

CONCURSO UNIFICADO RN

CONCURSO UNIFICADO DO RIO GRANDE DO NORTE

ANALISTA DE TRÂNSITO
ESTATÍSTICA



APOSTILA
COMPLETA



MATERIAL PARA
DOWNLOAD



TEORIA E
QUESTÕES

AVISO IMPORTANTE:

Este é um Material de Demonstração!

Este arquivo é apenas uma amostra do conteúdo completo da Apostila. Aqui você encontrará algumas páginas selecionadas para que possa conhecer a qualidade, estrutura e metodologia do nosso material. No entanto, esta não é a apostila completa.

POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?

- ✖ Conteúdo totalmente alinhado ao edital
- ✖ Teoria clara, objetiva e sempre atualizada
- ✖ Diferentes práticas que otimizam seus estudos

Ter o material certo em mãos transforma sua preparação e aproxima você da **APROVAÇÃO**.

✖ Garanta agora o acesso completo e aumente suas chances de aprovação:
<https://www.maxieduca.com.br>



Concurso Unificado RN

Analista De Trânsito - Estatística

LÍNGUA PORTUGUESA

Análise e interpretação de texto (compreensão geral do texto; ponto de vista ou ideia central defendida pelo autor; argumentação; elementos de coesão; inferências; estrutura e organização do texto e dos parágrafos).....	1
Tipologia e gêneros textuais.....	6
Figuras de linguagem.....	7
Colocação pronominal; Emprego dos pronomes demonstrativos.....	13
Relações de sinonímia e de antonímia.....	15
Relações semânticas estabelecidas entre orações, períodos ou parágrafos (oposição/ contraste, conclusão, concessão, causalidade, adição, alternância, etc.); Sintaxe da oração (período simples; termos fundamentais e acessórios da oração; tipos de predicado) e do período (período composto por coordenação e por subordinação)	17
Funções do “que” e do “se”.....	25
Emprego do acento grave.....	29
Emprego dos sinais de pontuação e suas funções no texto.....	31
Ortografia.....	35
Concordâncias verbal e nominal.....	38
Regências verbal e nominal.....	42
Emprego de tempos e modos verbais; Formação de tempos compostos dos verbos..	45
Questões.....	49
Gabarito.....	59

HISTÓRIA DO RN E ASPECTOS GEOECONÔMICOS DO RN

História do rio grande do norte: a capitania do rio grande na história das capitanias donatárias (século xvi); indígenas nos sertões do rio grande colonial; economia e produtividade no período colonial: arrecadação de tributos na capitania do rio grande; a seca e a questão sanitária no século xix; terra dos salineiros: trabalhadores da extração de sal no rio grande do norte; 30 de setembro e a política abolicionista de vanguarda mossoroense; motim das mulheres; representatividade potiguar na comunicação nacional com o jornal “o mossoroense”, o 3º jornal mais antigo do Brasil; política e sociedade: Mossoró e a resistência ao bando de Lampião; o movimento de 1930 no rio grande do norte; a barreira do inferno, trampolim da vitória e o rio grande do norte na segunda guerra mundial; populações indígenas no rio grande do norte; comunidades quilombolas no estado do rio grande do norte.....	1
---	---

SUMÁRIO



Aspectos geoeconômicos do Rio Grande do Norte: atividades econômicas modernas e tradicionais: agropecuária, pesca, fruticultura, carcinicultura, mineração, sal, indústria, produção de petróleo e gás, turismo, comércio e serviços; transformação da indústria das energias renováveis no panorama econômico e geográfico do Rio Grande do Norte	15
Questões	18
Gabarito	23

ÉTICA NO SERVIÇO PÚBLICO

Ética e moral; ética, princípios e valores	1
Ética e democracia: exercício de cidadania	6
Ética e função pública	7
Ética no setor público	8
Lei complementar estadual nº 751, de 18 de abril de 2024	9
Decreto estadual nº 33.094/2023: aprova o código de ética profissional do servidor público civil do poder executivo estadual	12
Lei estadual nº 11.902/2024: dispõe sobre medidas de prevenção e enfrentamento ao assédio moral, sexual e outras formas de violência no âmbito dos órgãos e entidades da administração pública do poder executivo do estado do Rio Grande do Norte	19
Questões	22
Gabarito	29

