# Anallise de dados

### Atividade 1

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. O estudo da Estatistica faz parte da area de conhecimento Matematica aplicada. II. A Estatistica disponibiliza metodos para organizacao, analise e interpretacao de dados de modo a auxiliar no processo de tomada de decisao.

### Alternativas:

- I e II estao corretas (Correta)
- Nenhuma esta correta
- Apenas I esta correta
- Apenas II esta correta

Resumo: Ambas as afirmativas estao corretas, pois a Estatistica e um ramo da Matematica aplicada e fornece metodos que auxiliam diretamente na tomada de decisao.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. Podemos dizer que a estatistica e a ciencia que tem como atribuicao apenas a analise e a interpretacao de dados. II. Estatistica nao se preocupa com os metodos de coleta de dados.

### Alternativas:

- I e II estao corretas
- Apenas II esta correta
- Nenhuma esta correta (Correta)
- Apenas I esta correta

Resumo: Nenhuma afirmativa esta correta, pois a Estatistica nao se limita apenas a analise e interpretacao de dados e tambem se preocupa com a coleta, organizacao e apresentacao dos dados.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. Para fins didaticos ha uma divisao da estatistica em dois grandes ramos. II. Os dois grandes ramos da estatistica sao: Estatistica Descritiva e Estatistica Experimental.

# Alternativas:

- Apenas II esta correta
- I e II estao corretas
- Nenhuma esta correta
- Apenas I esta correta (Correta)

Resumo: Apenas a afirmativa I esta correta, pois a Estatistica realmente se divide em dois grandes ramos, mas eles sao Estatistica Descritiva e Estatistica Indutiva, e nao Experimental.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. Estatistica descritiva realiza atividades como coleta, descricao e organizacao de dados estatisticos. II. Estatistica indutiva utiliza metodos

associados a calculos de probabilidades.

## Alternativas:

- Nenhuma esta correta
- Apenas I esta correta
- Apenas II esta correta
- I e II estao corretas (Correta)

Resumo: Ambas as afirmativas estao corretas, pois a Estatistica Descritiva organiza e descreve dados, enquanto a Estatistica Indutiva utiliza a probabilidade para generalizar resultados.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. O IBGE e o orgao oficial do Brasil, responsavel pela producao de estatisticas sobre a população do Pais. II. No portal www.ibge.gov.br ha um espaço com series estatisticas e historicas.

### Alternativas:

- Nenhuma esta correta
- Apenas I esta correta
- Apenas II esta correta
- I e II estao corretas (Correta)

Resumo: As duas afirmativas estao corretas, pois o IBGE e o orgao oficial responsavel pelas estatisticas do Brasil e seu portal disponibiliza series historicas e dados estatisticos.

# Atividade 2

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. A partir do Censo Demografico a instituicao chega ao total da populacao do Pais. II. Uma serie historica corresponde a um conjunto de dados estatisticos organizados ao longo de um periodo.

### Alternativas:

- I e II estao corretas (Correta)
- Nenhuma esta correta
- Apenas I esta correta
- Apenas II esta correta

Resumo: Ambas as afirmativas sao verdadeiras. O Censo Demografico realmente fornece o total da população e uma serie historica e composta por dados organizados ao longo do tempo.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. Fenomenos Estatisticos sao os eventos que serao analisados e que possibilitarao a aplicacao do metodo estatistico. II. Dado estatistico e a informacao, a materia-prima que possibilita a aplicacao do metodo estatistico.

### Alternativas:

- I e II estao corretas (Correta)
- Apenas II esta correta
- Nenhuma esta correta
- Apenas I esta correta

Resumo: As duas afirmativas estao corretas. Fenomenos estatisticos sao os eventos analisados e os dados estatisticos sao a base para aplicar tecnicas de analise.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. População e uma parte representativa da amostra. II. Amostra representa o total de elementos que contem pelo menos uma caracteristica comum.

### Alternativas:

- Nenhuma esta correta (Correta)
- I e II estao corretas
- Apenas I esta correta
- Apenas II esta correta

Resumo: As duas afirmativas estao incorretas. População e o conjunto total de elementos e a amostra e apenas uma parte representativa dessa população.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. Parametros sao os valores existentes na população e que possibilitam caracteriza-las. II. Estimativa e um valor aproximado obtido sempre a partir dos resultados da população.

### Alternativas:

- I e II estao corretas
- Apenas I esta correta (Correta)

- Nenhuma esta correta
- Apenas II esta correta

Resumo: Apenas a primeira afirmativa esta correta. Parametros descrevem caracteristicas da população. Estimativas são obtidas a partir de amostras, não diretamente da população.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. Atributo e o termo utilizado para indicar a situacao em que os dados estatisticos possuem um caracter qualitativo. II. Variavel representa os resultados possiveis para um determinado fenomeno.

### Alternativas:

- I e II estao corretas (Correta)
- Nenhuma esta correta
- Apenas I esta correta
- Apenas II esta correta

Resumo: As duas afirmativas estao corretas. Atributo e usado para dados qualitativos e variavel representa os valores que um fenomeno pode assumir.

### Atividade 3

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. Uma variavel quantitativa apresenta resultados que indicam atributos (cor; sexo; etnia). II. Uma variavel qualitativa apresenta resultados que indicam valores numericos.

