

Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco, Bruno Chierregatti e João de Sá Brasil,
Ovidio Lopes da Cruz Netto, Bruna Pinotti, Ricardo Razaboni

Prefeitura Municipal de Curitiba do Estado do Paraná

CURITIBA-PR

Fiscal de Obras e Postura

FV009-19



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.

OBRA

Prefeitura Municipal de Curitiba do Estado do Paraná

Fiscal de Obras e Postura

Edital Nº 01/2019

AUTORES

Língua Portuguesa - Profª Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco

Raciocínio Lógico - Prof. Bruno Chierigatti e João de Sá Brasil

Informática - Prof. Ovidio Lopes da Cruz Netto

Legislação - Profª Bruna Pinotti

Conhecimentos Específicos - Prof. Ricardo Razaboni

PRODUÇÃO EDITORIAL/REVISÃO

Elaine Cristina

Erica Duarte

Leandro Filho

DIAGRAMAÇÃO

Elaine Cristina

Thais Regis

Danna Silva

CAPA

Joel Ferreira dos Santos



www.novaconcursos.com.br

sac@novaconcursos.com.br

SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA

Tem por objetivo central avaliar a capacidade de o candidato compreender textos de natureza diversas, bem como avaliar a capacidade de perceber relações estruturais e semânticas entre fenômenos linguísticos sentenciais e textuais e operar sobre eles, mostrando domínio da língua padrão escrita.....01

RACIOCÍNIO LÓGICO

Resolução de problemas envolvendo frações, números inteiros, conjuntos, porcentagens, sequências (com números, com figuras, de palavras).....01
Raciocínio lógico-matemático: proposições, conectivos, equivalência e implicação lógica, argumentos válidos.39

INFORMÁTICA

Noções de Informática: conceitos básicos de operação com arquivos utilizando o Windows Explorer.01
Noções consistentes de uso da Internet utilizando o Internet Explorer.....05
Noções consistentes de trabalho com computadores em rede interna, ambiente Windows.05
Noções consistentes de escrita e editoração de texto utilizando o Microsoft Word versão 2010.20
Noções consistentes de cálculo e organização de dados em planilhas eletrônicas utilizando o Microsoft Excel versão 201028
Noções básicas, como usuário, do funcionamento de computadores e de periféricos.....41
Noções básicas, como usuário, dos sistemas operacionais Windows versão 2008.46

LEGISLAÇÃO

ABNT NBR 9.050/2015: República Federativa do Brasil, <http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br>. (acessibilidade).....01
Decreto 1.020/2013: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo (regulamenta edificações - acessibilidade).02
Decreto 1.021/2013: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (regulamenta estacionamento - acessibilidade).....03
Decreto nº 1.066/2004: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (construção de calçada).....05
Decreto nº 1.124/2017: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (Food Truck).....08
Decreto nº 1.438/2018: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (atualização dos valores dos autos de infração).10
Decreto nº 176/2017: (artigo 5º inciso II) – Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal de Obras (contenção de cheias).11
Decreto nº 986/2004: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (construção e conservação de tapumes).11
Decreto nº 988/2004: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (manutenção de terrenos edificadas e baldios).....11
Lei Federal nº 13.146/2015: República Federativa do Brasil, <http://www.planalto.gov.br>. (Acessibilidade).....13
Lei nº 1.656/1958: ESTATUTO DOS FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS MUNICIPAIS. Direitos e deveres.....39
Lei nº 11.582/2005: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo (venda de bebidas em postos de combustíveis).52
Lei nº 11.596/2005: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (construção e/ou reconstrução de calçada, tapumes e vedação de imóveis).....52
Lei nº 14.634/2015: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (Food Truck)53.

SUMÁRIO

Lei nº 14.794/2016: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (CAPC).....	54
Lei nº 14.950/2016: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (terreno baldio).	55
Lei nº 29.42/1966: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo (loteamento).	55

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Legislação e normas sobre acessibilidade: NBR 9050:2015, NBR 16357:2016.....	01
Lei Federal nº 13.146/2015.	01
Lei Municipal nº 11.095/2004. Dispõe sobre as normas que regulam a aprovação de projetos, o licenciamento de obras e atividades, a execução, manutenção e conservação de obras no município.	02
Lei Federal nº 6.766/1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano.	04
Lei federal 10.257/2001. Estabelece diretrizes gerais da política urbana.	05
Lei federal nº 8.987/1995. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos.	06
Noções de arquitetura, urbanismo e topografia.....	07
Leitura e interpretação de projetos de arquitetura, urbanização e pavimentação.....	08
Leitura e interpretação de levantamentos topográficos.....	09
Normas de desenho técnico: NBR 6492:1994; NBR 10068:1987.	10

ÍNDICE

LÍNGUA PORTUGUESA

Tem por objetivo central avaliar a capacidade de o candidato compreender textos de natureza diversas, bem como avaliar a capacidade de perceber relações estruturais e semânticas entre fenômenos linguísticos sentenciais e textuais e operar sobre eles, mostrando domínio da língua padrão escrita.....01

TEM POR OBJETIVO CENTRAL AVALIAR A CAPACIDADE DE O CANDIDATO COMPREENDER TEXTOS DE NATUREZA DIVERSAS, BEM COMO AVALIAR A CAPACIDADE DE PERCEBER RELAÇÕES ESTRUTURAIS E SEMÂNTICAS ENTRE FENÔMENOS LINGÜÍSTICOS SENTENCIAIS E TEXTUAIS E OPERAR SOBRE ELES, MOSTRANDO DOMÍNIO DA LÍNGUA PADRÃO ESCRITA.

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).

4. 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.**

- Fragmente 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 desigualava-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.

Cármen 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 juízes 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**.

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 ingredientes 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.*

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

CEREJA, William Roberto, MAGALHÃES, Thereza Cochar. *Português linguagens: volume 1* – 7.ª ed. Reform. – São Paulo: Saraiva, 2010.

CAMPEDELLI, Samira Yousseff, SOUZA, Jésus Barbosa. *Português – Literatura, Produção de Textos & Gramática – volume único* – 3.ª ed. – São Paulo: Saraiva, 2002.

SITE

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

ORTOGRAFIA

A ortografia é a parte da Fonologia que trata da correta grafia das palavras. É ela quem ordena qual som devem ter as letras do alfabeto. Os vocábulos de uma língua são grafados segundo acordos ortográficos.

A maneira mais simples, prática e objetiva de aprender ortografia é realizar muitos exercícios, ver as palavras, familiarizando-se com elas. O conhecimento das regras é necessário, mas não basta, pois há inúmeras exceções e, em alguns casos, há necessidade de conhecimento de etimologia (origem da palavra).

Regras ortográficas

A) O fonema S

São escritas com S e não C/Ç

- Palavras substantivadas derivadas de verbos com radicais em **nd, rg, rt, pel, corr e sent**: *pretender - pretensão / expandir - expansão / ascender - ascensão / inverter - inversão / aspergir - aspersão / submergir - submersão / divertir - diversão / impelir - impulsivo / compelir - compulsório / repelir - repulsa / recorrer - recurso / discorrer - discurso / sentir - sensível / consentir - consensual.*

São escritos com SS e não C e Ç

- Nomes derivados dos verbos cujos radicais terminem em **gred, ced, prim** ou com verbos terminados por **tir** ou **-meter**: *agredir - agressivo / imprimir - impressão / admitir - admissão / ceder - cessão / exceder - excesso / percutir - percussão / regredir - regressão / oprimir - opressão / comprometer - compromisso / submeter - submissão.*
- Quando o prefixo termina com vogal que se junta com a palavra iniciada por “s”. Exemplos: *a + simétrico - assimétrico / re + surgir - ressurgir.*
- No pretérito imperfeito simples do subjuntivo. Exemplos: *ficasse, falasse.*

São escritos com C ou Ç e não S e SS

- Vocábulos de origem árabe: *cetim, açucena, açúcar.*
- Vocábulos de origem tupi, africana ou exótica: *cipó, Juçara, caçula, cachaça, cacique.*
- Sufixos **aça, aço, ação, çar, ecer, iça, nça, uça, uçu, uço**: *barcaça, ricaço, aguçar, empalidecer, carniça, canicho, esperança, carapuça, dentuço.*
- Nomes derivados do verbo **ter**: *abster - abstenção / deter - detenção / ater - atenção / reter - retenção.*
- Após ditongos: *foice, coice, traição.*
- Palavras derivadas de outras terminadas em **-te, to(r)**: *marte - marciano / infrator - infração / absorto - absorção.*

B) O fonema z

São escritos com S e não Z

- Sufixos: **ês, esa, esia, e isa**, quando o radical é substantivo, ou em gentílicos e títulos nobiliárquicos: *freguês, freguesa, freguesia, poetisa, baronesa, princesa.*

ÍNDICE

RACIOCÍNIO LÓGICO

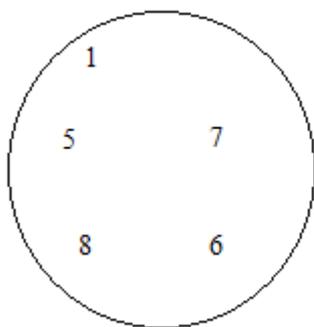
Resolução de problemas envolvendo frações, números inteiros, conjuntos, porcentagens, sequências (com números, com figuras, de palavras).....	01
Raciocínio lógico-matemático: proposições, conectivos, equivalência e implicação lógica, argumentos válidos.	39

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS ENVOLVENDO FRAÇÕES, NÚMEROS INTEIROS, CONJUNTOS, PORCENTAGENS, SEQUÊNCIAS (COM NÚMEROS, COM FIGURAS, DE PALAVRAS)

TEORIA DOS CONJUNTOS

1. Representação

- Enumerando todos os elementos do conjunto: $S = \{1, 2, 3, 4, 5\}$
- Simbolicamente: $B = \{x \in \mathbb{N} \mid 2 < x < 8\}$, enumerando esses elementos temos:
 $B = \{3, 4, 5, 6, 7\}$
- por meio de diagrama:



Quando um conjunto não possuir elementos chamamos de conjunto vazio: $S = \emptyset$ ou $S = \{ \}$.

2. Igualdade

Dois conjuntos são iguais se, e somente se, possuem exatamente os mesmos elementos. Em símbolo:

$$A = B \text{ se, e somente se, } \forall x (x \in A \leftrightarrow x \in B).$$

Para saber se dois conjuntos A e B são iguais, precisamos saber apenas quais são os elementos.