DIREITO CONSTITUCIONAL

Princípios fundamentais da Constituição Federal	1
Direitos e garantias fundamentais	2
Organização dos Poderes	22
Administração Pública	30
Controle de constitucionalidade	41
Ministério Público e Advocacia Pública	46
Intervenção Federal, Estadual e Municipal; Repartição de competências entre União, Estados e Municípios	51
Questões	64
GABARITO	71

SUMÁRIO



DIREITO ADMINISTRATIVO

Princípios da Administração Pública	1
Poderes administrativos (vinculado, discricionário, hierárquico, disciplinar e regulamentar)	7
Atos administrativos: conceitos, atributos, espécies e invalidação	18
Licitação e contratos administrativos (Lei nº 14.133/2021)	37
Responsabilidade civil do Estado.....	160
Servidores públicos: provimento, vacância, direitos e deveres, regime disciplinar e responsabilidade	167
Processo administrativo (Lei nº 9.784/1999).....	185
Improbidade administrativa (Lei nº 14.230/2021).....	202
QUESTÕES.....	226
GABARITO	231

LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO

Lei Federal nº 9.503/97 (que institui o Código de Trânsito Brasileiro: Capítulos I, II, III, V, VII, XIV, XV, XVI, XVII e XIX).....	1
QUESTÕES.....	92
Gabarito.....	102

CONHECIMENTO DA ÁREA DE FORMAÇÃO

Fundamentos da Estatística. População e amostra. Tipos de variáveis: qualitativas e quantitativas. Escalas de medição: nominal, ordinal, intervalar e de razão. Técnicas de amostragem: probabilística e não probabilística. Erros amostrais e não amostrais	1
Estatística Descritiva. Medidas de tendência central: média, moda, mediana. Medidas de dispersão: variância, desvio padrão, amplitude, coeficiente de variação. Medidas de posição: quartis, decis, percentis. Medidas de assimetria e curtose. Apresentação de dados: tabelas, gráficos e histogramas	8
Probabilidade. Experimentos aleatórios, espaço amostral e eventos. Probabilidade condicional e Teorema de Bayes. Independência de eventos	22
Distribuições de probabilidade: binomial, Poisson, hipergeométrica, geométrica. Distribuição normal e suas propriedades. Padronização (z-score).....	26
Inferência Estatística. Estimção pontual e por intervalo. Erros tipo I e tipo II. Testes de hipóteses: testes para médias, proporções e variâncias (populações normais). Teste qui-quadrado (χ^2), teste t de Student e análise de variância (ANOVA). Noções de poder do teste e tamanho de amostra.....	37
Métodos de Pesquisa e Planejamento Experimental Tipos de delineamentos experimentais. Fatores e níveis. Delineamentos inteiramente casualizados, em blocos e fatorial. Randomização e controle. Análise e interpretação de resultados experimentais.	44

SUMÁRIO



Regressão e Modelos Lineares. Regressão linear simples e múltipla. Verificação de pressupostos: linearidade, normalidade, homocedasticidade, multicolinearidade. Análise de resíduos. Modelos lineares generalizados. Regressão logística. Seleção de variáveis e regularização (LASSO, Ridge).....	48
Estatística Multivariada. Análise fatorial. Análise de componentes principais (ACP/PCA). Análise de agrupamento (cluster analysis). Discriminante linear e logística. Correlação canônica.....	53
Séries Temporais. Componentes de uma série temporal. Modelos AR, MA, ARMA e ARIMA. Estacionariedade. Suavização exponencial. Previsão e avaliação de modelos	61
Estatística Computacional e Análise de Dados. Utilização de softwares estatísticos (R, Python, SAS, SPSS, STATA, Excel). Noções de programação em R e Python para análise estatística. Importação, limpeza e manipulação de dados. Visualização de dados. Simulações estatísticas.....	69
Estatística Aplicada ao Setor Público. Indicadores estatísticos econômicos, sociais e demográficos. Leitura e interpretação de dados do IBGE, IPEA, DataSUS, INEP, entre outros. Elaboração e análise de relatórios estatísticos.....	72
Ética profissional e responsabilidade no uso de dados públicos.....	75
LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados) e sua aplicação na estatística.....	78
QUESTÕES.....	81
GABARITO.....	93