### Alternativas:

- Apenas I esta correta
- Apenas II esta correta
- I e II estao corretas
- Nenhuma esta correta (Correta)

Resumo: Variaveis quantitativas sao numericas, enquanto variaveis qualitativas representam atributos ou categorias. Como as afirmativas estao invertidas, nenhuma delas esta correta.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. Variaveis continuas apresentam numeros inteiros e normalmente sao o resultado de uma contagem. II. Variaveis discretas apresentam o resultado de uma apuracao normalmente dentro de uma escala numerica.

### Alternativas:

- Apenas II esta correta
- Apenas I esta correta
- I e II estao corretas
- Nenhuma esta correta (Correta)

Resumo: Variaveis continuas sao medidas em escalas que podem assumir infinitos valores (como altura ou peso), enquanto variaveis discretas sao contagens inteiras (como numero de filhos). As afirmativas estao trocadas, por isso nenhuma esta correta.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. A temperatura corporal e representada por uma variavel continua. II. O numero de alunos de uma turma e representado por uma variavel discreta.

#### Alternativas:

- I e II estao corretas (Correta)
- Nenhuma esta correta
- Apenas II esta correta
- Apenas I esta correta

Resumo: Temperatura corporal pode assumir valores fracionados, sendo continua. O numero de alunos e uma contagem inteira, logo e discreta. Ambas as afirmativas estao corretas.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. Normalmente sao realizadas pesquisas com intuito de conhecer aspectos de uma determinada população. II. Muitas vezes não e possível abordar a totalidade da população.

### Alternativas:

- Nenhuma esta correta

- Apenas I esta correta
- Apenas II esta correta
- I e II estao corretas (Correta)

Resumo: Pesquisas buscam compreender características de uma população, mas geralmente não e viavel estudar todos os individuos. Por isso, ambas as afirmativas estao corretas.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. As tecnicas de amostragem consistem em tentar obter uma amostra do total da população (universo) que seja representativa. II. A partir das tecnicas de amostragem nunca sera possível explicar o comportamento da população (universo).

### Alternativas:

- Nenhuma esta correta
- Apenas II esta correta
- I e II estao corretas
- Apenas I esta correta (Correta)

Resumo: Amostragem busca representar a população de forma confiavel. Embora não seja perfeita, permite sim explicar tendencias e comportamentos gerais. Portanto, apenas a afirmativa I esta correta.

# Atividade 4

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. Para o estabelecimento da amostra e necessario que cada elemento da população tenha a mesma probabilidade de ser selecionado. II. Esse metodo garante cientificamente a aplicação das tecnicas estatisticas de inferencias.

### Alternativas:

- I e II estao corretas (Correta)
- Nenhuma esta correta
- Apenas I esta correta
- Apenas II esta correta

Resumo: Ambas as afirmativas estao corretas porque a amostragem probabilistica exige igualdade de chances para todos os elementos e isso permite aplicar tecnicas de inferencia estatistica de forma valida.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. Somente com a utilizacao de amostragens probabilisticas e possivel realizar inferencias ou inducoes sobre a população. II. E impossivel entender o comportamento do conjunto da população a partir do conhecimento da amostra.

### Alternativas:

- Nenhuma esta correta
- I e II estao corretas
- Apenas I esta correta (Correta)
- Apenas II esta correta

Resumo: Apenas a afirmativa I esta correta, pois somente amostras probabilisticas permitem inferir sobre a população. A afirmativa II esta incorreta, ja que e justamente a partir da amostra que se pode compreender o comportamento da população.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. A amostragem aleatoria simples e semelhante a um sorteio de loteria. II. A amostragem estratificada e utilizada para permitir que um determinado numero de itens do universo seja escolhido em cada grupo.

### Alternativas:

- Apenas II esta correta
- Nenhuma esta correta
- Apenas I esta correta
- I e II estao corretas (Correta)

Resumo: As duas afirmativas estao corretas. A amostragem aleatoria simples funciona como um sorteio, enquanto a estratificada garante representatividade de todos os grupos da população.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. A apresentacao grafica apresenta os dados em uma estrutura de linhas e colunas de modo ordenado. II. A apresentacao tabular organiza os dados em uma apresentacao geometrica.

#### Alternativas:

- Apenas II esta correta
- I e II estao corretas
- Apenas I esta correta (Correta)
- Nenhuma esta correta

Resumo: Apenas a afirmativa I esta correta, pois a apresentacao grafica nao se limita a linhas e colunas, mas sim a representacoes visuais. Ja a apresentacao tabular e que organiza dados em linhas e colunas, nao em forma geometrica.

Pergunta: Analise as afirmativas a seguir e responda: I. As series homogradas apresentam variacao discreta ou descontinua. II. As series heterogradas apresentam gradacoes ou subdivisoes.

### Alternativas:

- Apenas I esta correta
- I e II estao corretas (Correta)
- Nenhuma esta correta
- Apenas II esta correta

Resumo: As duas afirmativas estao corretas. Series homogradas sao caracterizadas por variacoes discretas, enquanto as heterogradas apresentam subdivisoes ou gradacoes.