Não importa ordem:

$$A = \{1, 2, 3\} \text{ e } B = \{2, 1, 3\}$$

Não importa se há repetição:

$$A = \{1, 2, 2, 3\} \text{ e } B = \{1, 2, 3\}$$

3. Relação de Pertinência

Relacionam um elemento com conjunto. E a indicação que o elemento pertence (\in) ou não pertence (\notin)

Exemplo: Dado o conjunto $A = \{-3, 0, 1, 5\}$

$$0 \in A$$

$$2 \notin A$$

4. Relações de Inclusão

Relacionam um conjunto com outro conjunto.

Simbologia: \subset (está contido), $\not\subset$ (não está contido), \supset (contém), $\not\supset$ (não contém)

A Relação de inclusão possui 3 propriedades:

Exemplo:

$$\{1, 3, 5\} \subset \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$\{0, 1, 2, 3, 4, 5\} \supset \{1, 3, 5\}$$

Aqui vale a famosa regrinha que o professor ensina, boca aberta para o maior conjunto.

5. Subconjunto

O conjunto A é subconjunto de B se todo elemento de A é também elemento de B.

Exemplo: $\{2, 4\}$ é subconjunto de $\{x \in \mathbb{N} \mid x \text{ é par}\}$

6. Operações

6.1. União

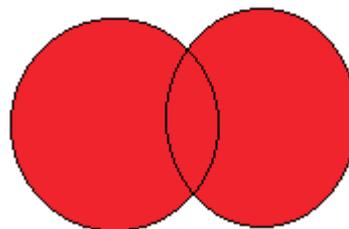
Dados dois conjuntos A e B, existe sempre um terceiro formado pelos elementos que pertencem pelo menos um dos conjuntos a que chamamos conjunto união e representamos por: $A \cup B$.

Formalmente temos: $A \cup B = \{x \mid x \in A \text{ ou } x \in B\}$

Exemplo:

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

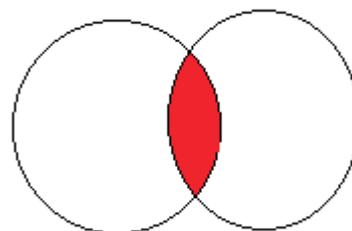
$$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$$



Interseção

A interseção dos conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que são ao mesmo tempo de A e de B, e é representada por: $A \cap B$.

Simbolicamente: $A \cap B = \{x \mid x \in A \text{ e } x \in B\}$



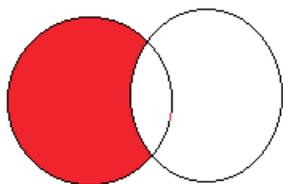
Exemplo:
 $A = \{a, b, c, d, e\}$ e $B = \{d, e, f, g\}$
 $A \cap B = \{d, e\}$

6.2. Diferença

Uma outra operação entre conjuntos é a diferença, que a cada par A, B de conjuntos faz corresponder o conjunto definido por:

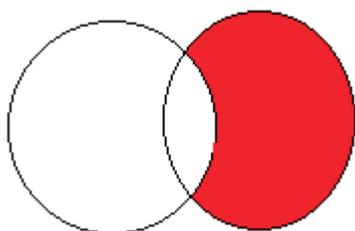
$A - B$ ou $A \setminus B$ que se diz a diferença entre A e B ou o complementar de B em relação a A.

A este conjunto pertencem os elementos de A que não pertencem a B.

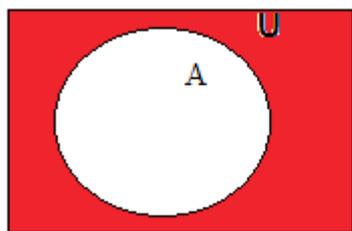


$$A \setminus B = \{x : x \in A \text{ e } x \notin B\}$$

$$B - A = \{x : x \in B \text{ e } x \notin A\}$$



Exemplo:
 $A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ e $B = \{5, 6, 7\}$
 Então os elementos de $A - B$ serão os elementos do conjunto A menos os elementos que pertencerem ao conjunto B.
 Portanto $A - B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$.



6.3. Complementar

O complementar do conjunto $A(\bar{A})$ é o conjunto formado pelos elementos do conjunto universo que não pertencem a A.

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

6.4. Fórmulas da união

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

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

Essas fórmulas muitas vezes nos ajudam, pois ao invés de fazer todo o diagrama, se colocarmos nessa fórmula, o resultado é mais rápido, o que na prova de concurso é interessante devido ao tempo.

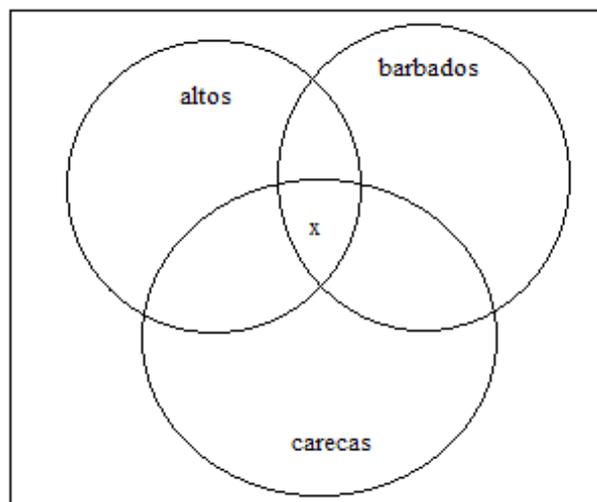
Mas, faremos exercícios dos dois modos para você entender melhor e perceber que, dependendo do exercício é melhor fazer de uma forma ou outra.

EXERCÍCIOS COMENTADOS

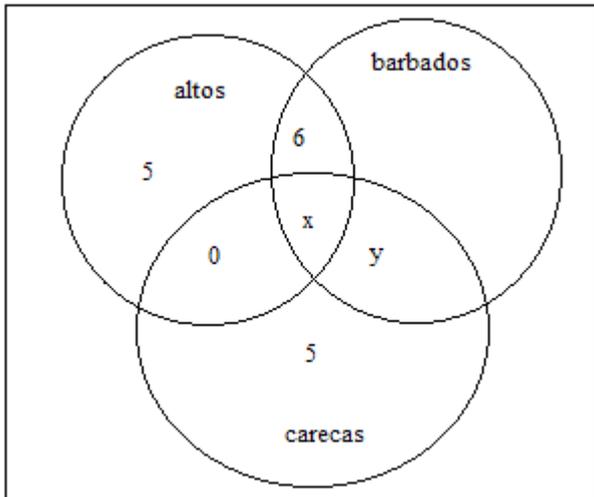
1. (MANAUSPREV – ANALISTA PREVIDENCIÁRIO – FCC – 2015) Em um grupo de 32 homens, 18 são altos, 22 são barbados e 16 são carecas. Homens altos e barbados que não são carecas são seis. Todos homens altos que são carecas, são também barbados. Sabe-se que existem 5 homens que são altos e não são barbados 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.

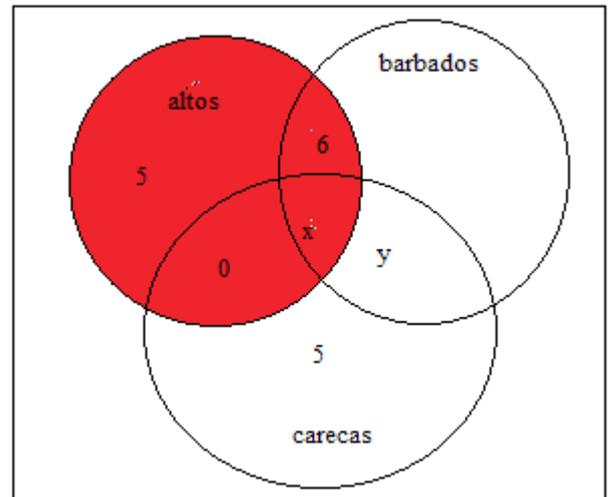
Resposta: Letra A.



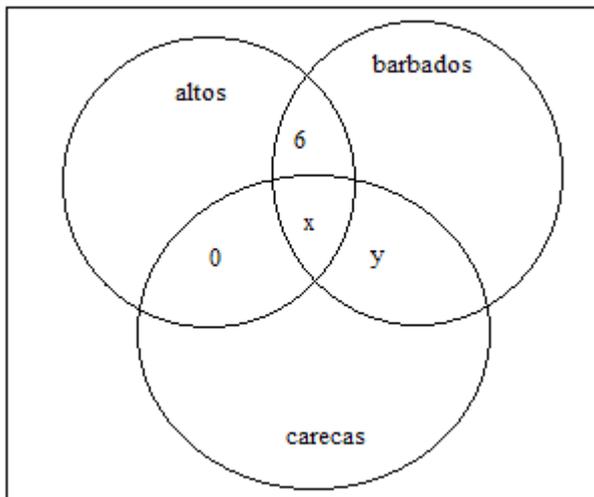
Primeiro, quando temos 3 diagramas, sempre começamos pela interseção dos 3, depois interseção a cada 2 e por fim, cada um



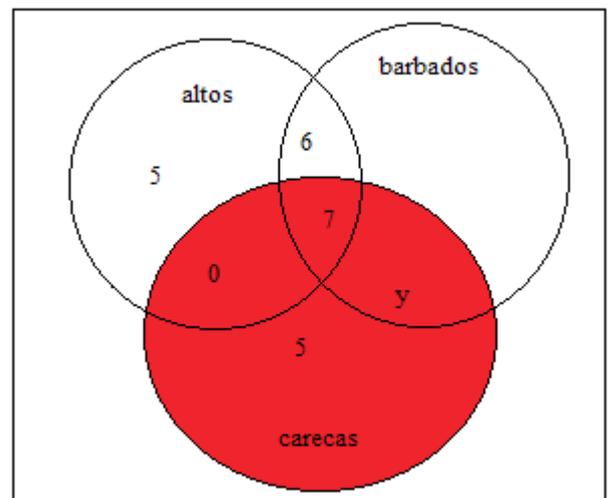
Se todo homem careca é barbado, não teremos apenas homens carecas e altos.
Homens altos e barbados são 6



Quando somarmos $5+x+6=18$
 $X=18-11=7$
Carecas são 16



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. Sabemos que 18 são altos



$7+y+5=16$
 $Y=16-12$
 $Y=4$
Então o número de barbados que não são altos, mas são carecas são 4.