SUMÁRIO



DIFERENÇA ENTRE COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO

A compreensão e a interpretação de textos são habilidades interligadas, mas que apresentam diferenças claras e que devem ser reconhecidas para uma leitura eficaz, principalmente em contextos de provas e concursos públicos.

Compreensão refere-se à habilidade de entender o que o texto comunica de forma explícita. É a identificação do conteúdo que o autor apresenta de maneira direta, sem exigir do leitor um esforço de interpretação mais aprofundado. Ao compreender um texto, o leitor se concentra no significado das palavras, frases e parágrafos, buscando captar o sentido literal e objetivo daquilo que está sendo dito. Ou seja, a compreensão é o processo de absorver as informações que estão na superfície do texto, sem precisar buscar significados ocultos ou inferências.

► **Exemplo de compreensão:**

Se o texto afirma: “Jorge era infeliz quando fumava”, a compreensão dessa frase nos leva a concluir apenas o que está claramente dito: Jorge, em determinado período de sua vida em que fumava, era uma pessoa infeliz.

Por outro lado, a **interpretação** envolve a leitura das entrelinhas, a busca por sentidos implícitos e o esforço para compreender o que não está diretamente expresso no texto. Essa habilidade requer do leitor uma análise mais profunda, considerando fatores como contexto, intenções do autor, experiências pessoais e conhecimentos prévios. A interpretação é a construção de significados que vão além das palavras literais, e isso pode envolver deduzir informações não explícitas, perceber ironias, analogias ou entender o subtexto de uma mensagem.

► **Exemplo de interpretação:**

Voltando à frase “Jorge era infeliz quando fumava”, a interpretação permite deduzir que Jorge provavelmente parou de fumar e, com isso, encontrou a felicidade. Essa conclusão não está diretamente expressa, mas é sugerida pelo contexto e pelas implicações da frase.

Em resumo, a compreensão é o entendimento do que está no texto, enquanto a interpretação é a habilidade de extrair do texto o que ele não diz diretamente, mas sugere. Enquanto a compreensão requer uma leitura atenta e literal, a interpretação exige uma leitura crítica e analítica, na qual o leitor deve conectar ideias, fazer inferências e até questionar as intenções do autor.

Ter consciência dessas diferenças é fundamental para o sucesso em provas que avaliam a capacidade de lidar com textos, pois, muitas vezes, as questões irão exigir que o candidato saiba identificar informações explícitas e, em outras ocasiões, que ele demonstre a capacidade de interpretar significados mais profundos e complexos.

TIPOS DE LINGUAGEM

Para uma interpretação de textos eficaz, é fundamental entender os diferentes tipos de linguagem que podem ser empregados em um texto. Conhecer essas formas de expressão ajuda a identificar nuances e significados, o que torna a leitura e a interpretação mais precisas. Há três principais tipos de linguagem que costumam ser abordados nos estudos de Língua Portuguesa: a linguagem verbal, a linguagem não-verbal e a linguagem mista (ou híbrida).

A CAPITANIA DO RIO GRANDE NA HISTÓRIA DAS CAPITANIAS DONATÁRIAS (SÉCULO XVI)

A história da **Capitania do Rio Grande** inicia-se no contexto da montagem do sistema de Capitânicas Hereditárias por D. João III, em 1534. O território, que compreendia o trecho de terra entre a foz do rio Jaguaribe (atual Ceará) e a Baía da Traição (atual Paraíba), foi doado em duas metades para um consórcio de três donatários: o historiador e humanista **João de Barros**, o tesoureiro real **Fernão Álvares de Andrade** e o navegador **Aires da Cunha**.

