisamos argumentar sobre qual das duas é mais desejável. O argumento pode então ser definido como qualquer recurso que torna uma coisa mais desejável que outra. Isso significa que ele atua no domínio do preferível. Ele é utilizado para fazer o interlocutor crer que, entre duas teses, uma é mais provável que a outra, mais possível que a outra, mais desejável que a outra, é preferível à outra.

O objetivo da argumentação não é demonstrar a verdade de um fato, mas levar o ouvinte a admitir como verdadeiro o que o enunciador está propondo.

Há uma diferença entre o raciocínio lógico e a argumentação. O primeiro opera no domínio do necessário, ou seja, pretende demonstrar que uma conclusão deriva necessariamente das premissas propostas, que se deduz obrigatoriamente dos postulados admitidos. No raciocínio lógico, as conclusões não dependem de crenças, de uma maneira de ver o mundo, mas apenas do encadeamento de premissas e conclusões.

Por exemplo, um raciocínio lógico é o seguinte encadeamento:

A é igual a B.

A é igual a C.

Então: C é igual a A.

Admitidos os dois postulados, a conclusão é, obrigatoriamente, que C é igual a A.

Outro exemplo:

Todo ruminante é um mamífero.

A vaca é um ruminante.

Logo, a vaca é um mamífero.

Admitidas como verdadeiras as duas premissas, a conclusão também será verdadeira.

No domínio da argumentação, as coisas são diferentes. Nele, a conclusão não é necessária, não é obrigatória. Por isso, deve-se mostrar que ela é a mais desejável, a mais provável, a mais plausível. Se o Banco do Brasil fizer uma propaganda dizendo-se mais confiável do que os concorrentes porque existe desde a chegada da família real portuguesa ao Brasil, ele estará dizendo-nos que um banco com quase dois séculos de existência é sólido e, por isso, confiável. Embora não haja relação necessária entre a solidez de uma instituição bancária e sua antiguidade, esta tem peso argumentativo na afirmação da confiabilidade de um banco. Portanto é provável que se creia que um banco mais antigo seja mais confiável do que outro fundado há dois ou três anos.

Enumerar todos os tipos de argumentos é uma tarefa quase impossível, tantas são as formas de que nos valemos para fazer as pessoas preferirem uma coisa a outra. Por isso, é importante entender bem como eles funcionam.

Já vimos diversas características dos argumentos. É preciso acrescentar mais uma: o convencimento do interlocutor, o auditório, que pode ser individual ou coletivo, será tanto mais fácil quanto mais os argumentos estiverem de acordo com suas crenças, suas expectativas, seus valores. Não se pode convencer um auditório pertencente a uma dada cultura enfatizando coisas que ele abomina. Será mais fácil convencê-lo valorizando coisas que ele considera positivas. No Brasil, a publicidade da cerveja vem com frequência associada ao futebol, ao gol, à paixão nacional. Nos Estados Unidos, essa associação certamente não surtiria efeito, porque lá o futebol não é valorizado da mesma forma que no Brasil. O poder persuasivo de um argumento está vinculado ao que é valorizado ou desvalorizado numa dada cultura.

### Tipos de Argumento

Já verificamos que qualquer recurso linguístico destinado a fazer o interlocutor dar preferência à tese do enunciador é um argumento. Exemplo:

# ÍNDICE

## RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO

Números inteiros e racionais: operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação); expressões numéricas; múltiplos e divisores de números naturais; problemas.....	01
Frações e operações com frações.....	01
Números e grandezas proporcionais: razões e proporções; divisão em partes proporcionais; regra de três; porcentagem e problemas.....	22
Problemas com Sistemas de medidas: medidas de tempo; sistema decimal de medidas; sistema monetário brasileiro....	55
Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações.....	30
Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos.....	30
Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.....	52

# NÚMEROS INTEIROS E RACIONAIS: OPERAÇÕES (ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO); EXPRESSÕES NUMÉRICAS; MÚLTIPLOS E DIVISORES DE NÚMEROS NATURAIS; PROBLEMAS. FRAÇÕES E OPERAÇÕES COM FRAÇÕES.

## Números Naturais e suas operações fundamentais

### 1. Definição de Números Naturais

Os números naturais como o próprio nome diz, são os números que naturalmente aprendemos, quando estamos iniciando nossa alfabetização. Nesta fase da vida, não estamos preocupados com o sinal de um número, mas sim em encontrar um sistema de contagem para quantificarmos as coisas. Assim, os números naturais são sempre positivos e começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos os seguintes elementos:

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

Sabendo como se constrói os números naturais, podemos agora definir algumas relações importantes entre eles:

a) Todo número natural dado tem um sucessor (número que está imediatamente à frente do número dado na seqüência numérica). Seja **m** um número natural qualquer, temos que seu sucessor será sempre definido como **m+1**. Para ficar claro, seguem alguns exemplos:

Ex: O sucessor de 0 é 1.

Ex: O sucessor de 1 é 2.

Ex: O sucessor de 19 é 20.

b) Se um número natural é sucessor de outro, então os dois números que estão imediatamente ao lado do outro são considerados como consecutivos. Vejam os exemplos:

Ex: 1 e 2 são números consecutivos.

Ex: 5 e 6 são números consecutivos.

Ex: 50 e 51 são números consecutivos.

c) Vários números formam uma coleção de números naturais consecutivos se o segundo for sucessor do primeiro, o terceiro for sucessor do segundo, o quarto for sucessor do terceiro e assim sucessivamente. Observe os exemplos a seguir:

Ex: 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7 são consecutivos.

Ex: 5, 6 e 7 **são consecutivos**.

Ex: 50, 51, 52 e 53 são consecutivos.

d) Analogamente a definição de sucessor, podemos definir o número que vem imediatamente antes ao número analisado. Este número será definido como antecessor. Seja **m** um número natural qualquer, temos que seu antecessor será sempre definido como **m-1**. Para ficar claro, seguem alguns exemplos:

Ex: O antecessor de 2 é 1.

Ex: O antecessor de 56 é 55.

Ex: O antecessor de 10 é 9.



#### FIQUE ATENTO!

O único número natural que não possui antecessor é o 0 (zero) !