2. (INSS – ANALISTA DO SEGURO SOCIAL – CESPE – 2016)

Uma população de 1.000 pessoas acima de 60 anos de idade foi dividida nos seguintes dois grupos:

A: aqueles que já sofreram infarto (totalizando 400 pessoas); e

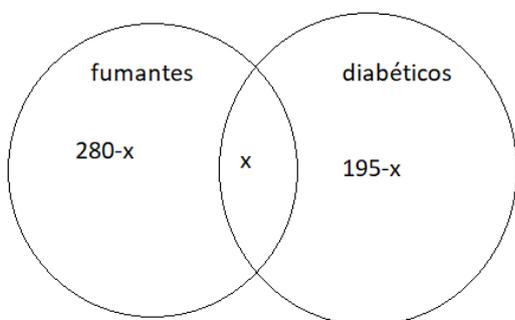
B: aqueles que nunca sofreram infarto (totalizando 600 pessoas).

Cada uma das 400 pessoas do grupo A é ou diabética ou fumante ou ambos (diabética e fumante).

A população do grupo B é constituída por três conjuntos de indivíduos: fumantes, ex-fumantes e pessoas que nunca fumaram (não fumantes).

Com base nessas informações, julgue o item subsequente. Se, das pessoas do grupo A, 280 são fumantes e 195 são diabéticas, então 120 pessoas desse grupo são diabéticas e não são fumantes.

Resposta: Certo



$$280-x+x+195-x=400$$

$$x=75$$

$$\text{Diabéticos: } 195-75=120$$

Referências

YOUSSEF, Antonio Nicolau (et al.). Matemática: ensino médio, volume único. – São Paulo: Scipione, 2005.

CARVALHO, S. Raciocínio Lógico Simplificado, volume 1, 2010.

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:

ÍNDICE

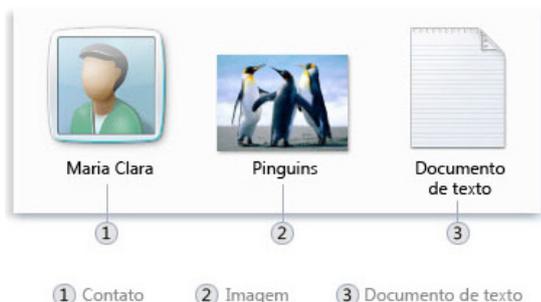
INFORMÁTICA

Noções de Informática: conceitos básicos de operação com arquivos utilizando o Windows Explorer.	01
Noções consistentes de uso da Internet utilizando o Internet Explorer.....	05
Noções consistentes de trabalho com computadores em rede interna, ambiente Windows.	05
Noções consistentes de escrita e editoração de texto utilizando o Microsoft Word versão 2010.	20
Noções consistentes de cálculo e organização de dados em planilhas eletrônicas utilizando o Microsoft Excel versão 2010.....	28
Noções básicas, como usuário, do funcionamento de computadores e de periféricos.....	41
Noções básicas, como usuário, dos sistemas operacionais Windows versão 2008.....	46

NOÇÕES DE INFORMÁTICA: CONCEITOS BÁSICOS DE OPERAÇÃO COM ARQUIVOS UTILIZANDO O WINDOWS EXPLORER.

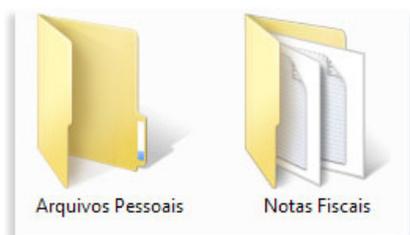
TRABALHANDO COM ARQUIVOS E PASTAS

Um arquivo é um item que contém informações, por exemplo, texto, imagens ou música. Quando aberto, um arquivo pode ser muito parecido com um documento de texto ou com uma imagem que você poderia encontrar na mesa de alguém ou em um arquivo convencional. Em seu computador, os arquivos são representados por ícones; isso facilita o reconhecimento de um tipo de arquivo bastando olhar para o respectivo ícone. Veja a seguir alguns ícones de arquivo comuns:



1. Ícones de alguns tipos de arquivo

Uma pasta é um contêiner que pode ser usado para armazenar arquivos. Se você tivesse centenas de arquivos em papel em sua mesa, seria quase impossível encontrar um arquivo específico quando você dele precisasse. É por isso que as pessoas costumam armazenar os arquivos em papel em pastas dentro de um arquivo convencional. As pastas no computador funcionam exatamente da mesma forma. Veja a seguir alguns ícones de pasta comuns:



Uma pasta vazia (à esquerda); uma pasta contendo arquivos (à direita)

As pastas também podem ser armazenadas em outras pastas. Uma pasta dentro de uma pasta é chamada subpasta. Você pode criar quantas subpastas quiser, e cada uma pode armazenar qualquer quantidade de arquivos e subpastas adicionais.

2. Usando bibliotecas para acessar arquivos e pastas

Quando se trata de se organizar, não é necessário começar do zero. Você pode usar bibliotecas, um novo recurso desta versão do Windows, para acessar arquivos e pastas e organizá-los de diferentes maneiras. Esta é uma lista das quatro bibliotecas padrão e para que elas são usadas normalmente:

Biblioteca Documentos. Use essa biblioteca para organizar documentos de processamento de texto, planilhas, apresentações e outros arquivos relacionados a texto. Para obter mais informações, consulte Gerenciando seus contatos.

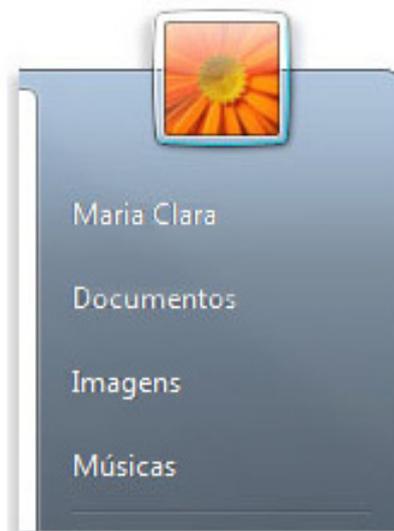
Por padrão, os arquivos movidos, copiados ou salvos na biblioteca Documentos são armazenados na pasta Meus Documentos.

Biblioteca Imagens. Use esta biblioteca para organizar suas imagens digitais, sejam elas obtidas da câmera, do scanner ou de emails recebidos de outras pessoas. Por padrão, os arquivos movidos, copiados ou salvos na biblioteca Imagens são armazenados na pasta Minhas Imagens.

Biblioteca Músicas. Use esta biblioteca para organizar suas músicas digitais, como as que você copia de um CD de áudio ou as baixadas da Internet. Por padrão, os arquivos movidos, copiados ou salvos na biblioteca Músicas são armazenados na pasta Minhas Músicas.

Biblioteca Vídeos. Use esta biblioteca para organizar e arrumar seus vídeos, como clipes da câmera digital ou da câmera de vídeo, ou arquivos de vídeo baixados da Internet. Por padrão, os arquivos movidos, copiados ou salvos na biblioteca Vídeos são armazenados na pasta Meus Vídeos.

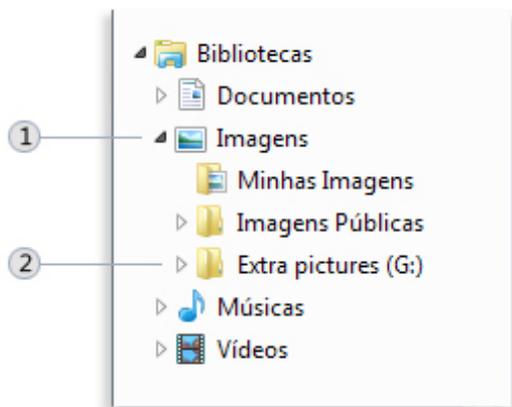
Para abrir as bibliotecas Documentos, Imagens ou Músicas, clique no botão Iniciar, em seguida, em Documentos, Imagens ou Músicas.



É possível abrir bibliotecas comuns a partir do menu Iniciar

3. Trabalhando com bibliotecas

Nas versões anteriores do Windows, o gerenciamento de arquivos significava organizá-los em pastas e subpastas diferentes. Nesta versão do Windows, você pode usar também bibliotecas para organizar e acessar arquivos, independentemente de onde eles estejam armazenados.



- 1 A Biblioteca de Imagens
- 2 Uma pasta incluída na Biblioteca de Imagens

Painel de navegação, mostrando a biblioteca de imagens com três pastas incluídas

Uma biblioteca reúne arquivos de diferentes locais e os exibe em uma única coleção, sem os mover de onde estão armazenados.

Seguem algumas ações que podem ser executadas com bibliotecas:

Criar uma nova biblioteca. Existem quatro bibliotecas padrão (Documentos, Músicas, Imagens e Vídeos), mas você pode criar novas bibliotecas para outras coleções.

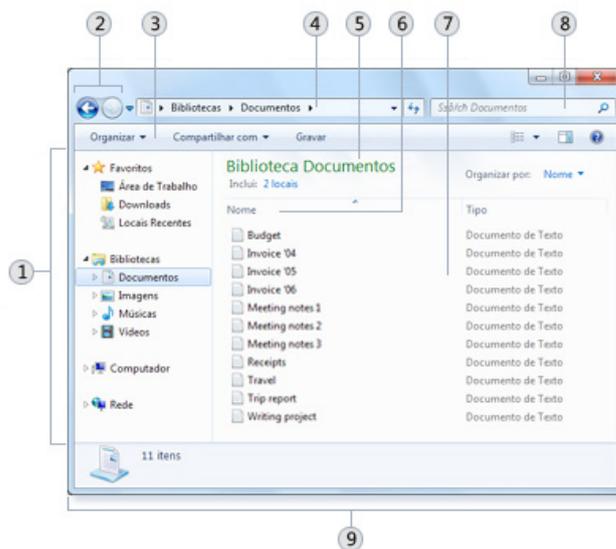
Organizar itens por pasta, data e outras propriedades. Os itens em uma biblioteca podem ser organizados de diferentes maneiras, usando o menu Organizar por, localizado no painel de bibliotecas (acima da lista de arquivos) de qualquer biblioteca aberta. Por exemplo, você pode organizar sua biblioteca de músicas por artista para encontrar rapidamente uma música de um determinado artista.

Incluir ou remover uma pasta. As bibliotecas reúnem conteúdo a partir das pastas incluídas ou dos locais de bibliotecas.