O Fracasso Inicial e a Resistência Francesa

Diferente das capitânicas de Pernambuco e São Vicente, o Rio Grande foi marcado por um violento insucesso inicial. Em 1535, uma vultosa expedição com dez navios e quase mil homens, liderada por Aires da Cunha e pelos filhos de João de Barros, naufragou nos recifes do Maranhão. Os sobreviventes que conseguiram se estabelecer no território potiguar enfrentaram dois inimigos implacáveis:

A Aliança Potiguar-Francesa: Os indígenas Potiguaras, senhores da terra, estabeleceram uma aliança comercial e militar sólida com os traficantes de pau-brasil franceses. Os franceses não colonizavam, mas trocavam mercadorias por madeira, o que armou e fortaleceu os indígenas contra a presença portuguesa.

A Hostilidade do Meio: A geografia da foz do Rio Potengi e a falta de recursos imediatos, somadas à guerrilha indígena, impediram a fixação de engenhos de açúcar, motor econômico da época.

A Conquista Definitiva (1597-1599)

Por mais de 60 anos, o Rio Grande permaneceu como uma “terra sem lei” para a Coroa Portuguesa, servindo de base para o contrabando francês. Somente no final do século XVI, sob o contexto da **União Ibérica**, a Coroa decidiu retomar o território para garantir a segurança do “saliente nordestino” e a rota para o Maranhão.

A conquista definitiva foi uma operação militar de grande escala coordenada por **Feliciano Coelho de Carvalho** e **Manuel de Mascarenhas Homem**. Em 25 de dezembro de 1597, as tropas iniciaram a construção de uma fortificação de taipa, que seria o embrião da **Fortaleza dos Reis Magos** (concluída em pedra apenas anos depois).

A Fundação de Natal

A ocupação militar consolidou-se com a fundação da **Cidade do Natal** em 25 de dezembro de 1599. O local escolhido foi uma elevação segura próxima ao Forte, protegida pelos manguezais e com vista para o Rio Potengi. Diferente de outras vilas que cresceram espontaneamente, Natal foi planejada em seu traçado inicial, servindo como o centro administrativo de uma capitania que, embora pobre em açúcar, era geograficamente vital para a integridade do império colonial português no Brasil.

DIMENSÕES DA QUALIDADE NOS DEVERES DOS SERVIDORES PÚBLICOS

Os direitos e deveres dos servidores públicos estão descritos na Lei 8.112, de 11 de dezembro de 1990.

Entre os deveres (art. 116), há dois que se encaixam no paradigma do atendimento e do relacionamento que tem como foco principal o usuário.

São eles:

- “atender com presteza ao público em geral, prestando as informações requeridas” e
- “tratar com urbanidade as pessoas”.

Presteza e urbanidade nem sempre são fáceis de avaliar, uma vez que não têm o mesmo sentido para todas as pessoas, como demonstram as situações descritas a seguir.

- Serviços realizados em dois dias úteis, por exemplo, podem não corresponder às reais necessidades dos usuários quanto ao prazo.
- Um atendimento cortês não significa oferecer ao usuário aquilo que não se pode cumprir. Para minimizar as diferentes interpretações para esses procedimentos, uma das opções é a utilização do bom senso:
- Quanto à presteza, o estabelecimento de prazos para a entrega dos serviços tanto para os usuários internos quanto para os externos pode ajudar a resolver algumas questões.
- Quanto à urbanidade, é conveniente que a organização inclua tal valor entre aqueles que devem ser potencializados nos setores em que os profissionais que ali atuam ainda não se conscientizaram sobre a importância desse dever.

Não é à toa que as organizações estão exigindo habilidades intelectuais e comportamentais dos seus profissionais, além de apurada determinação estratégica. Entre outros requisitos, essas habilidades incluem:

- atualização constante;
- soluções inovadoras em resposta à velocidade das mudanças;
- decisões criativas, diferenciadas e rápidas;
- flexibilidade para mudar hábitos de trabalho;
- liderança e aptidão para manter relações pessoais e profissionais;
- habilidade para lidar com os usuários internos e externos.