### 1.1. Operações com Números Naturais

Agora que conhecemos os números naturais e temos um sistema numérico, vamos iniciar o aprendizado das operações matemáticas que podemos fazer com eles. Muito provavelmente, vocês devem ter ouvido falar das quatro operações fundamentais da matemática: Adição, Subtração, Multiplicação e Divisão. Vamos iniciar nossos estudos com elas:

**Adição:** A primeira operação fundamental da Aritmética tem por finalidade reunir em um só número, todas as unidades de dois ou mais números. Antes de surgir os algarismos indo-arábicos, as adições podiam ser realizadas por meio de tábuas de calcular, com o auxílio de pedras ou por meio de ábacos. Esse método é o mais simples para se aprender o conceito de adição, veja a figura a seguir:



Observando a historinha, veja que as unidades (pedras) foram reunidas após o passeio no quintal. Essa reunião das pedras é definida como adição. Simbolicamente, a adição é representada pelo símbolo “+” e assim a historinha fica da seguinte forma:

$$\overset{3}{\text{Tinha em casa}} + \overset{2}{\text{Peguei no quintal}} = \overset{5}{\text{Resultado}}$$

Como toda operação matemática, a adição possui algumas propriedades, que serão apresentadas a seguir:

- a) Fechamento:** A adição no conjunto dos números naturais é fechada, pois a soma de dois números naturais será sempre um número natural.
- b) Associativa:** A adição no conjunto dos números naturais é associativa, pois na adição de três ou mais parcelas de números naturais quaisquer é possível associar as parcelas de quaisquer modos, ou seja, com três números naturais, somando o primeiro com o segundo e ao resultado obtido somarmos um terceiro, obteremos um resultado que é igual à soma do primeiro com a soma do segundo e o terceiro. Apresentando isso sob a forma de números, sejam A,B e C, três números naturais, temos que:

$$(A + B) + C = A + (B + C)$$

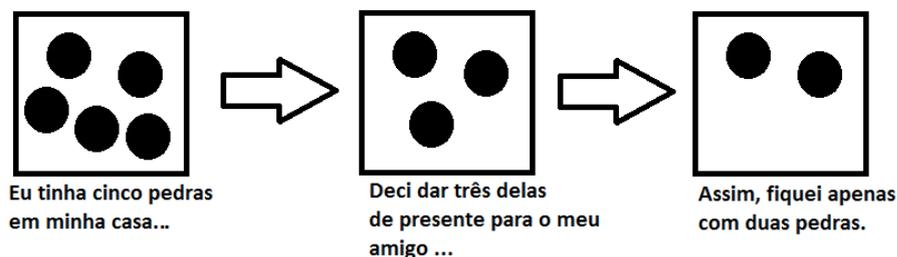
- c) Elemento neutro:** Esta propriedade caracteriza-se pela existência de número que ao participar da operação de adição, não altera o resultado final. Este número será o 0 (zero). Seja A, um número natural qualquer, temos que:

$$A + 0 = A$$

- d) Comutativa:** No conjunto dos números naturais, a adição é comutativa, pois a ordem das parcelas não altera a soma, ou seja, somando a primeira parcela com a segunda parcela, teremos o mesmo resultado que se somando a segunda parcela com a primeira parcela. Sejam dois números naturais A e B, temos que:

$$A + B = B + A$$

**Subtração:** É a operação contrária da adição. Ao invés de reunirmos as unidades de dois números naturais, vamos retirar uma quantidade de um número. Voltando novamente ao exemplo das pedras:



Observando a historinha, veja que as unidades (pedras) que eu tinha foram separadas. Essa separação das pedras é definida como subtração. Simbolicamente, a subtração é representada pelo símbolo “-” e assim a historinha fica da seguinte forma:

$$\overset{5}{\text{Tinha em casa}} - \overset{3}{\text{Presente para o amigo}} = \overset{2}{\text{Resultado}}$$

A subtração de números naturais também possui suas propriedades, definidas a seguir:

**a) Não fechada:** A subtração de números naturais não é fechada, pois há um caso onde a subtração de dois números naturais não resulta em um número natural. Sejam dois números naturais A, B onde  $A < B$ , temos que:

$$A - B < 0$$

Como os números naturais são positivos,  $A - B$  não é um número natural, portanto a subtração não é fechada.

**b) Não Associativa:** A subtração de números naturais também não é associativa, uma vez que a ordem de resolução é importante, devemos sempre subtrair o maior do menor. Quando isto não ocorrer, o resultado não será um número natural.

**c) Elemento neutro:** No caso do elemento neutro, a propriedade irá funcionar se o zero for o termo a ser subtraído do número. Se a operação for inversa, o elemento neutro não vale para os números naturais:

**d) Não comutativa:** Vale a mesma explicação para a subtração de números naturais não ser associativa. Como a ordem de resolução importa, não podemos trocar os números de posição

**Multiplicação:** É a operação que tem por finalidade adicionar o primeiro número denominado multiplicando ou parcela, tantas vezes quantas são as unidades do segundo número denominadas multiplicador. Veja o exemplo:

Ex: Se eu economizar toda semana R\$ 6,00, ao final de 5 semanas, quanto eu terei guardado?

Pensando primeiramente em soma, basta eu somar todas as economias semanais:

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 30$$

Quando um mesmo número é somado por ele mesmo repetidas vezes, definimos essa operação como multiplicação. O símbolo que indica a multiplicação é o "x" e assim a operação fica da seguinte forma:

$$6 + 6 + 6 + 6 + 6 = 6 \times 5$$

*Somas repetidas = Número multiplicado pelas repetições = 30*

A multiplicação também possui propriedades, que são apresentadas a seguir:

**a) Fechamento:** A multiplicação é fechada no conjunto dos números naturais, pois realizando o produto de dois ou mais números naturais, o resultado será um número natural.

**b) Associativa:** Na multiplicação, podemos associar três ou mais fatores de modos diferentes, pois se multiplicarmos o primeiro fator com o segundo e depois multiplicarmos por um terceiro número natural, teremos o mesmo resultado que multiplicar o terceiro pelo produto do primeiro pelo segundo. Sejam os números naturais m, n e p, temos que:

$$(m \times n) \times p = m \times (n \times p)$$

**c) Elemento Neutro:** No conjunto dos números naturais também existe um elemento neutro para a multiplicação mas ele não será o zero, pois se não repetirmos a multiplicação nenhuma vez, o resultado será 0. Assim, o elemento neutro da multiplicação será o número 1. Qualquer que seja o número natural n, tem-se que:

$$n \times 1 = n$$

**d) Comutativa:** Quando multiplicamos dois números naturais quaisquer, a ordem dos fatores não altera o produto, ou seja, multiplicando o primeiro elemento pelo segundo elemento teremos o mesmo resultado que multiplicando o segundo elemento pelo primeiro elemento. Sejam os números naturais m e n, temos que:

$$m \times n = n \times m$$

**e) Prioridade sobre a adição e subtração:** Quando se depararem com expressões onde temos diferentes operações matemática, temos que observar a ordem de resolução das mesmas. Observe o exemplo a seguir:

Ex:  $2 + 4 \times 3$

Se resolvermos a soma primeiro e depois a multiplicação, chegamos em 18.

Se resolvermos a multiplicação primeiro e depois a soma, chegamos em 14. Qual a resposta certa?

A multiplicação tem prioridade sobre a adição, portanto deve ser resolvida primeiro e assim a resposta correta é 14.