Alterar o local de salvamento padrão. O local de salvamento padrão determina onde um item é armazenado quando é copiado, movido ou salvo na biblioteca.

4. Compreendendo as partes de uma janela

Quando você abre uma pasta ou biblioteca, ela é exibida em uma janela. As várias partes dessa janela foram projetadas para facilitar a navegação no Windows e o trabalho com arquivos, pastas e bibliotecas. Veja a seguir uma janela típica e cada uma de suas partes:



- 1 Painel de navegação
- 2 Botões Voltar e Avançar
- 3 Barra de Ferramentas
- 4 Barra de endereços
- 5 Painel da biblioteca
- 6 Cabeçalhos de colunas
- 7 Lista de arquivos
- 8 A caixa de pesquisa
- 9 Painel de detalhes

5. Painel de navegação

Use o painel de navegação para acessar bibliotecas, pastas, pesquisas salvas ou até mesmo todo o disco rígido. Use a seção Favoritos para abrir as pastas e pesquisas mais utilizadas. Na seção Bibliotecas, é possível acessar suas bibliotecas. Você também pode usar a pasta Computador para pesquisar pastas e subpastas. Para obter mais informações, consulte Trabalhando com o painel de navegação.

6. Botões Voltar e Avançar

Use os botões Voltar e Avançar para navegar para outras pastas ou bibliotecas que você já tenha aberto, sem fechar, na janela atual. Esses botões funcionam juntamente com a barra de endereços. Depois de usar a barra de endereços para alterar pastas, por exemplo, você pode usar o botão Voltar para retornar à pasta anterior.

7. Barra de ferramentas

Use a barra de ferramentas para executar tarefas comuns, como alterar a aparência de arquivos e pastas, copiar arquivos em um CD ou iniciar uma apresentação de slides de imagens digitais. Os botões da barra de ferramentas mudam para mostrar apenas as tarefas que são relevantes. Por exemplo, se você clicar em um arquivo de imagem, a barra de ferramentas mostrará botões diferentes daqueles que mostraria se você clicasse em um arquivo de música.

8. Barra de endereços

Use a barra de endereços para navegar para uma pasta ou biblioteca diferente ou voltar à anterior. Para obter mais informações, consulte Navegar usando a barra de endereços.

9. Painel de biblioteca

O painel de biblioteca é exibido apenas quando você está em uma biblioteca (como na biblioteca Documentos). Use o painel de biblioteca para personalizar a biblioteca ou organizar os arquivos por propriedades distintas. Para obter mais informações, consulte Trabalhando com bibliotecas.

10. Títulos de coluna

Use os títulos de coluna para alterar a forma como os itens na lista de arquivos são organizados. Por exemplo, você pode clicar no lado esquerdo do cabeçalho da coluna para alterar a ordem em que os arquivos e as pastas são exibidos ou pode clicar no lado direito para filtrar os arquivos de maneiras diversas. (Observe que os cabeçalhos de coluna só estão disponíveis no modo de exibição Detalhes. Para aprender como alternar para o modo de exibição Detalhes, consulte 'Exibindo e organizando arquivos e pastas' mais adiante neste tópico).

11. Lista de arquivos

É aqui que o conteúdo da pasta ou biblioteca atual é exibido. Se você usou a caixa de pesquisa para localizar um arquivo, somente os arquivos que correspondam a sua exibição atual (incluindo arquivos em subpastas) serão exibidos.

12. A caixa de pesquisa

Digite uma palavra ou frase na caixa de pesquisa para procurar um item na pasta ou biblioteca atual. A pesquisa inicia assim que você começa a digitar. Portanto, quando você digitar B, por exemplo, todos os arquivos cujos nomes iniciarem com a letra B aparecerão na lista de arquivos. Para obter mais informações, consulte Localizar um arquivo ou uma pasta.

13. Painel de detalhes

Use o painel de detalhes para ver as propriedades mais comuns associadas ao arquivo selecionado. Propriedades do arquivo são informações sobre um arquivo, tais como o autor, a data da última alteração e qualquer marca descritiva que você possa ter adicionado ao arquivo. Para obter mais informações, consulte Adicionar marcas e outras propriedades a arquivos.

14. Painel de visualização

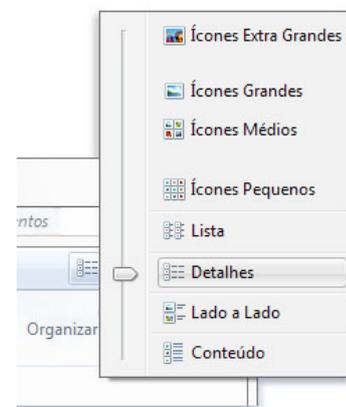
Use o painel de visualização para ver o conteúdo da maioria dos arquivos. Se você selecionar uma mensagem de e-mail, um arquivo de texto ou uma imagem, por exemplo, poderá ver seu conteúdo sem abri-lo em um programa. Caso não esteja vendo o painel de visualização, clique no botão Painel de visualização  na barra de ferramentas para ativá-lo.

15. Exibindo e organizando arquivos e pastas

Quando você abre uma pasta ou biblioteca, pode alterar a aparência dos arquivos na janela. Por exemplo, talvez você prefira ícones maiores (ou menores) ou uma exibição que lhe permita ver tipos diferentes de informações sobre cada arquivo. Para fazer esses tipos de alterações, use o botão Modos de Exibição  na barra de ferramentas.

Toda vez que você clica no lado esquerdo do botão Modos de Exibição, ele altera a maneira como seus arquivos e pastas são exibidos, alternando entre cinco modos de exibição distintos: Ícones grandes, Lista, um modo de exibição chamado Detalhes, que mostra várias colunas de informações sobre o arquivo, um modo de exibição de ícones menores chamado Lado a lado e um modo de exibição chamado Conteúdo, que mostra parte do conteúdo de dentro do arquivo.

Se você clicar na seta no lado direito do botão Modos de Exibição, terá mais opções. Mova o controle deslizante para cima ou para baixo para ajustar o tamanho dos ícones das pastas e dos arquivos. Você poderá ver os ícones alterando de tamanho enquanto move o controle deslizante.



16. As opções do botão Modos de Exibição

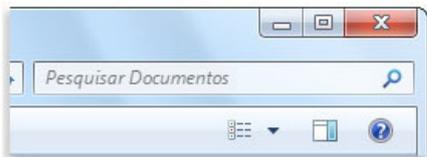
Em bibliotecas, você pode ir além, organizando seus arquivos de diversas maneiras. Por exemplo, digamos que você deseja organizar os arquivos na biblioteca Músicas por gênero (como Jazz e Clássico):

Clique no botão Iniciar e, em seguida, clique em Músicas.

No painel da biblioteca (acima da lista de arquivos), clique no menu próximo a Organizar por e em Gênero.

17. Localizando arquivos

Dependendo da quantidade de arquivos que você tem e de como eles estão organizados, localizar um arquivo pode significar procurar dentre centenas de arquivos e subpastas; uma tarefa nada simples. Para poupar tempo e esforço, use a caixa de pesquisa para localizar o arquivo.



18. A caixa de pesquisa

A caixa de pesquisa está localizada na parte superior de cada janela. Para localizar um arquivo, abra a pasta ou biblioteca mais provável como ponto de partida para sua pesquisa, clique na caixa de pesquisa e comece a digitar. A caixa de pesquisa filtra o modo de exibição atual com base no texto que você digita. Os arquivos serão exibidos como resultados da pesquisa se o termo de pesquisa corresponder ao nome do arquivo, a marca e a outras propriedades do arquivo ou até mesmo à parte do texto de um documento.

Se você estiver pesquisando um arquivo com base em uma propriedade (como o tipo do arquivo), poderá refinar a pesquisa antes de começar a digitar. Basta clicar na caixa de pesquisa e depois em uma das propriedades exibidas abaixo dessa caixa. Isso adicionará um filtro de pesquisa (como "tipo") ao seu texto de pesquisa, fornecendo assim resultados mais precisos.

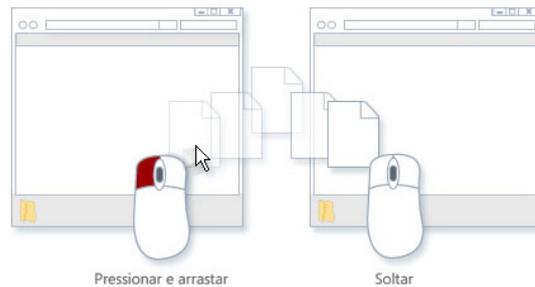
Caso não esteja visualizando o arquivo que está procurando, você poderá alterar todo o escopo de uma pesquisa clicando em uma das opções na parte inferior dos resultados da pesquisa. Por exemplo, caso pesquise um arquivo na biblioteca Documentos, mas não consiga encontrá-lo, você poderá clicar em Bibliotecas para expandir a pesquisa às demais bibliotecas. Para obter mais informações, consulte Localizar um arquivo ou uma pasta.

19. Copiando e movendo arquivos e pastas

De vez em quando, você pode querer alterar o local onde os arquivos ficam armazenados no computador. Por exemplo, talvez você queira mover os arquivos para outra pasta ou copiá-los para uma mídia removível (como CDs ou cartões de memória) a fim de compartilhar com outra pessoa.

A maioria das pessoas copiam e movem arquivos usando um método chamado arrastar e soltar. Comece abrindo a pasta que contém o arquivo ou a pasta que deseja mover. Depois, em uma janela diferente, abra a pasta para onde deseja mover o item. Posicione as janelas lado a lado na área de trabalho para ver o conteúdo de ambas.

Em seguida, arraste a pasta ou o arquivo da primeira pasta para a segunda. Isso é tudo.



Para copiar ou mover um arquivo, arraste-o de uma janela para outra

Ao usar o método arrastar e soltar, note que algumas vezes o arquivo ou a pasta é copiado e, outras vezes, ele é movido. Se você estiver arrastando um item entre duas pastas que estão no mesmo disco rígido, os itens serão movidos para que duas cópias do mesmo arquivo ou pasta não sejam criadas no mesmo local. Se você estiver arrastando o item para uma pasta que esteja em outro local (como um local de rede) ou para uma mídia removível (como um CD), o item será copiado.

20. Dicas

A maneira mais fácil de organizar duas janelas na área de trabalho é usar Ajustar.

Se você copiar ou mover um arquivo ou pasta para uma biblioteca, ele será armazenado no local de salvamento padrão da biblioteca.