Encerramos esse tópico com o trecho de um texto de Andrés Sanz Mulas:

“Para desenhar uma ética das Administrações seria necessário realizar as seguintes tarefas, entre outras:

- Definir claramente qual é o fim específico pelo qual se cobra a legitimidade social;
- Determinar os meios adequados para alcançar esse fim e quais valores é preciso incorporar para alcançá-lo;
- Descobrir que hábitos a organização deve adquirir em seu conjunto e os membros que a compõem para incorporar esses valores e gerar, assim, um caráter que permita tomar decisões acertadamente em relação à meta eleita;
- Ter em conta os valores da moral cívica da sociedade em que se está imerso;
- Conhecer quais são os direitos que a sociedade reconhece às pessoas.”

► Forma, Sistema e Fundamentos da República

Papel dos Princípios e o Neoconstitucionalismo:

Os princípios abandonam sua função meramente subsidiária na aplicação do Direito, quando serviam tão somente de meio de integração da ordem jurídica (na hipótese de eventual lacuna) e vetor interpretativo, e passam a ser dotados de elevada e reconhecida normatividade.

Princípio Federativo:

Significa que a União, os Estados-membros, o Distrito Federal e os Municípios possuem autonomia, caracteriza por um determinado grau de liberdade referente à sua organização, à sua administração, à sua normatização e ao seu Governo, porém limitada por certos princípios consagrados pela Constituição Federal.

Princípio Republicano:

É uma forma de Governo fundada na igualdade formal entre as pessoas, em que os detentores do poder político exercem o comando do Estado em caráter eletivo, representativo, temporário e com responsabilidade.

Princípio do Estado Democrático de Direito:

O Estado de Direito é aquele que se submete ao império da lei. Por sua vez, o Estado democrático caracteriza-se pelo respeito ao princípio fundamental da soberania popular, vale dizer, funda-se na noção de Governo do povo, pelo povo e para o povo.

Princípio da Soberania Popular:

O parágrafo único do Artigo 1º da Constituição Federal revela a adoção da soberania popular como princípio fundamental ao prever que *“Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição”*.

Princípio da Separação dos Poderes:

A visão moderna da separação dos Poderes não impede que cada um deles exerça atipicamente (de forma secundária), além de sua função típica (preponderante), funções atribuídas a outro Poder.

Vejamos abaixo, os dispositivos constitucionais correspondentes ao tema supracitado:

TÍTULO I DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

- I - a soberania;
- II - a cidadania
- III - a dignidade da pessoa humana;
- IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa; (Vide Lei nº 13.874, de 2019)



BREVE INTRODUÇÃO

Podemos considerar o Direito Administrativo como um ramo autônomo do Direito que se encontra dependente de um acoplado de regras e princípios próprios. Todavia, ainda não existe uma norma codificada, não havendo, desta forma, um Código de Direito Administrativo.

Por esta razão, as regras que regem a atuação da Administração Pública em sua relação com os administrados, seus agentes públicos, organização interna e na prestação de seus serviços públicos, encontram-se esparsas no ordenamento jurídico pátrio, onde a principal fonte normativa é a Constituição Federal.

O regime jurídico brasileiro possui dois princípios justificadores das prerrogativas e restrições da Administração, sendo eles, o princípio da Supremacia do Interesse Público e o princípio da Indisponibilidade do Interesse Público.

Sobre o tema em estudo, a jurista Maria Sylvia Zanella Di Pietro ensina que há diferenças relevantes entre o regime jurídico da Administração Pública e o regime jurídico administrativo.

Vejamos:

REGIME JURÍDICO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	REGIME JURÍDICO ADMINISTRATIVO
É um regime mais abrangente	É um regime reservado para as relações jurídicas incidentes nas normas de direito público
Consiste nas regras e princípios de direito público e privado por meio dos quais, a Administração Pública pode se submeter em sua atuação	O ente público assume uma posição privilegiada em relação ao particular

► Princípios de Direito Administrativo

Os princípios de direito administrativo são regras que direcionam os atos da Administração Pública. Os princípios podem vir expressos na Constituição Federal, bem como também podem ser implícitos, ou seja, não estão listados na Constituição, porém, possuem a mesma forma normativa.

