

**Educação
Profissional
Paulista**

Técnico em
Administração

Estatística aplicada – Uso de planilha eletrônica (Excel)

Utilizando as medidas de posição

Aula 4 – Dividindo os dados em quartis

Código da aula: [ADM]ANO1C2B2S11A4



Mapa da Unidade 2 Componente 2

Estatística aplicada –
Uso de planilha
eletrônica (Excel)

Você está aqui!

Utilizando as medidas
de posição

semana

11

semana

10

Medidas de
posição

semana

12

Variação dos dados

semana

13

Variação dos dados na
prática

semana

14

Probabilidade –
Conceitos básicos

Estatística aplicada –
Uso de planilha
eletrônica (Excel)

Mapa da Unidade 2 Componente 2

Você está aqui!

Utilizando as medidas de
posição

Aula 4 – Dividindo os dados em quartis

Código da aula: [ADM]ANO1C2B2S11A4

11



Objetivos da aula

- Dividir os dados em quartis em contexto administrativo com o Excel.



Recursos didáticos

- Recurso audiovisual para exibição de vídeos e imagens.
- Folhas de papel, canetas, lápis e borracha.
- Computador com Excel.



Duração da aula

50 minutos.



Habilidades técnicas

- Aplicar medidas de tendência central e de posição, para interpretação de dados.



Habilidades socioemocionais

- Desenvolver pensamento crítico e analítico ao avaliar informações e tomar decisões informadas, a fim de justificar suas escolhas de forma lógica e ponderada.



Relembre

Conceito de quartis

- ▶ O que são os quartis e qual a sua importância na administração?
- ▶ Qual a diferença entre os quartis e a mediana?



© Getty Images

Relembre

Cálculo dos quartis no Excel

- ▶ Como podemos utilizar o Excel para analisar a distribuição dos dados em partes iguais?
- ▶ Como encontrar o terceiro quartil de vendas mensais utilizando o Excel?



© Getty Images



Colocando
em **prática**

Análise completa dos dados



Materiais necessários

- Roteiro da atividade.
- Computador com Excel.



Passo a passo

1. Baixe o roteiro da atividade e a planilha com os dados.
2. Faça a leitura do exercício.
3. Efetue os cálculos no Excel.
4. Faça a análise do resultado obtido, respondendo às questões.
5. Realize o envio do documento de texto no AVA.



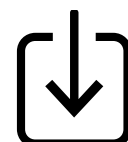
32 minutos



Individual



Envio de documento de texto no AVA.



Baixe o roteiro desta atividade. / Baixe o material de apoio desta atividade.



© Getty Images

O que nós
**aprendemos
hoje?**

Então ficamos assim...

- 1** Os quartis são medidas estatísticas que dividem um conjunto de dados em quatro partes iguais, ajudando a entender melhor a distribuição dos valores.
- 2** No Excel, a função =QUARTIL(intervalo; quarto) permite calcular os quartis e identificar os valores mínimo e máximo para facilitar a análise.
- 3** A interpretação dos quartis auxilia a empresa a tomar decisões informadas sobre vendas e estoque, analisando tendências nos dados fornecidos.



Saiba mais



Como os quartis ajudam a tomar decisões na administração? Leia o texto a seguir e confira como essa técnica é usada para análise de desempenho e estratégias de cobrança.

FACTO ASSESSORIA. **Gestão por quartil**: saiba por que e como utilizar na cobrança, 8 set. 2022. Disponível em: <https://factoassessoria.com.br/gestao-por-quartil/>. Acesso em: 18 fev. 2025.





Referências da aula

ANDERSON, D. R. *et al.* **Estatística aplicada a administração e economia**. São Paulo: Cengage Learning, 2021.

BECKER, J. L. **Estatística básica**: transformando dados em informação. Porto Alegre: Bookman, 2015.

LEVINE, D. M.; STEPHAN, D. F.; SZABAT, K. A. **Estatística**: teoria e aplicações usando o Microsoft® Excel em português. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

SHARPE, N. R.; DE VEAUX, R. D.; VELLEMAN, P. F. **Estatística aplicada**: administração, economia e negócios. Porto Alegre: Bookman, 2011.

Identidade visual: imagens © Getty Images



Orientações ao professor



Slide 6



Seção **Relembre**: 15 minutos.