Outra forma de copiar ou mover um arquivo é arrastando-o da lista de arquivos para uma pasta ou biblioteca no painel de navegação. Com isso, não será necessário abrir duas janelas distintas.

21. Criando e excluindo arquivos

O modo mais comum de criar novos arquivos é usando um programa. Por exemplo, você pode criar um documento de texto em um programa de processamento de texto ou um arquivo de filme em um programa de edição de vídeos.

Alguns programas criam um arquivo no momento em que são abertos. Quando você abre o WordPad, por exemplo, ele inicia com uma página em branco. Isso representa um arquivo vazio (e não salvo). Comece a digitar e quando estiver pronto para salvar o trabalho, clique no botão Salvar no WordPad. Na caixa de diálogo exibida, digite um nome de arquivo que o ajudará a localizar o arquivo novamente no futuro e clique em Salvar.

Por padrão, a maioria dos programas salva arquivos em pastas comuns, como Meus Documentos e Minhas Imagens, o que facilita a localização dos arquivos na próxima vez.

Quando você não precisar mais de um arquivo, poderá removê-lo do computador para ganhar espaço e impedir que o computador fique congestionado com arquivos indesejados. Para excluir um arquivo, abra a respectiva pasta ou biblioteca e selecione o arquivo. Pressione Delete no teclado e, na caixa de diálogo Excluir Arquivo, clique em Sim.

ÍNDICE

LEGISLAÇÃO

ABNT NBR 9.050/2015: República Federativa do Brasil, http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br . (acessibilidade).....	01
Decreto 1.020/2013: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo (regulamenta edificações - acessibilidade).	02
Decreto 1.021/2013: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (regulamenta estacionamento - acessibilidade).....	03
Decreto nº 1.066/2004: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (construção de calçada).....	05
Decreto nº 1.124/2017: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (Food Truck).....	08
Decreto nº 1.438/2018: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (atualização dos valores dos autos de infração).	10
Decreto nº 176/2017: (artigo 5º inciso II) – Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal de Obras (contenção de cheias).	11
Decreto nº 986/2004: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (construção e conservação de tapumes).	11
Decreto nº 988/2004: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (manutenção de terrenos edificadas e baldios).	11
Lei Federal nº 13.146/2015: República Federativa do Brasil, http://www.planalto.gov.br . (Acessibilidade).....	13
Lei nº 1.656/1958: ESTATUTO DOS FUNCIONÁRIOS PÚBLICOS MUNICIPAIS. Direitos e deveres.	39
Lei nº 11.582/2005: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo (venda de bebidas em postos de combustíveis).	52
Lei nº 11.596/2005: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (construção e/ou reconstrução de calçada, tapumes e vedação de imóveis).	52
Lei nº 14.634/2015: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (Food Truck)	53.
Lei nº 14.794/2016: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (CAPC).	54
Lei nº 14.950/2016: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo, (terreno baldio).	55
Lei nº 29.42/1966: Prefeitura Municipal de Curitiba / Secretaria Municipal do Urbanismo (loteamento).	55

ABNT NBR 9.050/2015: REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, HTTP://WWW.PES-SOACOMDEFICIENCIA.GOV.BR. (ACESSIBILIDADE).

“Construir uma sociedade mais justa e igualitária também passa por pensar e realizar projetos e obras que tragam mais qualidade de vida e inclusão à diversas pessoas, inclusive os deficientes e aqueles com mobilidade reduzida.

Foi pensando nisso que, em 2004, foi criada a ABNT NBR 9050, atualizada em 2015 e que prevê algumas orientações básicas para garantir a sustentabilidade nas construções, em especial em prédios urbanos e públicos.

O que é a NBR 9050?

A NBR 9050 é uma norma reguladora, criada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que define os aspectos de acessibilidade que devem ser observados nas construções urbanas.

Nela, é possível encontrar parâmetros técnicos que auxiliam a tornar determinada obra mais acessível, tanto no momento da construção como na reforma, com observações pertinentes sobre mobiliários, sinalização, tipos de piso, tamanho dos cômodos, etc.

Algumas das orientações da NBR 9050 dizem respeito à:

- sinalização horizontal e vertical;
- tamanho dos banheiros;
- características dos pisos;
- espaço de circulação adequado para uma cadeira de rodas;
- informações em braile;
- estacionamentos acessíveis;
- rampas de acesso;
- etc.

Importância

A NBR 9050 é extremamente importante no sentido de incluir uma parcela significativa da população, oferecendo a essas pessoas maior facilidade de mobilidade, de qualidade de vida e de acesso à serviços básicos, como nos casos dos prédios públicos adaptados.

De acordo com os dados do IBGE, 45,6 milhões de brasileiros possuem algum tipo de deficiência, um percentual de 23,91% da nossa população. Apesar disso, a acessibilidade ainda é um tema distante da realidade de muitas dessas pessoas, com dificuldades básicas como o direito de ir e vir, graças às inúmeras barreiras encontradas nas nossas cidades.

Além dos deficientes, as alterações construtivas propostas pela NBR 9050 também visam tornar mais simples o dia a dia de pessoas com mobilidade reduzida, como idosos e gestantes.

Quem fiscaliza o cumprimento da NBR 9050?

Quem assina o projeto arquitetônico é considerado o responsável por cumprir o que regulamenta a NBR 9050. Embora ela seja de extrema importância, pode ser que algumas obras acabem não cumprindo suas regulações, seja por desconhecimento da norma, ou ainda por descaso com esse público.

Nesses casos, o CREA (Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura) é o órgão responsável por verificar se a norma está sendo cumprida, por meio do controle da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de cada projeto.

Outros órgãos também podem realizar esse tipo de fiscalização, como os setores municipais responsáveis por aprovar e autorizar a realização de determinada obra.

Vale lembrar que, desde 2004, a promoção da acessibilidade está regulamenta em forma de lei (Decreto 5.296 e Lei de Inclusão, de 2015). Por isso se a edificação não segue os parâmetros de acessibilidade, é possível que o responsável pela construção tenha de pagar multa por m² da obra.

Outra possibilidade é que o profissional responsável pelo projeto seja julgado por ter cometido uma infração ética, sofrendo sanções administrativas impostas pelo Conselho de Classe.

Geralmente, as Prefeituras conseguem analisar se determinada construção atende ou não à NBR 9050 pelo “Certificado de Acessibilidade” – um documento que atesta que determinado projeto está de acordo com as condições básicas de acessibilidade.

Se uma obra precisar seguir esses parâmetros e não tiver esse certificado, então o responsável poderá ser intimado pela Prefeitura e ter de pagar multa até que o documento seja apresentado. Lembrando que muitos dos prédios públicos que não estão de acordo com as normas de acessibilidade podem ser submetidos a reformas para poderem se adequar.

Vale salientar, ainda, que essas alterações não costumam onerar as obras – e por isso não existem desculpas para deixar de fazê-las.

Dicas para que as suas obras estejam de acordo com a NBR 9050

- Considere outras legislações complementares

Além da NBR 9050, existem outras legislações e normas que tratam sobre a acessibilidade e que podem ser usadas dependendo do tipo de construção que você está projetando.

Em um condomínio, por exemplo, existem pontos que merecem atenção e que não, necessariamente, estão dispostos na norma, como: vagas e rotas acessíveis, calçadas e acessos com rampas, sinalização visual e tátil e assim por diante.

O importante é sempre pensar em formas de oferecer total autonomia aos deficientes, para que eles possam usufruir de qualquer ambiente.

- Analise os acessos

Os equipamentos e as edificações urbanas precisam ter todas as entradas e principais funções acessíveis à todas as pessoas, o mesmo acontece com os estacionamentos.

Quando isso não for possível, é obrigatória a presença de vagas exclusivas para deficientes com rota mais acessível à entrada.

Se a entrada possuir catracas, é obrigatório que pelo menos uma delas seja acessível. Já se existirem portas giratórias, é preciso que haja uma entrada alternativa que promova a acessibilidade.

- Lembre-se das rampas

As rampas são aquelas superfícies de piso com declive igual ou superior a 5%. Para que a rampa seja acessível, é preciso considerar os limites máximos de inclinação, o número máximo de segmentos e os desníveis a serem vencidos. Para calcular a inclinação da rampa, você poderá usar a fórmula:

$I = h \times 100 / C$, na qual I é a inclinação expressa em porcentagem, h é a altura do desnível e C é o comprimento da projeção horizontal.

- Analise os corredores e a circulação interna

É preciso que os corredores sejam dimensionados considerando o fluxo de pessoas, sempre garantindo uma faixa livre de obstáculos e de barreiras. Além disso, a NBR 9050 dispõe sobre as larguras mínimas para corredores, que são: 0,90 m para os corredores de uso comum com extensão máxima de 4m; 1,20m para corredores de uso comum com extensão máxima de 10m; 1,5m para corredores com extensão superior a 10m ou corredores de uso público; com mais de 1,5m para corredores com fluxo intenso de pessoas.

- Preste atenção às portas

É preciso que, quando abertas, as portas tenham um vão livre de no mínimo 2,10m de altura e 0,80m de largura. As portas de elevadores devem seguir outra regulamentação (NBR 313).

Ainda é fundamental que as portas possam ser abertas com um só movimento e as maçanetas sejam do tipo alavanca, instaladas a uma altura entre 0,80m e 1,10m. No caso das portas de vestiários e sanitários é preciso que exista, no lado oposto ao da abertura, um puxador horizontal associado à uma maçaneta e localizado a uma distância de 0,10m da dobradiça.

É claro que, além dessas recomendações, existem inúmeras outras feitas na NBR 9050 e por isso, muitas vezes, pode ser indicado contratar um profissional especializado em acessibilidade, que será capaz de analisar o seu projeto e coordenar projetistas e fornecedores de forma a atender plenamente à Norma.

Lembrando que o texto da NBR 9050 não atinge apenas o arquiteto ou o projetista, já que ela também regulamenta projetos de engenharia civil, hidráulica, elétrica e muitas outras¹.

O inteiro teor da NBR 9.050/2015 pode ser acessado no seguinte link:

<http://www.ufpb.br/cia/contents/manuais/abnt-nbr9050-edicao-2015.pdf>

1 NOVENTA TI. **NBR 9050**: tudo sobre a norma de acessibilidade a edificações. 90TI, 8 de junho de 2018. Disponível em: <<https://noventa.com.br/blog/nbr-9050/>>. Acesso em: 06 fev. 2018.