O artigo 37, *caput* da Constituição Federal de 1.988, predispõe acerca dos princípios administrativos dispondo que a Administração Pública direta e indireta de qualquer dos poderes da União, dos Estados do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Entretanto, é importante ressaltar que o rol de princípios constitucionais do Direito Administrativo não se exaure no art. 37, *caput* da CFB/988, sendo estes, os já mencionados princípios implícitos.

Princípios Expressos:

São os seguintes: Legalidade, Impessoalidade, Moralidade, Publicidade e Eficiência.

Vejamos em apartado, cada um deles:

Legalidade:

Por meio do princípio da legalidade, a Administração Pública só pode atuar conforme a lei, tendo em vista que todas as suas atividades se encontram subordinadas à legislação.



LEI Nº 9.503, DE 23 DE SETEMBRO DE 1997

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º O trânsito de qualquer natureza nas vias terrestres do território nacional, abertas à circulação, rege-se por este Código.

§ 1º Considera-se trânsito a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga.

§ 2º O trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito, a estes cabendo, no âmbito das respectivas competências, adotar as medidas destinadas a assegurar esse direito.

§ 3º Os órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito respondem, no âmbito das respectivas competências, objetivamente, por danos causados aos cidadãos em virtude de ação, omissão ou erro na execução e manutenção de programas, projetos e serviços que garantam o exercício do direito do trânsito seguro.

§ 4º (VETADO)

§ 5º Os órgãos e entidades de trânsito pertencentes ao Sistema Nacional de Trânsito darão prioridade em suas ações à defesa da vida, nela incluída a preservação da saúde e do meio-ambiente.

Art. 2º São vias terrestres urbanas e rurais as ruas, as avenidas, os logradouros, os caminhos, as passagens, as estradas e as rodovias, que terão seu uso regulamentado pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre elas, de acordo com as peculiaridades locais e as circunstâncias especiais.

Parágrafo único. Para os efeitos deste Código, são consideradas vias terrestres as praias abertas à circulação pública, as vias internas pertencentes aos condomínios constituídos por unidades autônomas e as vias e áreas de estacionamento de estabelecimentos privados de uso coletivo. (Redação dada pela Lei nº 13.146, de 2015)

Art. 3º As disposições deste Código são aplicáveis a qualquer veículo, bem como aos proprietários, condutores dos veículos nacionais ou estrangeiros e às pessoas nele expressamente mencionadas.

Art. 4º Os conceitos e definições estabelecidos para os efeitos deste Código são os constantes do Anexo I.

CAPÍTULO II

DO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO

SEÇÃO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 5º O Sistema Nacional de Trânsito é o conjunto de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios que tem por finalidade o exercício das atividades de planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e reciclagem de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de penalidades.

POPULAÇÃO, AMOSTRA E VARIÁVEIS

A estatística é a ciência que coleta, organiza, analisa e interpreta dados com o objetivo de tomar decisões ou entender fenômenos. Desde pesquisas de opinião até estudos científicos, ela está presente em diversas áreas. Para compreender como ela funciona, é fundamental começar por três conceitos-chave:

► População Estatística

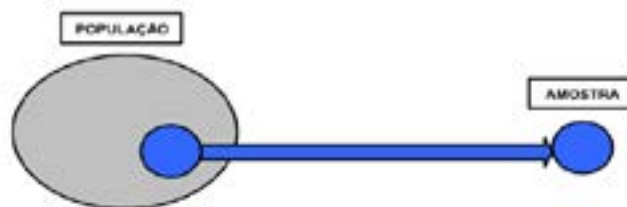
A população em estatística não se refere apenas a pessoas, mas a qualquer conjunto de elementos que compartilham uma característica comum e sobre os quais se deseja obter informações. Esses elementos podem ser pessoas, objetos, eventos, animais, entre outros. Alguns exemplos são:

- Todos os alunos de uma escola (população de estudantes).
- Todos os carros fabricados em 2024 por uma montadora.
- Todos os votos em uma eleição presidencial.

A população pode ser finita (quando o número de elementos é conhecido e limitado) ou infinita (quando não se pode determinar com precisão o total, como o número de gotas de chuva em uma tempestade).