**FIQUE ATENTO!**

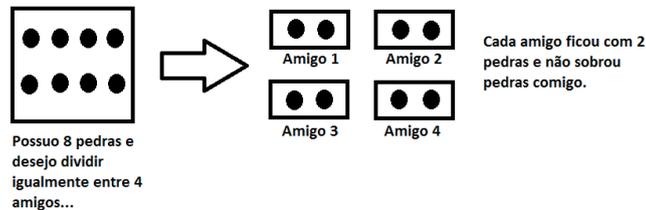
Caso haja parênteses na soma, ela tem prioridade sobre a multiplicação. Utilizando o exemplo, temos que:  $(2 + 4) \times 3 = 6 \times 3 = 18$ . Nesse caso, realiza-se a soma primeiro, pois ela está dentro dos parênteses

**f) Propriedade Distributiva:** Uma outra forma de resolver o exemplo anterior quando se a soma está entre parênteses é com a propriedade distributiva. Multiplicando um número natural pela soma de dois números naturais, é o mesmo que multiplicar o fator, por cada uma das parcelas e a seguir adicionar os resultados obtidos. Veja o exemplo:

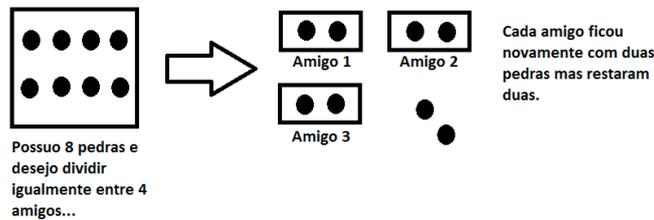
$$(2 + 4) \times 3 = 2 \times 3 + 4 \times 3 = 6 + 12 = 18$$

Veja que a multiplicação foi distribuída para os dois números do parênteses e o resultado foi o mesmo que do item anterior.

**Divisão:** Dados dois números naturais, às vezes necessitamos saber quantas vezes o segundo está contido no primeiro. O primeiro número é denominado dividendo e o outro número é o divisor. O resultado da divisão é chamado de quociente. Nem sempre teremos a quantidade exata de vezes que o divisor caberá no dividendo, podendo sobrar algum valor. A esse valor, iremos dar o nome de resto. Vamos novamente ao exemplo das pedras:



No caso em particular, conseguimos dividir as 8 pedras para 4 amigos, ficando cada um deles com 2 unidades e não restando pedras. Quando a divisão não possui resto, ela é definida como divisão exata. Caso contrário, se ocorrer resto na divisão, como por exemplo, se ao invés de 4 fossem 3 amigos:



Nessa divisão, cada amigo seguiu com suas duas pedras, porém restaram duas que não puderam ser distribuídas, pois teríamos amigos com quantidades diferentes de pedras. Nesse caso, tivermos a divisão de 8 pedras por 3 amigos, resultando em um quociente de 2 e um resto também 2. Assim, definimos que essa divisão não é exata.

Devido a esse fato, a divisão de números naturais não é fechada, uma vez que nem todas as divisões são exatas. Também não será associativa e nem comutativa, já que a ordem de resolução importa. As únicas propriedades válidas na divisão são o elemento neutro (que segue sendo 1, desde que ele seja o divisor) e a propriedade distributiva.

**FIQUE ATENTO!**

A divisão tem a mesma ordem de prioridade de resolução que a multiplicação, assim ambas podem ser resolvidas na ordem que aparecem.

# ÍNDICE

## ATUALIDADES

Questões relacionadas a fatos políticos, econômicos, sociais e culturais, nacionais e internacionais, divulgados na mídia local e/ou nacional, veiculados nos últimos seis meses anteriores à data da prova..... 01

## QUESTÕES ATUAIS SOBRE POLÍTICA, ECONOMIA, SOCIEDADES, EDUCAÇÃO, MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS, CULTURAS EM RORAIMA, NAS AMAZÔNIAS, NO BRASIL E NO MUNDO.

### 1 –Lula pode ir a semiaberto

Em abril de 2019, o STJ (Superior Tribunal de Justiça) reduziu a pena do ex-presidente Luiz Inácio Lula da Silva de 12 anos para oito anos e 10 meses de prisão. Os crimes previstos são: corrupção passiva e lavagem de dinheiro.

A defesa do ex-presidente contesta o processo e cita a existência de “parcialidade” e critica o “cerceamento no acesso aos documentos da investigação”. Outra contestação da defesa se refere ao fato de haver uma sentença com base “apenas em depoimento de um delator”.

No mês de setembro, Lula cumprirá um sexto da pena e poderá requisitar regime semiaberto. Contudo, será preciso não haver mais condenações daqui pra frente.



#### #FicaDica

O caso de Lula é destaque na imprensa internacional. Em abril de 2018, Lula se entregou às autoridades.



#### FIQUE ATENTO!

Temas dessa natureza podem ser tratados em questões de atualidades nos concursos.

### 2 - Desconfiança nas mídias, marcas e redes sociais

Pesquisa recente da consultoria inglesa Kantar revela o índice de desconfiança das pessoas em relação às mídias, marcas e redes sociais. Foram ouvidas cerca de 5.000 pessoas do Brasil e de outros países como EUA, Reino Unido, França e China.

Na pesquisa foi observado que 36% das pessoas confiam na comunicação offline contra 28% que afirma confiar na comunicação online. O levantamento também mostra que 68% das pessoas defendem que o jornalismo com objetividade é um mecanismo importante para a democracia.

O estudo ainda retrata que notícias que falam de marcas trazem “sensação de publicidade” ao internauta. A Kantar é uma das consultorias mais importantes do mundo e foi fundada em 1993.



#### #FicaDica

A pesquisa retrata sintomas dos tempos atuais, marcados pela exigência do público quanto ao que consome na mídia e redes sociais.



#### FIQUE ATENTO!

Vale pontuar outro fato bastante atual na dinâmica das redes sociais, o desafio de lidar com as fake news. É importante manter atenção ao tema.

### 3 – China e a tecnologia 5G

A tecnologia 5G desembarcou oficialmente no mundo em 2018. De lá pra cá, a China tem demonstrado estar na dianteira quanto ao monopólio e desenvolvimento dessa tecnologia. Para se ter uma ideia, os chineses estão à frente de um projeto de fibra ótica unindo a Ásia e Europa.

E em meio a essa dianteira, cresce a pressão dos Estados Unidos em relação à União Europeia para reduzir o impacto do mercado chinês no velho mundo. Porém o bloco europeu já anunciou que não pretende evitar a entrada da Huawei, a gigante chinesa de telecomunicações.

Os EUA justificam a pressão em relação à China, de acordo com eles, pelo fato de haver “risco de invasão cibernética” chinesa no Ocidente. Porém a Europa já deixou claro que pretende manter suas políticas de segurança da informação, sem ceder a pressões dos estadunidenses, mas em consonância às suas próprias regras.

Em linhas gerais, a UE não proibiu a entrada da Huawei, mas deixa claro que os Estados-membros estarão em alerta quanto à segurança. As nações terão de partilhar dados sobre segurança cibernética em 5G e fazer avaliações.



#### #FicaDica

Nações que dominam a tecnologia, conseqüentemente, exercem poderio em outros setores no mundo. A China mostra que está apta a tudo isso.



#### FIQUE ATENTO!

Nesse embate, verificamos aqui mais uma vez um confronto entre China e EUA pelo domínio tecnológico. Lembrando que os estadunidenses ainda têm poder nesse campo, já que contam com as empresas mais poderosas do mundo: Google, Apple e Facebook.