#FicaDica

Acessibilidade é um atributo essencial do ambiente que garante a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Deve estar presente nos espaços, no meio físico, no transporte, na informação e comunicação, bem como em outros serviços e instalações abertos ao público ou de uso público. A NBR 9.050/2015 é responsável por trazer regras de acessibilidade que devem ser empregadas em construções, criando ambientes acessíveis.

DECRETO 1.020/2013: PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA / SECRETARIA MUNICIPAL DO URBANISMO (REGULAMENTA EDIFICAÇÕES - ACESSIBILIDADE).

O Decreto Municipal nº 1.020/2013 dispõe sobre a Regulamentação das Edificações no Município de Curitiba e dá outras providências, sentido em que acompanha a necessidade de atendimento da NBR 9.050/2015 e de outras normativas nacionais, estaduais e municipais.

Abaixo, segue o teor de seus seis principais dispositivos:

Art. 1º A análise de projetos de construção visando à obtenção de Alvará de Construção e Certificado de Vistoria de Conclusão de Obras - CVCO será efetuada pela Secretaria Municipal do Urbanismo com relação aos parâmetros urbanísticos relevantes estabelecidos pela legislação vigente.

§ 1º São considerados parâmetros urbanísticos relevantes:

- a) zoneamento/sistema viário/porte;*
- b) uso;*
- c) taxa de ocupação;*
- d) coeficiente;*
- e) altura;*
- f) afastamento das divisas;*
- g) passeio na via pública;*
- h) recuo frontal;*
- i) permeabilidade;*
- j) acesso de pedestres/acessibilidade;*
- k) acesso de veículos;*
- l) estacionamento;*
- m) recreação.*

Art. 2º O projeto, a ser submetido à aprovação, deverá atender a todas as exigências da legislação Municipal, Estadual e Federal em vigor bem como as Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

Art. 3º Os parâmetros construtivos municipais relacionados às diversas tipologias de edificação serão regulamentados por Portaria Municipal a ser editada pela

Secretaria Municipal do Urbanismo.

Art. 4º É de inteira responsabilidade do autor do projeto e responsável técnico pela execução da obra, o atendimento a toda e qualquer legislação vigente, ficando os mesmos sujeitos às sanções legais, entre elas aquelas previstas no Código Civil Brasileiro, Código Penal, Leis Federais nº 5.194/1966, 6.496/1977 e 12.378/2010 e na Lei Municipal 11.095, de 21 de julho de 2004 em especial o artigo 207, no caso de descumprimento de qualquer item.

Art. 5º Os profissionais mencionados no artigo 4º, deste decreto, assumirão perante a Secretaria Municipal do Urbanismo compromisso de responsabilidade, mediante formalização de Termo com os seguintes dizeres:

Na condição de Autor do Projeto DECLARO, para todos os fins, que tenho pleno conhecimento de que o presente projeto relativo à construção, ampliação, reforma e/ou restauro da edificação está sendo aprovado APENAS em relação à legislação de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo e aos parâmetros urbanísticos relevantes, estabelecidos na legislação vigente. DECLARO, também, que o mesmo atende a todas as exigências das legislações Municipais, Estaduais, Federais e Normas Técnicas Brasileiras, e ASSUMO toda a responsabilidade pela elaboração do projeto, inclusive quanto à segurança, quanto às normas relativas ao direito de vizinhança o que inclui os afastamentos das divisas, assim como as demais responsabilidades decorrentes do não cumprimento das legislações vigentes.

Na condição de Responsável Técnico pela execução da obra DECLARO, para todos os fins, que tenho pleno conhecimento de que a presente obra relativa à construção, ampliação, reforma e/ou restauro da edificação será executada de acordo com o projeto aprovado.

DECLARO, também, que o mesmo atende a todas as exigências das legislações Municipais, Estaduais, Federais e Normas Técnicas Brasileiras, e ASSUMO toda a responsabilidade pela execução da obra contratada, inclusive quanto a segurança, quanto às normas relativas ao direito de vizinhança o que inclui os afastamentos das divisas, assim como as demais responsabilidades decorrentes do não cumprimento das legislações vigentes. DECLARAMOS estar cientes de que as responsabilidades poderão ser cumuladas na esfera civil, penal e administrativa, decorrentes de eventuais prejuízos a terceiros, e ainda estar cientes de todas as sanções previstas na Legislação Federal, Estadual e Municipal entre outras, as constantes nos seguintes artigos: Código Penal, artigos 184, 250, 254, 255, 256, 299, 317, 333; Código Civil artigos 186, 187, 927 e 618; Leis Federais nºs 5.194/1966, 6.496/1977 e 12.378/2010, Lei Municipal nº 11.095, de 21 de julho de 2004, artigo 3, § 5º, além do Código de Defesa do Consumidor.

Art. 6º A Vistoria de Conclusão de Obras será realizada com base na avaliação dos parâmetros urbanísticos relevantes, conforme o artigo 1º, deste decreto, e encontrando-se executados de acordo com o projeto apro-

vado, permitirão a emissão do **Certificado de Vistoria de Conclusão de Obra**, encerrando-se as responsabilidades pertinentes perante o Município.



#FicaDica

Secretaria Municipal do Urbanismo é competente para analisar projetos e conceder Alvará de Construção e Certificado de Vistoria de Conclusão de Obras – CVCO conforme parâmetros urbanísticos, após vistoria.

Secretaria Municipal do Urbanismo é também competente para fixar parâmetros construtivos mediante portaria.

O autor do projeto e o responsável técnico devem cumprir todas as normas vigentes e assinar termo de compromisso e responsabilidade

DECRETO 1.021/2013: PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA / SECRETARIA MUNICIPAL DO URBANISMO, (REGULAMENTA ESTACIONAMENTO - ACESSIBILIDADE).

O Decreto Municipal nº 1.021/2013 regulamenta regras de estacionamento, assegurando que serão acessíveis os espaços destinados a estacionamentos e garagens de veículos.

Abaixo, seguem seus onze principais dispositivos:

Art. 1º Os espaços destinados a estacionamento ou garagens de veículos podem ser:

I - privativos quando se destinarem a um só usuário, família, estabelecimento comercial ou condomínio, constituindo dependência para uso exclusivo da edificação;
II - coletivos, quando se destinarem à exploração comercial.

Art. 2º É obrigatório a reserva de espaços destinados a estacionamento ou garagem de veículos vinculados às atividades das edificações, com área e/ou respectivo número de vagas, calculados de acordo com o tipo de ocupação do imóvel e conforme o disposto no regulamento de edificações, à exceção de outras determinações da Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo.

§ 1º As vagas de estacionamento poderão ser cobertas ou descobertas.

§ 2º Deverão ser reservadas vagas de veículos para idosos, nos edifícios de usos não habitacionais, as quais deverão estar devidamente identificadas para este fim, próximas da entrada da edificação e obedecendo à proporção de 5% das vagas normais de acordo com a legislação federal.

§ 3º Deverão ser reservadas vagas de veículos para pessoas com deficiência, próximas da entrada das edificações de usos não habitacionais, devidamente identificadas para este fim, com largura mínima de 3,50m e obedecendo à seguinte proporção:

I - de 1 a 100 vagas = 1 vaga para cada 25 vagas mínimas necessárias;

II - de 101 a 300 vagas = 4 vagas e mais 1 vaga para cada 50 vagas mínimas necessárias;

III - de 301 a 450 vagas = 7 vagas e mais 1 vaga para cada 100 vagas ou fração;

IV - acima de 450 vagas, no mínimo, 2% da quantidade de vagas.

Art. 3º As atividades novas, desenvolvidas em edificações já existentes, de uso diferente do pretendido, também estarão sujeitas ao disposto neste artigo.

Art. 4º Na área destinada a estacionamento, conforme o disposto no regulamento de edificações deverá ser comprovado o número de vagas, atendidos os seguintes padrões:

I - para habitações unifamiliares e habitações unifamiliares em série, cada vaga deverá ter dimensões mínimas de 2,20m de largura por 4,50m de comprimento;

II - a vaga para pessoas com deficiência deverá ter dimensões mínimas de 3,50m de largura por 5,00m de comprimento ou poderá possuir dimensões de vaga normal, desde que seja possível efetuar a abertura da porta sobre a circulação ou recuo;

III - as demais vagas (normais) deverão ter as dimensões mínimas de 2,40m de largura por 5,00m de comprimento;

IV - todas as vagas deverão ser livres de colunas e qualquer outro obstáculo;

V - os corredores de circulação deverão ter as seguintes larguras mínimas de acordo com o ângulo formado em relação às vagas:

a) em paralelo = 3,00m;

b) ângulos até 30 graus = 2,50m;

c) ângulos entre 31 e 45 graus = 3,50m;

d) ângulos entre 46 e 90 graus = 5,00m;

§ 1º Nas garagens ou estacionamentos destinados aos edifícios de habitação coletiva, será admitido que até 30% do total das vagas tenham dimensões mínimas de 2,20m de largura por 4,50m de comprimento.

§ 2º Nas garagens ou estacionamentos destinados aos usos não residenciais, será admitido que até 30% do total das vagas tenham dimensões mínimas de 2,40m de largura por 4,50m de comprimento.

Art. 5º Os acessos aos estacionamentos deverão atender as seguintes exigências:

I - circulação independente para veículos e pedestres;

II - largura mínima de 3,00m para acessos em mão única e 5,00m para acessos em mão dupla até o máximo de 7,20m de largura na faixa do recuo frontal;

III - o rebaixamento no meio-fio, para a entrada e saída de veículos, poderá ter a largura do acesso da edificação mais 25%, até o máximo de 7,20m, exceto para comércio e serviço geral e indústria, onde poderá ser aceito o máximo de 15,00m;

IV - para estacionamentos que possuam acessos em mão dupla e rampas contíguas de 5,00m cada uma, será

permitida guia rebaixada de 10,00m, bem como a circulação sobre a faixa do recuo em igual extensão, desde que a testada do imóvel possua no mínimo 20,00m;

V - para habitações unifamiliares, a guia rebaixada não poderá ultrapassar a metade da testada do lote ou do sublote;

VI - para testadas com mais de um acesso, o intervalo entre as guias rebaixadas não poderá ser menor que 5,00m, exceto para residências e residências em série paralelas ao alinhamento predial, onde poderá ser aceito intervalo com 3,00m;

VII - obedecer à distância mínima de 5,00m do encontro dos alinhamentos prediais na esquina para habitações unifamiliares e habitações unifamiliares em série;

VIII - obedecer à distância mínima de 10,00m do encontro dos alinhamentos prediais na esquina para os demais usos, exceto quando se tratar de garagem ou estacionamento com área superior a 2.000,00m², quando esta distância passa a ser de 25,00m;

IX - obedecer a um ângulo de 90º em relação ao meio-fio, quando cruzar a área de passeio, exceto em postos de combustíveis.