► Amostra

Em muitos casos, estudar toda a população é inviável por questões de tempo, custo ou logística. Por isso, utiliza-se uma amostra, que é um subconjunto da população. A amostra deve ser representativa, ou seja, refletir as principais características da população para que as conclusões obtidas possam ser generalizadas.



Exemplos:

- 200 alunos escolhidos aleatoriamente de uma escola com 2.000 estudantes.
- 500 eleitores entrevistados para estimar a intenção de voto de milhões.

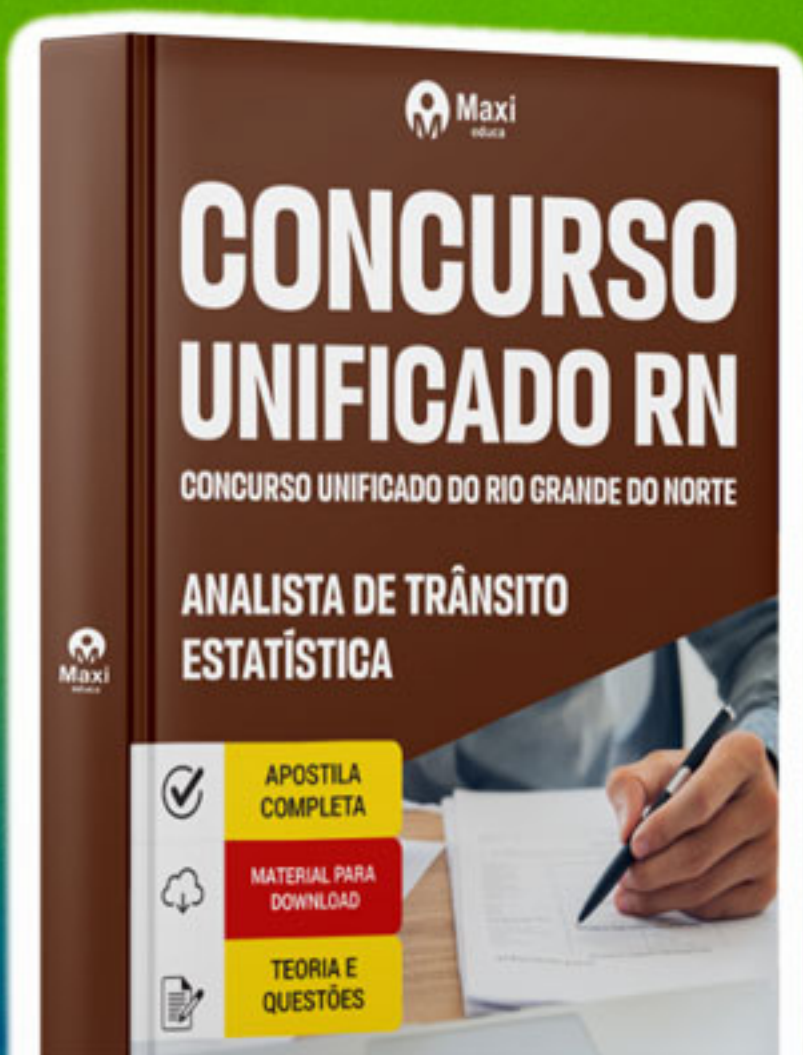
A coleta e análise de dados sobre uma amostra, quando bem feita, permite estimar características da população com boa precisão, usando métodos estatísticos apropriados.

► Tipos de Variáveis

As variáveis são as características observadas nos elementos da população ou da amostra. Cada variável pode assumir diferentes valores, e elas são classificadas em dois grupos principais: qualitativas e quantitativas.

Variáveis Qualitativas

As variáveis qualitativas representam atributos ou categorias que não são numéricos, mas sim descritivos. Elas se dividem em:



GOSTOU DESSE MATERIAL?

A versão **COMPLETA** é o passo decisivo para você finalmente alcançar a aprovação e mudar sua vida. Ative agora seu **DESCONTO ESPECIAL!**

QUERO MINHA APROVAÇÃO!