#### 4 – Campanha de lideranças indígenas, quilombolas e ribeirinhas

Ao menos 25 lideranças entre grupos de quilombolas, indígenas e ribeirinhas se uniram em campanha de resistência para preservação de terras e dessas comunidades. Em abril, os grupos lançaram vídeo no YouTube (#Povos-DaFloresta) levantando a bandeira da campanha.

A campanha é conduzida pelo Instituto Socioambiental (ISA). A entidade atua há mais de 25 anos em defesa dos direitos das comunidades tradicionais no Brasil.



#### #FicaDica

Povos e comunidades tradicionais ocupam territórios onde são mantidos seus hábitos, cultura e ancestralidade.



#### FIQUE ATENTO!

No Brasil, indígenas e quilombolas são grupos integrantes das comunidades tradicionais.

#### 5 - Nasa impede primeira tripulação feminina

A Nasa, agência espacial norte-americana, estava prestes a anunciar um feito: a primeira tripulação totalmente feminina em uma missão no espaço. Porém, por causa de um macacão, a medida foi adiada.

Duas astronautas fariam a missão, Christina Koch e Anne McClain, mas havia somente um traje adequado ao tamanho das astronautas. Esse problema de logística, então, adiou os planos de haver uma missão apenas com mulheres.

Lembrando que a primeira mulher a participar de uma missão no espaço foi Sally Ride, em 1983. Outro dado curioso é que o recorde de uma pessoa a permanecer no espaço pela Nasa é de uma mulher, Peggy Whitson.



#### #FicaDica

Medida suscitou debates em torno do pouco espaço cedido às mulheres na ciência espacial, ainda profundamente dominado pelos homens. Tudo isso diante das discussões em todo mundo sobre a discriminação de gênero.



#### FIQUE ATENTO!

Site da Nasa é um portal bastante completo com boletins e notícias sobre missões espaciais, imagens e estudos. Vale verificar!

#### 6 – Pesquisa sobre diversidade social

O Centro de Pesquisa Pew publicou uma pesquisa sobre a opinião das pessoas em relação à diversidade social em seus países. De forma geral, 45% pessoas, de 27 países, consideram essa diversidade como algo positivo.

No Brasil, o índice chega a 51%. Mas os índices são superiores em outras nações: Indonésia, Coreia do Sul, Reino Unido e EUA, com 76%, 68%, 62% e 61%, respectivamente.

Quanto às críticas relativas à diversidade social, o índice representa 23% no mundo e 13% no Brasil. As nações com indicativos mais altos, segundo Pew, são: Grécia (62%) e Itália (45%).



#### #FicaDica

O conceito de diversidade social implica em diferenças étnicas, religiosas, de costumes, bem como, diferenças culturais.



#### FIQUE ATENTO!

O Pew Research Center (PRC), com sede nos EUA (ou Centro de Pesquisa Pew) é um dos institutos de pesquisas mais importantes do mundo.

#### 7 – Apple e seu cartão de crédito

A gigante da tecnologia Apple anuncia a chegada de seu cartão de crédito no mercado mundial ainda em 2019. A novidade é uma parceria com o banco Goldman Sachs.

Os funcionários da Apple serão os primeiros a testarem o cartão nos próximos meses, até a chegada do produto ao consumidor, que deve ocorrer até o final deste ano. O cartão será acessado pela Apple Wallet, conforme a imprensa especializada adiantou desde o ano passado.

A empresa também disponibilizará recursos de gerenciamento de gastos do usuário. No caso, uma das frentes é alertar sobre o que está custando mais caro em alguns setores. O cartão será emitido pelo Goldman Sachs e utilizará a bandeira Mastercard.



### #FicaDica

Essa parceria deve aumentar as receitas de ambas as empresas. O projeto prevê investimentos de mais de 200 milhões de dólares.



### FIQUE ATENTO!

Questões sobre tecnologia têm sido abordadas com frequência nas provas de concursos públicos. Por isso, vale manter atenção ao tema.

## 8 – Papa favorável à educação sexual

Em entrevista à imprensa, no dia 28 de janeiro, o papa Francisco defendeu a educação sexual nas escolas, além de mencionar que o sexo “não é um monstro, mas um dom de Deus”. O papa ainda ressaltou que o ato sexual é um “dom de Deus para amar”.

Francisco comentou a importância das escolas em orientar os jovens, especialmente, quando o aluno não tem acesso às informações dentro de casa. Para ele, a falta de diálogo no ambiente familiar, quando se trata desse tema, tem a ver com complicações familiares e falta de habilidade para conduzir essa temática, por parte dos adultos.

Ele ainda defende que a educação sexual não pode ter “cunho ideológico”, porém deve ser objetiva. Outro tema polêmico mencionado por ele se refere ao celibato.

O papa não apoia o celibato como algo opcional, mas afirma que em locais com escassez de sacerdotes, o caso pode ser analisado. Todavia, ele enfatiza que se trata de uma questão reservada para os teólogos estudarem melhor.



### #FicaDica

O papa Francisco tem se mostrado bastante moderado em seu discurso e sofre críticas, por parte das alas mais conservadoras da Igreja.



### FIQUE ATENTO!

É sempre importante estar atento aos pronunciamentos do papa, que comanda a religião mais influente do mundo ocidental. Esses temas podem cair nas provas.

## 9 - Inteligência artificial cada vez mais presente na sociedade

Num mundo cada vez mais conectado e imerso nas redes sociais, as inovações tecnológicas estabelecem novas configurações nas relações sociais e de trabalho. A inteligência artificial se constitui num mecanismo que traz mudanças nas formas como as pessoas se relacionam e nas funções que exercem.

No campo profissional, por exemplo, a inteligência artificial – por meio de máquinas ou robôs –, já realiza de forma automatizada funções anteriormente exercidas por pessoas. Hoje, por exemplo, softwares e máquinas realizam relatórios e análises que eram feitas por profissionais preparados para essa função.

Outro exemplo é o uso de atendentes virtuais em chats de relacionamento com clientes. A GOL Linhas Aéreas mantém uma atendente-robô em sua página para esclarecer dúvidas mais frequentes dos usuários.

Uma das questões mais complexas quando se fala nessa tecnologia, é a perda de profissões que passam a ser exercidas por máquinas. Num futuro nem tão distante assim a tendência é essa. E de certa forma, as carreiras profissionais vão se adaptando à tecnologia e passam por transformações intensas para saber lidar com essas mudanças.



### #FicaDica

Em julho de 2018, uma equipe de cientistas estrangeiros assinou um acordo em que se comprometiam a não criar máquinas e robôs que possam ameaçar a vida e integridade da raça humana.



### FIQUE ATENTO!

Inteligência artificial é um tema bem contemporâneo e está ligado à realidade das pessoas, à medida que interfere nas atividades profissionais e formas de se relacionar. Por isso, é um assunto bem relevante.

## 10 – Paris e Berlim (pró-Europa)

Emmanuel Macron, presidente da França, e Angela Merkel, premiê alemã, assinaram um tratado de cooperação entre os países, pró-Europa, no dia 22 de janeiro. A ideia é fortalecer as relações entre as nações em direção a uma União Europeia mais forte e dinâmica, diante da saída do Reino Unido do bloco europeu.