Parágrafo único. Garagens ou estacionamentos, com capacidade superior a 30 vagas, deverão ter acesso e saída independentes ou em mão dupla, exceto para habitação coletiva, onde a exigência de mão dupla será para estacionamentos com capacidade superior a 60 vagas.

Art. 6º É vedada a utilização do recuo obrigatório do alinhamento predial para estacionamento coberto, descoberto ou subsolo, exceto quando se tratar de:

I - estacionamento descoberto vinculado à edificação destinada a comércio e serviço geral ou indústria e que apresente recuo frontal mínimo do alinhamento predial de 15,00m;

II - garagem com largura máxima de 3,50m, em terreno acidentado ocupado por habitação unifamiliar e que apresente um aclive mínimo de 75% em toda a extensão da testada, contado do alinhamento predial até o recuo obrigatório ou que apresente cota mínima contínua de 2,20m no alinhamento predial.

Art. 7º Garagens ou estacionamentos em subsolo, constituídos de um ou mais pavimentos enterrados, serão considerados como área não computável e poderão ocupar toda a área do terreno, excluídas as áreas de recuo e de permeabilidade, exceto nos zoneamentos onde se aplica legislação específica.

Art. 8º Quando o acesso à garagem ou ao estacionamento necessitar de rampa, deverá ser previsto um trecho em nível, iniciando-se no alinhamento predial, conforme estabelecido a seguir:

I - residências isoladas: facultado;

II - residências em série paralelas ao alinhamento predial: mínimo de 1,50m;

III - demais usos: mínimo de 3,50m.

Art. 9º Os estacionamentos coletivos ou edifícios-garagem deverão dispor de uma área de acumulação - canaleta de espera - junto à sua entrada, no nível do logradouro e calculada de acordo com a tabela abaixo:

ÍNDICE

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Legislação e normas sobre acessibilidade: NBR 9050:2015, NBR 16357:2016.....	01
Lei Federal nº 13.146/2015.	01
Lei Municipal nº 11.095/2004. Dispõe sobre as normas que regulam a aprovação de projetos, o licenciamento de obras e atividades, a execução, manutenção e conservação de obras no município.	02
Lei Federal nº 6.766/1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano.	04
Lei federal 10.257/2001. Estabelece diretrizes gerais da política urbana.....	05
Lei federal nº 8.987/1995. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos.	06
Noções de arquitetura, urbanismo e topografia.....	07
Leitura e interpretação de projetos de arquitetura, urbanização e pavimentação.....	08
Leitura e interpretação de levantamentos topográficos.....	09
Normas de desenho técnico: NBR 6492:1994; NBR 10068:1987.	10

**LEGISLAÇÃO E NORMAS SOBRE
ACESSIBILIDADE: NBR 9050:2015, NBR
16357:2016. LEI FEDERAL N° 13.146/2015.**

NBR 9050:2015

A presente norma, trata-se de acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Ainda assim, esta edição cancela e substitui a edição anterior.

As normas de acessibilidade são de interesse social e são citadas pelas Leis Federais de Acessibilidade. Por isso, em 2004, a ABNT firmou acordo com o Ministério Público Federal para a divulgação e acesso das normas por qualquer cidadão interessado. Por meio do Comitê Brasileiro de Acessibilidade (ABNT/CB-40), desde 2000, a ABNT atua na produção das normas técnicas no campo de acessibilidade atendendo aos preceitos de desenho universal, estabelecendo requisitos que sejam adotados em edificações, espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, meios de transporte, meios de comunicação de qualquer natureza, e seus acessórios, para que possam ser utilizados por pessoas com deficiência."

(Disponível em: <http://www.galvaofilho.net/noticias/NBR9050-2015.htm>)

Em um primeiro momento, a lei explica o que seria cada elemento, como exemplo: uso público, uso privado, vestuário, sanitário, dentre outros.

Em seguida a legislação aponta os parâmetros antropométricos, ou seja, parâmetros que determinam as dimensões referenciais, como as medidas entre 5 % a 95 % da população brasileira. Os extremos correspondentes a mulheres de baixa estatura e homens de estatura elevada.

De maneira geral, o texto da lei passará regras acerca de medidas, como as medidas que todas as cadeiras de rodas devem ter, muletas, locais de uso público (hospital, praças e etc) e privado (shopping, hotéis, restaurantes, escritórios e etc), locais de transportes, para que toda população seja atendida de maneira mais igualitária e confortável possível.

NBR 16357:2016.

O projeto arquitetônico considera soluções diversas e complementares para permitir o uso simples e intuitivo de ambientes e edificações e o atendimento às premissas do Desenho Universal, como a padronização dos espaços e a ausência de obstáculos nas áreas de circulação, minimizando os riscos e as consequências adversas de ações involuntárias e imprevisíveis.

Convém que o usuário desta Norma, esteja atento aos preceitos do desenho universal, complementando as diretrizes de sinalização tátil, estabelecidas nas demais Normas Brasileiras que tratam de acessibilidade, bem como as Normas que venham a ser publicadas posteriormente, sem esgotar as possibilidades de soluções para os diferentes casos.

A sinalização tátil no piso é considerada um recurso complementar para prover segurança, orientação e mobilidade a todas as pessoas, principalmente àquelas com deficiência visual ou surdo-cegueira.

Ao acatar os preceitos do desenho universal, o projetista está beneficiando e atendendo às necessidades de pessoas de todas as idades e capacidades.

Esta Norma estabelece critérios e parâmetros técnicos observados para a elaboração do projeto e instalação de sinalização tátil no piso, seja para construção ou adaptação de edificações, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade para a pessoa com deficiência visual ou surdo-cegueira.

Fornece orientações para mobilidade às pessoas com deficiência visual, cujo comprometimento ou tipo de visão requer o acréscimo das informações oferecidas pela sinalização tátil no piso.

Ainda assim, fornece orientações para mobilidade às pessoas com surdo-cegueira, cujo comprometimento ou treinamento permita sua circulação autônoma.

Por fim, a presente norma não se aplica às placas com informações táteis, mapas táteis, informações sonoras ou por meio de equipamentos eletrônicos, que consistem em sinalização complementar e que podem ser necessários para auxiliar na orientação e mobilidade das pessoas com deficiência visual ou surdo-cegueira.

É importante ler a lei na íntegra, pois ela explica o que quer dizer cada termo, bem como, os níveis e normas que são permitidas.

(Disponível em: <http://www.campogrande.ms.gov.br/semadur/downloads/nbr-16537-acessibilidade-sinalizacao-tatil-no-piso/>).

LEI FEDERAL N° 13.146/2015.

1. Lei Federal n° 13.146/2015.

É instituída a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania. Esta Lei tem como base a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, ratificados pelo Congresso Nacional.

É considerado pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas.

Toda pessoa com deficiência tem direito à igualdade de oportunidades com as demais pessoas e não sofrerá nenhuma espécie de discriminação. Será considerado discriminação toda forma de distinção, restrição ou exclusão, por ação ou omissão, que tenha o propósito ou o efeito de

prejudicar, impedir ou anular o reconhecimento ou o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais de pessoa com deficiência, incluindo a recusa de adaptações razoáveis e de fornecimento de tecnologias assistivas.

A pessoa com deficiência será protegida de toda forma de negligência, discriminação, exploração, violência, tortura, crueldade, opressão e tratamento desumano ou degradante.

Conforme o art. 6º, a deficiência não afeta a plena capacidade civil da pessoa, inclusive para:

- I - casar-se e constituir união estável;
- II - exercer direitos sexuais e reprodutivos;
- III - exercer o direito de decidir sobre o número de filhos e de ter acesso a informações adequadas sobre reprodução e planejamento familiar;
- IV - conservar sua fertilidade, sendo vedada a esterilização compulsória;
- V - exercer o direito à família e à convivência familiar e comunitária; e
- VI - exercer o direito à guarda, à tutela, à curatela e à adoção, como adotante ou adotando, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas.

A pessoa com deficiência tem direito a receber atendimento prioritário, sobretudo com a finalidade de: proteção e socorro em quaisquer circunstâncias, atendimento em todas as instituições e serviços de atendimento ao público, disponibilização de recursos, tanto humanos quanto tecnológicos, que garantam atendimento em igualdade de condições com as demais pessoas, disponibilização de pontos de parada, estações e terminais acessíveis de transporte coletivo, dentre outros.



FIQUE ATENTO!

É de competência do poder público garantir a dignidade da pessoa com deficiência ao longo de toda a vida e em situações de risco, emergência ou estado de calamidade pública, a pessoa com deficiência será considerada vulnerável, devendo o poder público adotar medidas para sua proteção e segurança.

É assegurada atenção integral à saúde da pessoa com deficiência em todos os níveis de complexidade, por intermédio do SUS, garantido acesso universal e igualitário.

É assegurado o direito de educação a pessoa com deficiência, tendo que ser inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação.

A pessoa com deficiência tem direito à moradia digna, no seio da família natural ou substituta, com seu cônjuge ou companheiro ou desacompanhada, ou em moradia para a vida independente da pessoa com deficiência, ou, ainda, em residência inclusiva. O poder público adotará programas e ações estratégicas para apoiar a criação e a manutenção de moradia para a vida independente da pessoa com deficiência.

A pessoa com deficiência tem direito ao trabalho de sua livre escolha e aceitação, em ambiente acessível e inclusivo, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas. As pessoas jurídicas de direito público, privado ou de qualquer natureza são obrigadas a garantir ambientes de trabalho acessíveis e inclusivos.

A acessibilidade é direito que garante à pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida viver de forma independente e exercer seus direitos de cidadania e de participação social.

É obrigatória a acessibilidade nos sítios da internet mantidos por empresas com sede ou representação comercial no País ou por órgãos de governo, para uso da pessoa com deficiência, garantindo-lhe acesso às informações disponíveis, conforme as melhores práticas e diretrizes de acessibilidade adotadas internacionalmente.