Gestão de sala de aula:

- assegure-se de que todos os estudantes tenham a oportunidade de participar. Se necessário, faça rodízio ou direcione perguntas a estudantes que estejam menos ativos para garantir a participação de todos;
- mantenha um ambiente de respeito, no qual todas as opiniões são valorizadas, garantindo que todos se sintam confortáveis para expressar seus pontos de vista.



Condução da dinâmica:

- faça as perguntas do Relembre para os alunos e incentive-os a participarem e a relembrarem os conceitos apresentados nas aulas anteriores. É importante reforçar bem os conceitos aprendidos, pois os alunos precisam estar com eles bem fixados para as demais aulas;
- destaque que o conteúdo sobre os conceitos e as formas de cálculo dos quartis foi apresentado na aula [ADM]ANO1C2B2S10A4.



Expectativas de respostas:

- Resposta 1: quartis são medidas estatísticas que dividem um conjunto de dados ordenados em quatro partes iguais, cada uma contendo 25% dos valores. Eles são importantes na administração porque ajudam a entender a distribuição dos dados, identificando tendências e auxiliando na tomada de decisão.
- Resposta 2: a mediana divide os dados em duas partes iguais, enquanto os quartis dividem os dados em quatro partes iguais, sem considerar os valores mínimo e máximo. A mediana é o segundo quartil (Q2), enquanto os outros quartis (Q1 e Q3) representam os 25% e 75% dos dados, respectivamente.

Slide 7



Expectativas de respostas:

- Resposta para a primeira pergunta: o Excel oferece ferramentas como a função de quartis para dividir os dados em partes iguais, ajudando a identificar pontos de referência dentro do conjunto de informações. Essas divisões podem ser utilizadas para entender a dispersão e a tendência central dos dados.
- Resposta para a segunda pergunta: para calcular o terceiro quartil das vendas, selecione a célula na qual deseja exibir o resultado e digite =QUARTIL(B2:B51,3), assumindo que os dados de vendas estejam na coluna B, das linhas 2 a 51. Pressione "Enter" para visualizar o valor correspondente ao terceiro quartil.

Slide 8



Orientações: professor, a seção **Colocando em prática** tem como objetivo aplicar os conhecimentos construídos durante a aula em um contexto prático, incentivando o pensamento crítico e o desenvolvimento de habilidades técnicas.



Tempo previsto: 32 minutos.



A **Condução da dinâmica** e as **Expectativas de respostas** estão detalhadas no roteiro da aula para o professor.

Slide 9



Orientações: professor, a seção **O que nós aprendemos hoje?** tem o objetivo de reforçar e esclarecer os conceitos principais discutidos na aula. Essa revisão pode ser uma ferramenta de avaliação informal do aprendizado dos estudantes, identificando áreas que podem precisar de mais atenção em aulas futuras.



Tempo previsto: 2 minutos.



Gestão de sala de aula:

- mantenha um tom positivo e construtivo, reforçando o aprendizado em vez de focar correções;
- seja direto e objetivo nas explicações para manter a atividade dentro do tempo estipulado;
- engaje os estudantes rapidamente, pedindo confirmações ou reações breves às definições apresentadas.



Condução da dinâmica:

- explique que esta parte da seção, **Então ficamos assim...**, é um momento de reflexão e esclarecimento sobre os conceitos abordados na aula;
- informe que será uma rápida revisão para assegurar que os entendimentos dos estudantes estão alinhados com as definições corretas dos conceitos;
- apresente o slide com a definição sintética de cada conceito principal discutido na aula, ampliando em forma de frases completas;
- destaque se as contribuições dos estudantes estavam alinhadas com o conceito e ofereça esclarecimentos rápidos, caso haja discrepâncias ou mal-entendidos;
- finalize, resumindo os pontos principais e reiterando a importância de cada conceito e como ele se encaixa no contexto maior da aula;
- reforce a ideia de que essa revisão ajuda a solidificar o entendimento dos estudantes e a prepará-los para aplicar esses conceitos em situações práticas.



Expectativas de respostas:

- os estudantes devem sair da aula com um entendimento claro e preciso dos conceitos principais;
- a atividade serve como uma verificação rápida do entendimento dos estudantes e uma oportunidade para corrigir quaisquer mal-entendidos.

Slide 10



Seção **Saiba mais:** 1 minuto.

**Educação
Profissional
Paulista**

Técnico em
Administração