Uma das questões difundidas é a defesa do multilateralismo e soberania da Europa. Essa proposta dá espaço para a diversidade cultural dos Estados-membros para trazer solidez e sucesso ao bloco.

Ambos os governantes concordam que o acordo contribui para a construção de uma Europa unida e fortalecida diante dos desafios do século 21.



### #FicaDica

O multilateralismo defendido por franceses e alemães prega o acordo entre dois ou mais países diante de um tema comum, é um ponto importante de cooperação nas relações diplomáticas.



### FIQUE ATENTO!

A maior parte das questões que traz esse tema pode tratar de multilateralismo e objetivos dos blocos econômicos. Por isso, é importante manter atenção aos fatos mais impactantes relativos à União Europeia.

### 11 – Lemann perde posto de homem mais rico do Brasil para Safra

O empresário Jorge Paulo Lemann não é mais o brasileiro mais rico, seu posto foi superado pelo banqueiro Joseph Safra. Atualmente, Lemann tem fortuna avaliada em US\$ 23 bilhões. Já Safra acumula US\$ 25,2 bilhões.

No ranking mundial, na lista da revista Forbes, Safra ocupa a 31º lugar como o homem mais rico do planeta e lidera como o banqueiro com maior fortuna do planeta. Já Lemann aparece no 37º lugar. As informações foram divulgadas no portal "G1", em 01/03/2019.

Lemann perdeu US\$ 4 bilhões desde 2018 e ocupava o posto de homem mais rico do Brasil havia seis anos. Em 2018, Safra, ao contrário, teve aumento de US\$ 1, 6 bilhão em sua fortuna. E, nos últimos anos, seu patrimônio aumentou em cerca de US\$ 8 bilhões.



### #FicaDica

O ranking da revista Forbes é um dos instrumentos mais relevantes para o mundo dos negócios. A revista foi fundada em 1917.



### FIQUE ATENTO!

Questões sobre esses rankings podem apresentar texto de apoio, em que o domínio da interpretação conta muito para chegar aos resultados esperados.

### 12 –Sem visto para os EUA

A visita do presidente Jair Bolsonaro aos Estados Unidos, em março, foi um dos momentos mais esperados do Planalto, devido ao encontro do brasileiro com Donald Trump, o presidente dos Estados Unidos, e figura admirada pelo clã Bolsonaro.

A visita do presidente do Brasil também trouxe à tona uma medida polêmica, o governo quer autorizar a entrada de turistas dos Estados Unidos, sem necessidade de visto. A ação valeria para Japão, Austrália e Canadá.

Porém nenhum dos países anunciou que pretendem aderir à política de reciprocidade e, dessa forma, autorizar esse benefício para os brasileiros. Para o governo, a medida busca fomentar o turismo no país.



### #FicaDica

Críticas em relação à medida citam que a autorizar a entrada sem levar em conta a reciprocidade "coloca o Brasil em posição desvantagem e fragiliza sua importância diplomática" além de "inferiorizar seu povo".



### FIQUE ATENTO!

A política de reciprocidade prevê que os países adotem ações compatíveis. Se uma nação exige visto da outra, é aceitável que ambas possam aderir às mesmas práticas.

### 13 - Acordo para reconstrução da Síria

Desde 2011, a Síria enfrenta uma intensa guerra civil que já deixou milhões de mortos e refugiados. O país hoje vive um cenário de miséria em meio à devastação. Dados da Organização das Nações Unidas (ONU) citam que o conflito custou mais de US\$ 380 bilhões de dólares.

Em 2018, a sociedade mundial tem discutido a implantação de um plano para a reconstrução da Síria. Mas a atrair investimentos externos tem sido desafiante para a nação, tendo em vista as sanções impostas pelos Estados Unidos, por conta de denúncias de violações de direitos humanos sob a gestão de Bashar al-Assad, o presidente do país. Atualmente, Rússia, China e Irã investiram na nação nos últimos e são os países aliados do governo.

Com as sanções, a Síria fica impedida de exportar e até receber investimentos estadunidenses. Na opinião de especialistas em relações internacionais, executar um plano de reconstrução depende da exclusão das sanções e participações de mais nações que possam investir no país.



### #FicaDica

Em mais de sete anos de guerra civil, mais de 5,6 milhões de pessoas foram forçadas a deixar suas casas em busca de uma vida melhor em outros países. Além disso, mais de 500 mil pessoas vivem deslocadas dentro país.



### FIQUE ATENTO!

De acordo com a ONU, a maioria dos refugiados que vive nos países vizinhos se encontra abaixo da linha da pobreza em situação de miséria.

### 14- Entrada no país: EUA exigirão histórico das redes sociais

Os EUA endureceram cada vez mais a entrada de estrangeiros ao país. Em março, Donald Trump anunciou

# ÍNDICE

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

REGULAMENTO SANASA (disponível em: <a href="http://www.sanasa.com.br/Institucional/Conheça%20a%20Sanasa/Regulamento">www.sanasa.com.br/Institucional/Conheça a Sanasa /Regulamento</a> ): TÍTULO II - parte especial; CAPÍTULO I – das redes distribuidoras e coletoras; CAPÍTULO VI - das ligações e dos ramais prediais de água e esgoto; CAPÍTULO VII - da classificação dos usuários e quantificação das economias; CAPÍTULO VIII - da remuneração dos serviços; CAPÍTULO IX - das sanções; CAPÍTULO X - das disposições gerais .....	01
A imagem da organização. Relações Humanas na Empresa .....	13
Trabalho em Equipe .....	15
Automotivação. Inteligência emocional. Princípios fundamentais para um bom atendimento .....	17
Uso correto do telefone. Empostação de voz. Vícios de linguagem. Ouvir Objeções. Lidando com a insatisfação do cliente. Palavras e frases de efeito .....	18
Ética e etiqueta no trabalho .....	25
Conceito de cliente. Tipos de clientes e como lidar com cada tipo .....	30
Etiqueta empresarial: comportamento, aparência, cuidados no atendimento telefônico. Atendimento telefônico. Transferência de Chamadas .....	31
Sistemas telefônicos usados na empresa: Operação de PABX. Tratamento Pessoal. Como atender chamadas externas e como anotar recados. Comunicação Verbal e Não Verbal e a técnica de Rapport. Assertividade, Comunicação Assertiva..	39

**REGULAMENTO SANASA. TÍTULO II - PARTE ESPECIAL; CAPÍTULO I – DAS REDES DISTRIBUIDORAS E COLETORAS; CAPÍTULO VI - DAS LIGAÇÕES E DOS RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO; CAPÍTULO VII - DA CLASSIFICAÇÃO DOS USUÁRIOS E QUANTIFICAÇÃO DAS ECONOMIAS; CAPÍTULO VIII - DA REMUNERAÇÃO DOS SERVIÇOS; CAPÍTULO IX - DAS SANÇÕES; CAPÍTULO X - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS.**