Ou seja, toda pessoa com deficiência tem o direito de inclusão social, por meio do trabalho, da cultura, do lazer, e etc, bem como, o estado tem o dever de criar mecanismos para melhor adaptar o deficiente a sociedade.

LEI MUNICIPAL Nº 11.095/2004. DISPÕE SOBRE AS NORMAS QUE REGULAM A APROVAÇÃO DE PROJETOS, O LICENCIAMENTO DE OBRAS E ATIVIDADES, A EXECUÇÃO, MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE OBRAS NO MUNICÍPIO

A Lei 11.095, de 21-7-2004, publicada no DO-Curitiba de 22/7/2004, aprovou o Código de Posturas do Município de Curitiba, estabelecendo as normas que regulam a aprovação de projetos, o licenciamento de obras e atividades, a execução, manutenção e conservação de obras no Município.

Para realizar a aprovação de projetos e o licenciamento, é necessário e obrigatório a obtenção do Alvará de Licença expedido pela Prefeitura Municipal de Curitiba para obra de construção de qualquer natureza, obra de ampliação de edificação ou reforma, obras de qualquer natureza em Imóveis de Valor Cultural e Sítios Históricos, demolição de edificação de qualquer natureza, substituição parcial ou total de revestimento do passeio dos logradouros públicos, implantação ou rebaixamento de meio-fio (guias), desvio de cursos d'água, exercício de atividades comerciais, industriais e de serviços, dentre outros.

O licenciamento para obras será feito de acordo com o ato baixado pela Secretaria Municipal competente. Em casos em que for julgado necessário, para o início do processo de licenciamento, as Secretarias Municipais competentes, através de um de seus técnicos, fará a inspeção do terreno onde se localizará a obra.

O alvará de licença será expedido após a constatação de que os projetos e documentos apresentados atendem às exigências do órgão competente e as disposições desta lei.

No alvará de licença constará:

- I – a indicação do nome do proprietário;
- II – a identificação nominal do logradouro;
- III – finalidade da obra;
- IV – o nome do responsável técnico com o número do registro no CREA;
- V – o nome do construtor;
- VI – o nome do autor do projeto com o número do registro no CREA;
- VII – outros detalhes que se tornarem necessários à fiscalização.



FIQUE ATENTO!

Toda a atividade desenvolvida no Município de Curitiba somente poderá ter início após a expedição do respectivo alvará de localização e funcionamento.

O alvará de licença para localização e funcionamento de novas atividades será exigido mesmo que o estabelecimento esteja localizado no recinto de outro já licenciado.



#FicaDica

Os órgãos da Administração Direta e Indireta da União, do Estado ou do Município, não entram na regra do parágrafo a cima.

O alvará terá validade enquanto não se modificar qualquer dos elementos essenciais nele contidos e condicionados à sua vigência. Porém, a critério do órgão competente, poderá ser expedido o alvará de localização e funcionamento temporário de estabelecimento, pelo prazo máximo de 30 (trinta) dias.

No que tange ao comerciante ambulante (a atividade temporária de venda a varejo, de mercadorias, realizada em logradouros públicos, por pessoa física, sem vínculo com terceiros) nenhum vendedor poderá exercer suas atividades no Município, sem a respectiva licença.

O licenciamento para a execução dos serviços e para a manutenção das instalações, deverá obedecer aos critérios definidos pelo órgão municipal competente, atendida as disposições da presente lei.

Em todo o Município de Curitiba, quando da solicitação do licenciamento para a instalação e funcionamento de Subestação e Linhas de Transmissão de Energia Elétri-

ca, Torres de Telecomunicação e Estação Rádio Base (ERB) e similares, deverá ser apresentado pelo interessado termo de responsabilidade pela instalação e influência desta, aos imóveis confrontantes, quanto ao sistema de proteção contra descargas atmosféricas e a compatibilidade eletromagnética. A critério do órgão competente poderão ser feitas outras exigências, quando necessário, considerando a potencialização do risco ao entorno.



FIQUE ATENTO!

Os circos deverão obter o devido Licenciamento, e só poderão ser abertos ao público após o cumprimento dos itens abaixo:

- I – licença ambiental;
- II – laudo do Corpo de Bombeiros;
- III – ART de todos os equipamentos e instalações;
- IV – instalações sanitárias.

No que tange a limpeza a manutenção de locais públicos, são de responsabilidade do proprietário do imóvel manter o passeio limpo, roçado e capinado, não podendo os resíduos provenientes ser encaminhados à sarjeta, leito da rua, boca de lobo ou terrenos baldios.

É proibido lançar ou depositar na via pública, passeios, praças, jardinetes, bocas de lobo ou qualquer outro espaço do logradouro público: I – lixo, animais mortos, mobiliário, folhagens, material de poda, terra, lodo de limpeza de fossas ou de sumidouros, óleos, gorduras, graxas, líquido de tinturaria, nata de cal e cimento; II – papéis, anúncios, invólucros, restos de alimentos ou quaisquer detritos.

O Alvará de Localização e Funcionamento do estabelecimento poderá ser cassado, nas seguintes hipóteses: I – quando se tratar de uso ou atividade diferente do licenciado; II – como medida de proteção: a) da higiene; b) da saúde; c) da moral, e etc.

Caberá interdição quando houver iminente perigo de caráter público ou ambiental.

A interdição não exime a obrigatoriedade do cumprimento das demais cominações legais, e da aplicação concomitante de multas.

Será apreendido todo e qualquer material, mercadoria ou equipamento que esteja exposto ou sendo comercializado, cujo vendedor não apresente a respectiva licença, de acordo com as disposições da legislação específica.

Por fim, o artigo 241 e seguinte da presente Lei, apresenta as penas e multas:

Art. 241 – Desenvolver atividade, qualquer que seja a sua natureza, sem alvará de localização e funcionamento. (artigo 32) Pena – Multa de:

I – R\$ 400,00 (quatrocentos reais);

II – R\$ 5.000,00 (cinco mil reais) quando tratar-se de atividade de risco ambiental.

Parágrafo único – A multa será aplicada ao proprietário.

Art. 242 – Deixar de fixar o alvará de licença em lugar visível. (artigo 33, § 2º).

Pena – Multa de R\$ 200,00 (duzentos reais).

Parágrafo único – A multa será aplicada ao responsável.

Art. 243 – Não manter o estabelecimento destinado a qualquer atividade econômica e de serviços em perfeita limpeza e higiene, bem como dispor de instalações sanitárias destinadas ao público. (artigo 37)

Pena – Multa de R\$ 200,00 (duzentos reais).

Parágrafo único – A multa será aplicada ao proprietário.

Art. 244 – Exercer comércio ambulante fora dos horários e locais demarcados na respectiva licença. (artigo 40, parágrafo único)

Pena – Multa e apreensão de mercadoria.

LEI FEDERAL Nº 6.766/1979. DISPÕE SOBRE O PARCELAMENTO DO SOLO URBANO

O parcelamento do solo urbano poderá ser feito mediante loteamento ou desmembramento, observadas as disposições desta Lei e as das legislações estaduais e municipais pertinentes.

- Considera-se loteamento a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com abertura de novas vias de circulação, de logradouros públicos ou prolongamento, modificação ou ampliação das vias existentes.
- Considera-se desmembramento a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique na abertura de novas vias e logradouros públicos, nem no prolongamento, modificação ou ampliação dos já existentes.
- Considera-se lote o terreno servido de infra-estrutura básica cujas dimensões atendam aos índices urbanísticos definidos pelo plano diretor ou lei municipal para a zona em que se situe.

A infra-estrutura básica dos parcelamentos é constituída pelos equipamentos urbanos de escoamento das águas pluviais, iluminação pública, esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, energia elétrica pública e domiciliar e vias de circulação.

Não será permitido o parcelamento do solo: I - em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, antes de tomadas as providências para assegurar o escoamento das águas; II - em terrenos que tenham sido aterrados com material nocivo à saúde pública, sem que sejam previamente saneados; III - em terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas exigências específicas das autoridades competentes; IV - em terrenos onde as condições geológicas não aconselham a edificação; V - em áreas de preservação ecológica ou naquelas onde a poluição impeça condições sanitárias suportáveis, até a sua correção.

Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

- as áreas destinadas a sistemas de circulação, a implantação de equipamento urbano e comunitário, bem como a espaços livres de uso público, serão proporcionais à densidade de ocupação prevista pelo plano diretor ou aprovada por lei municipal para a zona em que se situem.
- os lotes terão área mínima de 125m² (cento e vinte e cinco metros quadrados) e frente mínima de 5 (cinco) metros, salvo quando o loteamento se destinar a urbanização específica ou edificação de conjuntos habitacionais de interesse social, previamente aprovados pelos órgãos públicos competentes.
- ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias, será obrigatória a reserva de uma faixa não-edificável de 15 (quinze) metros de cada lado, salvo maiores exigências da legislação específica.
- as vias de loteamento deverão articular-se com as vias adjacentes oficiais, existentes ou projetadas, e harmonizar-se com a topografia local.



FIQUE ATENTO!

A legislação municipal definirá, para cada zona em que se divida o território do Município, os usos permitidos e os índices urbanísticos de parcelamento e ocupação do solo, que incluirão, obrigatoriamente, as áreas mínimas e máximas de lotes e os coeficientes máximos de aproveitamento.

Antes da elaboração do projeto de loteamento, o interessado deverá solicitar à Prefeitura Municipal, ou ao Distrito Federal quando for o caso, que defina as diretrizes para o uso do solo, traçado dos lotes, do sistema viário, dos espaços livres e das áreas reservadas para equipamento urbano e comunitário, apresentando, para este fim, requerimento e planta do imóvel contendo: as divisas da gleba a ser loteada, as curvas de nível à distância adequada, quando exigidas por lei estadual ou municipal, a localização dos cursos d'água, bosques e construções existentes, dentre outros.

São irretroatáveis os compromissos de compra e venda, cessões e promessas de cessão, os que atribuam direito a adjudicação compulsória e, estando registrados, confirmam direito real oponível a terceiros.

Os compromissos de compra e venda, as cessões ou promessas de cessão poderão ser feitos por escritura pública ou por instrumento particular, de acordo com o modelo depositado na forma do inciso VI do art. 18 e conterão, pelo menos, as seguintes indicações:

- nome, registro civil, cadastro fiscal no Ministério da Fazenda, nacionalidade, estado civil e residência dos contratantes;
- denominação e situação do loteamento, número e data da inscrição;
- descrição do lote ou dos lotes que forem objeto de compromissos, confrontações, área e outras características;