**TÍTULO II - PARTE ESPECIAL  
CAPÍTULO I - DAS REDES DISTRIBUIDORAS E COLETORAS**

**Seção I - Do Assentamento**

*Art. 8º - O assentamento das redes distribuidoras de água e das coletoras de esgoto, a instalação de equipamentos e a execução de ligações serão efetuados pela SANASA, ou por terceiros devidamente autorizados, sem prejuízo do que dispuserem as posturas municipais e a legislação aplicável*

*Parágrafo Único - No assentamento de novas redes distribuidoras de água, será obrigatória a instalação de hidrantes de coluna, de acordo com as normas da SANASA e legislação aplicável.*

*Art. 9º - Os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário serão construídos preferencialmente em logradouros públicos, com projetos elaborados ou aprovados pela SANASA, que executará ou fiscalizará as obras e cuidará de sua operação e manutenção, devendo, para utilização de tais obras públicas, ser obtida a Permissão de Uso à Prefeitura Municipal em consonância com a legislação municipal aplicável.*

*I - A utilização de áreas privadas somente ocorrerá após o devido processo de desapropriação ou doação.*

*§ 1º - As redes distribuidoras de água e coletoras de esgoto assentadas nos termos do presente artigo passarão a integrar o patrimônio da SANASA, após cumpridas as formalidades legais perante a Municipalidade ou o terceiro particular de acordo com o inciso I.*

*§ 2º - Somente serão efetuadas extensões de redes distribuidoras e coletoras quando técnica e economicamente viáveis, ou quando de interesse social relevante.*

*§ 3º - Os projetos de sistemas de abastecimento de água e de coleta e disposição de esgoto obedecerão a legislação aplicável, às normas e especificações da ABNT e da SANASA às adotadas pelos órgãos técnicos encarregados de aprová-las.*

*§ 4º - Nos loteamentos e condomínios fechados, os incorporadores deverão instalar, a suas expensas, hidrantes de coluna, de conformidade com a legislação aplicável, às normas e especificações da ABNT e da SANASA e às adotadas pelos órgãos técnicos encarregados de aprová-los.*

*§ 5º - As redes de macroadução e de distribuição de água deverão receber dispositivos de expulsão e admissão de ar, de acordo com as normas ABNT e SANASA.*

*Art. 10 - As empresas ou órgãos da Administração Pública direta e indireta, federais, estaduais e municipais, responderão pelas despesas de remoção, relocação ou modificação de redes distribuidoras de água coletoras de esgoto e instalações do sistema público de abastecimento de água e do sistema público de coleta de esgoto, decorrentes de obras que executarem ou autorizarem terceiros a fazer.*

*Art. 11 - As obras solicitadas por particulares terão as despesas custeadas pelos interessados e a execução ou fiscalização pela SANASA.*

*§ 1º - As manobras e os serviços finais de prolongamento decorrentes das obras a que alude este artigo somente poderão ser executados diretamente pela SANASA, fornecendo os empreiteiros os materiais necessários às ligações terminativas de rede para rede, ou arcando com as despesas a critério da SANASA.*

*§ 2º - Aos empreiteiros é vedado executar ligações de água e esgoto às redes extraordinárias, preexistentes e em funcionamento, sujeito o infrator às cominações legais.*

*§ 3º - Somente será autorizada pela SANASA construção de redes de água e esgoto quando possuírem condições de se interligarem às redes públicas, ou possuírem sistema de abastecimento e coleta e tratamento próprios por ela aprovados, e desde que a manutenção fique sob a responsabilidade do loteador e ou proprietário.*

*§ 4º - A execução de obras que exijam modificação ou consolidação de canalizações de água e esgoto em propriedades particulares ou logradouros públicos deverá ser previamente comunicada à SANASA, para que esta tome as devidas providências no prazo de até 10 (dez) dias, correndo as despesas a cargo do interessado.*

*§ 5º - Quando for necessário prazo superior ao previsto no §4º deste artigo, a SANASA emitirá parecer técnico justificando-o.*

*§ 6º - Qualquer interessado poderá solicitar à SANASA informações sobre a existência de redes e ligações contidas no cadastro técnico, e/ou projetos dos sistemas de abastecimento de água e esgoto sanitário, ficando a critério da SANASA o acompanhamento da execução da obra por sua equipe técnica, correndo os custos desse acompanhamento por conta do empreendedor, conforme Tabela de Preços de Serviços da SANASA.*

*Art. 12 - Escavações a menos de um metro das redes públicas de água, esgoto, ramais ou coletores prediais dependem, para serem executadas, de prévia autorização da SANASA, que colocará à disposição dos interessados as informações cadastrais existentes para a elaboração dos respectivos projetos.*

§ 1º - A abertura do calçamento ou a execução de qualquer obra nas vias públicas deverá ocorrer de modo a não prejudicar as redes da SANASA, devendo esta ser comunicada com antecedência de 5 (cinco) dias úteis do início da obra para acompanhá-la, a critério da SANASA.

§ 2º - As custas do reparo de danos provocados às redes e ligações de água e esgoto existentes correrão por conta de quem lhe deu causa, conforme "apropriação de custos" elaborada pela SANASA.

Art. 13 - Os danos causados a redes distribuidoras e coletoras e instalações dos serviços de água ou de esgoto serão reparados pela SANASA às expensas do responsável, o qual ficará sujeito às penalidades previstas neste Regulamento, sem prejuízo de outras sanções legais cabíveis.

Parágrafo Único - Nas áreas reservadas às instalações dos serviços da SANASA será proibida a passagem e a permanência de pessoas não autorizadas.

Seção II - Das Ampliações e Extensões

Art. 14 - Antes de executar construção nova ou ampliação, o interessado deverá consultar a SANASA, a fim de certificar-se da viabilidade técnica do fornecimento de água e do esgotamento sanitário, de acordo com as normas da SANASA.

Art. 15 - O custo das obras de ampliação ou extensão de redes distribuidoras de água ou coletoras de esgoto, não constantes de projeto, cronograma de implantação de obras ou de programa da SANASA, correrá por conta dos usuários que as solicitarem ou forem interessados em sua execução.

§ 1º - A critério da SANASA, o custo das obras de que trata este artigo poderá correr total ou parcialmente a suas expensas, se houver viabilidade econômico-financeira ou razões de interesse social.

§ 2º - As redes resultantes de prolongamento, custeado ou não pela SANASA, integrarão o seu patrimônio e estarão afetos à prestação do serviço público, após cumpridas as formalidades legais perante a municipalidade ou o terceiro particular.

§ 3º - Os procedimentos administrativos e econômico-financeiros para prolongamento de rede, de ligação de água ou de esgoto em conjuntos habitacionais ou nos programas de desenvolvimento social serão estabelecidos em convênios específicos.

§ 4º - Sempre que loteamentos, conjuntos habitacionais ou agrupamentos de edificações forem ampliados, as despesas decorrentes de reforço ou expansão dos sistemas públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário correrão por conta do proprietário ou incorporador.

§ 5º - As áreas, instalações e os equipamentos destinados aos sistemas públicos de abastecimento de água e esgotamento sanitário, a partir do momento em que a manutenção e operação fiquem a cargo da SANASA, serão, sem ônus para ela, cedidos e incorporados ao seu patrimônio, mediante instrumento apropriado.

Art. 16 - A SANASA não será responsável pela liberação de faixas de servidão ou desapropriação de áreas para implantação de prolongamento de rede solicitado por terceiro, devendo tais faixas ou áreas estar legalizadas quando do recebimento pela SANASA.

Parágrafo Único - Se houver necessidade de instituição de faixa de servidão em imóveis de terceiros para a realização de obras externas de responsabilidade do empreendedor, este assumirá formal compromisso de acompanhar e colaborar com a SANASA no processo administrativo referente à permissão de passagem na área de interesse, até a formalização pela SANASA do instrumento de instituição de servidão, cujos custos (inclusive de natureza indenizatória, se houver) serão de inteira responsabilidade do empreendedor.

Art. 17 - Serão implantadas redes distribuidoras de água e de esgotamento sanitário somente em logradouros onde a Municipalidade tenha definido o "greide" e que possuam ponto de disposição final adequada para o lançamento de despejos.

Seção III - Das Proibições

Art. 18 - É vedado o lançamento de águas pluviais em sistemas de esgotamento sanitário, sendo obrigatória em cada prédio a existência de canalização independente para despejo de tais águas na sarjeta da rua.

§ 1º - A canalização de águas pluviais será executada pelo proprietário e/ou construtora do imóvel, às suas custas e sob fiscalização do setor responsável da Prefeitura Municipal.

§ 2º - Em logradouros públicos é de exclusiva competência da Prefeitura Municipal a construção de redes, despejo e fiscalização de águas pluviais de superfície, semi-superfície e de águas do sub-solo.

§ 3º - No interior de lotes particulares em que exista faixa de viela sanitária, a SANASA permitirá, desde que não haja qualquer prejuízo e interferência em suas tubulações, a utilização dessa faixa para escoamento de águas pluviais de superfície a céu aberto ou canalizadas, ficando o ônus de implantação e manutenção por conta dos usuários, sem qualquer responsabilidade da SANASA.

Art. 19 - É vedado descarregar em aparelhos sanitários substâncias sólidas ou líquidas estranhas ao serviço de esgotamento sanitário, tais como lixo, resíduos de cozinha, papéis, águas quentes de caldeiras, panos de algodão, estopas, folhas, ácidos e substâncias explosivas ou que desprendam gases nocivos, óleos e resíduos químicos de qualquer natureza ou qualquer tipo de material que possa obstruir as redes.

Art. 20 - É vedado lançar esgoto doméstico e não doméstico em galeria de águas pluviais e cursos naturais.

Art. 21 - Nenhuma execução de redes para os empreendimentos novos situados no Município de Campinas poderá ser iniciada se não dispuser de projetos básico e executivo completos dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário aprovados pela SANASA, com o respectivo contrato de obras, o cronograma de implantação e o depósito da respectiva caução, de acordos com os critérios estabelecidos em Normas da SANASA.

Parágrafo Único - Se durante a execução houver modificações das condições acordadas com a SANASA, o proprietário deverá solicitar novo estudo de viabilidade técnica, arcando com os custos adicionais.

Art. 22 - São vedadas verificações no subsolo por meio de estacas ou sondas de qualquer material que possam prejudicar as redes de água e esgoto.

#### Seção IV - Dos Projetos

Art. 23 - Os projetos dos empreendimentos deverão ser encaminhados à SANASA para análise da viabilidade técnica de abastecimento de água e esgotamento sanitário, das diretrizes para concepção dos sistemas e das áreas destinadas à construção dos respectivos sistemas.

§ 1º - Os projetos de arruamento e loteamento deverão ser encaminhados inicialmente à SANASA para aprovação das áreas destinadas à construção de obras componentes dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

§ 2º - Os sistemas de esgotamento e abastecimento, incluindo suas unidades e singularidades, devem ser projetados e implantados de acordo com as coordenadas geográfica e topográfica atualmente vigentes na Prefeitura Municipal de Campinas, seguindo fuso, Datum e especificações de precisão cartográfica e topográfica definidos pela Municipalidade na época da elaboração do projeto.

§ 3º Os projetos de loteamentos e a descrição de faixa de viela sanitária, após a aprovação final, deverão ser entregues em meio digital em formato DXF ou DWG com as plantas originais dos projetos. No caso de ocorrer qualquer alteração, todo o material deverá ser entregue novamente.

§ 4º - Os projetos aprovados pela SANASA a serem executados em prazo superior a 6 meses deverão ser adaptados às normas e instruções técnicas vigentes e reapresentados para nova aprovação.

Art. 24 - Nos empreendimentos deverá ser prevista faixa "non aedificandi", reservada à servidão para a passagem de tubulações de água e esgoto em dimensões a serem definidas em normas da SANASA, de modo a garantir sua implantação e manutenção.

§ 1º - Quando a declividade da quadra exceder a 2% (dois por cento) no sentido da profundidade dos lotes, será obrigatório o traçado de vielas sanitárias para a passagem de tubulações de esgoto.

§ 2º - Havendo viabilidade técnica, deverá ser dada preferência à implantação das tubulações de esgotos no passeio ou na rua.

§ 3º - O projeto básico ou executivo completo de sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário deverá ser entregue à SANASA em meio digital nos formatos DXF ou DWG com as plantas originais dos projetos, juntamente com a ART, Anotação de Responsabilidade Técnica, do engenheiro responsável, e de acordo com todas as exigências determinadas nas normas e procedimentos da SANASA.

#### Seção V - Da Execução de Obras

Art. 25 - Os incorporadores deverão informar imediatamente à SANASA a ocorrência de qualquer dano em rede de água ou esgoto pelas escavações, principalmente no caso de risco de dano a terceiros.

Art. 26 - Os loteadores / incorporadores deverão construir a suas expensas os sistemas de distribuição de água e esgotamento sanitário, os quais serão doados à SANASA para manutenção e operação, excluindo-se os sistemas de água e esgoto internos dos condomínios residenciais e comerciais, empreendimentos comerciais e industriais.

§ 1º - As obras a serem executadas por loteadores / incorporadores deverão ser fiscalizadas pela SANASA;  
§ 2º - As obras deverão passar obrigatoriamente por Ensaios de Estanqueidade;  
§ 3º - A SANASA será responsável pela especificação e inspeção de materiais e equipamentos utilizados por empreiteiras;

§ 4º - A atuação da SANASA não eximirá o incorporador da responsabilidade técnica, executiva, operacional e funcional das redes.

§ 5º - O responsável técnico deverá manter os projetos aprovados pela SANASA no local da obra, para que possam ser examinados pela fiscalização desta.

Art. 27 - Quando da solicitação de aprovação do loteamento à SANASA, o incorporador celebrará contrato de obras e/ou de participação financeira relativamente às alterações dos sistemas públicos de água e esgotos.

Art. 28 - Concluídas as obras dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário pelo incorporador, estas serão entregues a SANASA, após vistoria para certificar-se da adequada e regular implantação dos sistemas.

§ 1º- O incorporador deverá apresentar cadastro técnico de todas as obras do sistema de água e do sistema de esgoto, seguindo a norma específica de cadastro técnico da SANASA e as normas da ABNT.

§ 2º- O incorporador deverá apresentar documentos emitidos pelos órgãos ambientais que comprovem o atendimento de todas as exigências ambientais, tais como, autorizações e licenças.

§ 3º- O recebimento das obras está condicionado ao atendimento de todas as exigências determinadas nas normas e procedimentos da SANASA.

§ 4º- A liberação das ligações de água e/ou esgoto estará vinculada ao recebimento da obra, após realização dos respectivos testes, e ao pagamento dos valores previstos nos contratos.

§ 5º- As redes de água do empreendimento somente serão interligadas ao Sistema Público de Abastecimento se o sistema de esgotamento sanitário estiver concluído.

Art. 29- A interligação das redes de empreendimentos às redes públicas distribuidoras de água e esgotamento sanitário será executada exclusivamente pela SANASA após a conclusão e recebimento daquelas obras.

## **CAPÍTULO VI - das ligações e dos ramais prediais de água e esgoto;**

### **CAPÍTULO VI - DAS LIGAÇÕES E DOS RAMAIS PREDIAIS DE ÁGUA E ESGOTO**

#### **Seção I - Das Ligações**

Art. 76 - As ligações de água e/ou esgoto serão feitas a pedido dos interessados, ou por iniciativa da SANASA, satisfeitas as exigências previstas em suas normas e instruções, ou estabelecidas em lei, permitida somente uma ligação de fornecimento de água para cada lote de terreno.

§ 1º - Excluídas as obras de interesse público, mediante solicitação da Administração Municipal as ligações

de água e esgoto serão procedidas para loteamento aprovados, e com numeração predial do imóvel, salvo para os interessados que atenderem as exigências da Lei nº 9.937/98.

Art. 77 - As ligações serão cadastradas em nome do proprietário, usuário, ou responsável a qualquer título que o legitime em relação à posse ou propriedade do imóvel.

§ 1º - Os usuários que detenham a posse por força de contrato de locação, usufruto ou comodato, poderão ter a ligação cadastrada em nome próprio mediante procuração ou autorização por escrito do proprietário.

§ 2º - Se o usuário não pagar todos os débitos referentes ao imóvel na data do vencimento, a SANASA efetuará a sua cobrança do proprietário, ou responsável a qualquer título.

§ 3º - Nos condomínios residenciais, horizontais ou verticais, será permitida somente uma ligação principal, ressalvadas as situações de comprovada necessidade técnica de mais de uma ligação com um medidor de volume de água (hidrômetro), em razão de condições de pressão e vazão do sistema distribuidor.

§ 4º - As edificações com projetos arquitetônicos aprovados a partir de 16 de janeiro de 2008 deverão prever em seus respectivos projetos hidráulicos sanitários, sistemas prediais de água que permitam a medição individualizada do consumo de água de cada uma de suas unidades de consumo públicas e privadas, seguindo as exigências estabelecidas na legislação municipal e em normas e instruções da SANASA.

§ 5º - É facultada aos condomínios, com projetos arquitetônicos aprovados anteriormente a 16 de janeiro de 2008, a instalação dos hidrômetros individuais, seguindo as exigências estabelecidas em normas e instruções da SANASA.

§ 6º - Qualquer interessado pode solicitar à SANASA informações sobre a existência de redes, ligações e projetos de implantação de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, as quais serão fornecidas por intermédio do Sistema de Atendimento Integrado, de acordo com as normas da SANASA.

§ 7º - Informações da profundidade da rede de água e esgoto serão fornecidas gratuitamente, para efeito de ligação.

§ 8º - Para os casos de aprovação de projetos arquitetônicos na Prefeitura Municipal com a situação de lotes vinculados, as ligações de água e esgoto deverão ser individuais para cada lote.

Art. 78 - As derivações para atenderem instalações internas do prédio somente serão feitas após o ponto de entrega da água ou antes do ponto de coleta do esgoto.

Seção II - Das Ligações Temporárias e Provisórias

Art. 79 - São temporárias as ligações feitas para atender atividades passageiras, (sazonais, pontuais, determinados).

Parágrafo Único - São ligações para atividades passageiras as destinadas à prestação de serviços, tais como, feiras de amostras, circos, parques de diversões, obras em logradouros públicos e similares, que por sua natureza não tenham duração permanente.

Art. 80 - São provisórias as ligações feitas para atender obras e as ligações individuais ou coletivas em núcleos não urbanizados e ocupações passíveis de regularização de acordo com norma específica, interna, da SANASA.

Parágrafo Único - Cada ligação coletiva será formada por grupo de moradores, a ser cadastrada de acordo com norma específica, interna, da SANASA.

Art. 81 - Também serão mensuradas as ligações temporárias e provisórias de água, responsabilizando-se o usuário pelo pagamento do excesso comprovado pela medição.

Art. 82 - No pedido para ligação temporária poderá ser solicitado do respectivo alvará expedido pela Prefeitura Municipal de Campinas.

Art. 83 - Nas ligações temporárias, além das despesas de ligação e extinção dos ramais de água e/ou esgoto, o requerente pagará antecipadamente, por estimativa, o valor correspondente à utilização dos serviços, com base em parâmetros internos definidos pela SANASA na categoria comercial.

Parágrafo Único - Mensalmente será extraída a fatura de água e/ou esgoto com o excesso que vier a ser verificado.

Art. 84 - As ligações provisórias para obras são enquadradas na categoria comercial, cobrando-se o valor correspondente a 01 (uma) economia.

Parágrafo Único - Somente poderá ser liberada 01 (uma) ligação provisória de água por lote

Art. 85 - As ligações provisórias ou temporárias serão concedidas pelo prazo de 06 (seis meses), podendo ser prorrogado mediante solicitação do interessado.

§ 1º - As ligações provisórias de obras poderão permanecer por 48 (quarenta e oito) meses, de acordo com a Lei de Loteamento.

§ 2º - A ligação provisória de obra poderá permanecer, mesmo após a concessão de uma ligação definitiva, quando se tratar de empreendimento com mais de um edifício e com entrega parcelada. Essa ligação poderá permanecer desde que exista Contrato de Execução de Obras com o empreendimento.

§ 3º - Excepcionalmente, uma ligação provisória para obra poderá atender a um edifício com moradores, desde que, após vistoria técnica por parte da SANASA, se comprovem problemas técnicos de abastecimento de água. Nesses casos, a ligação, em nome da construtora, permanecerá na categoria comercial e a quantidade de economias será igual ao máximo de unidades residenciais.

I - O cadastro do consumidor permanecerá em nome da construtora.

Art. 86 - As ligações provisórias para obra terão o diâmetro  $\frac{3}{4}$  ", com caixa de proteção de hidrômetro padrão SANASA.

§ 1º - Em casos especiais, a critério da SANASA, o ramal predial poderá ser dimensionado para o atendimento do consumo necessário à obra.

§ 2º - Caracterizada a paralisação da obra por motivo imperioso e estando os pagamentos em dia, a ligação poderá ser extinta a pedido do interessado, devendo o seu cadastro ser cancelado.