

Técnicas de Pesquisa – RAD 5004

6. Análise, Apresentação de Dados e de Trabalhos

Profª. Drª. Sonia V. W. Borges de Oliveira
Profª. Drª. Janaina de M. E. Giraldi

Tratamento e Análise de Dados

- Devem atender aos objetivos do trabalho
- Avaliar o melhor método de tratamento dos dados
- Justificar a escolha do método e das técnicas
- Utilizar somente dados relevantes e adequados aos métodos e técnicas de tratamento
- Relacionar os resultados encontrados com os dados apresentados na revisão bibliográfica

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

2

Tratamento e Análise de Dados

- FORMA QUANTITATIVA:
 - procedimentos estatísticos;
 - maneira mais convincente de análise dos dados.
- FORMA QUALITATIVA:
 - estruturas e análises dos dados com base no conhecimento;
 - mais difícil de convencer o leitor sobre a sua validade.
- PODEM SER UTILIZADOS AO MESMO TEMPO!!!

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

3

Escala de mensuração e tipos de análises

Escala	Características	Exemplos	Estatísticas
Nominal	Números identificam e classificam objetos	Marcas, tipos de lojas, classificação por sexo	Frequência, moda, qui-quadrado
Ordinal	Números indicam posições relativas dos objetos	Classificação de preferências, posição no mercado	Percentil, mediana, correlações de posto
Intervalar	É possível comparar diferenças entre objetos	Atitudes, opiniões	Intervalo, média, desvio-padrão, correlações, testes t, regressão, fatorial
Razão	Ponto zero é fixo	Idade, renda, vendas, participação no mercado	Média geométrica e harmônica, coeficiente de variação

Possíveis testes estatísticos para cada tipo de escala

Escala	Centralidade (descritiva)	Dispersão (descritiva)	Associação ou correlação (inferencial)	Significância (inferencial)
Nominal	Moda	Informação de frequência absoluta por classe	Coefficientes de correlação de contingências	Teste binomial, Qui quadrado
Ordinal	Mediana	Percentis (quartis, decis)	Correlação por ordem de posto. rs de Spearman. Tau de Kendall. W de Kendall	ANOVA de Friedman. Testes Mann-Whitney, U, Kruskal Wallis. Kolmogorov-Smirnov
Intervalar	Média aritmética	Desvio padrão, Desvio médio, Amplitude total, amplitude média	Correlação produto-momento Coeficiente de correlação	ANOVA, regressão, análise fatorial. Teste z, teste t
Razão	Média geométrica, Média harmônica	Varição percentual. Coeficiente de variação		Qui quadrado, teste t, F, k-s

Tratamento e Análise de Dados

- **TABULAÇÃO:** colocação dos dados em tabelas, de maneira a permitir a verificação das relações que eles guardam entre si
- **DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA:** repetições agrupadas dos valores de uma variável
 - absoluta: número absoluto. Ex.: 15 pessoas
 - relativa: em relação ao conjunto. Ex.: 36 %
 - simples: indica-se o número absoluto de repetições
 - acumulada: indica-se o número de repetições somado ao das classes anteriores

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

6

- Absoluta:

Classes de Renda	Frequência
A	15
B	35
C	12
D	8

- Relativa:

Classes de Renda	Frequência
A	21,4%
B	50,0%
C	17,2%
D	11,4%

- Simples:

Classes de Renda	Frequência
A	15
B	35
C	12
D	8

- Acumulada:

Classes de Renda	Frequência Acumulada
A	15
B	50
C	62
D	70

Tratamento e Análise de Dados

- MEDIDAS DE POSIÇÃO: média, mediana e moda
- MEDIDAS DE DISPERSÃO - indicam a variabilidade: desvio padrão e variância
- TESTES DE HIPÓTESES: servem para determinar a acuidade de suas hipóteses devido ao fato de você ter coletado uma amostra e não um censo
 - Testes paramétricos: mais poderosos: dados derivados de mensurações de intervalo e de razão
 - Testes não paramétricos: dados nominais e ordinais

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

9

Tratamento e Análise de Dados

- SELEÇÃO DO TESTE:
 - qual o tamanho da amostra?
 - se houver diversas amostras, elas têm o mesmo tamanho?
 - a escala de mensuração é nominal, ordinal, intervalar ou de razão?
 - qual a natureza das variáveis: contínuas, discretas, independentes, dependentes etc.?

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

10

Tratamento e Análise de Dados

- TIPOS DE TESTES DE HIPÓTESE:
 - paramétricos:
 - teste *t* de Student;
 - teste *Z*.
 - não paramétrico:
 - teste qui-quadrado χ^2
- REGRESSÃO LINEAR BIVARIADA:
 - método dos mínimos quadrados

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

11

Tratamento e Análise de Dados

- ANÁLISE MULTIVARIADA: engloba técnicas estatísticas que focalizam e apresentam com destaque a estrutura de relações simultâneas entre três ou mais fenômenos
 - regressão múltipla;
 - análise discriminante;
 - análise conjunta;
 - análise fatorial;
 - análise de *cluster*;
 - escalonamento multidimensional etc.

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

12

Tratamento e Análise de Dados

- Programas para tratamento de dados:
 - EXCEL: fácil utilização e muito difundido; não tem muitos recursos
 - SPSS: possui muitos recursos, mas exige que o pesquisador tenha conhecimento da ferramenta
 - SPHINX: possui todas as funções necessárias para conceber, coletar e analisar dados, de todos os tipos; não é muito difundido
 - ORIGIN: usado para regressão

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

13

Análises Quantitativas: Exemplos

- Análise Fatorial:
 - <http://www.scielo.br/pdf/gp/v19n4/a11v19n4>
- Teste Z e Alpha de Cronbach:
 - <http://www.scielo.br/pdf/rbme/v19n5/a15v19n5.pdf>
- Teste t-Student:
 - <http://www.scielo.br/pdf/rausp/v49n2/04.pdf>
- Regressão Linear Múltipla:
 - <http://www.scielo.br/pdf/read/v19n1/v19n1a05.pdf>

Profªs. Drªs. Sonia V. W. B. de Oliveira
e Janaína E. Giraldi

14

Análise de dados qualitativos

- Grandes massas de dados são agrupadas em categorias que se relacionam entre si de forma a ressaltar padrões, temas e conceitos
 - **Redução dos dados:** seleção, simplificação, abstração e transformação dos dados originais provenientes das observações de campo
 - **Apresentação dos dados:** organização dos dados de tal forma que o pesquisador consiga tomar decisões e tirar conclusões a partir dos dados (textos narrativos, matrizes, gráficos, esquemas etc.)
 - **Delineamento e verificação da conclusão:** identificação de padrões, possíveis explicações, configurações e fluxos de causa e efeito

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

15

Análise de conteúdo

- Conjunto de instrumentos metodológicos que asseguram a objetividade, sistematização e influência aplicadas aos discursos diversos
- Atualmente utilizada para estudar e analisar material qualitativo, buscando-se melhor compreensão de uma comunicação ou discurso
- Importante retornar aos objetivos da pesquisa, os quais auxiliarão na determinação e organização do material a ser examinado

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

16

Análise de conteúdo: etapas

- **Contato inicial com a mensagem:** análise textual e temática, caracterizando-se a estrutura narrativa da mensagem, conceitos mais utilizados
- **Realização da análise propriamente dita:** operacionalizam-se os processos de codificação, categorização e quantificação dos dados encontrados na mensagem
- **Tratamento das informações:** relacionado com a determinação de um "código qualitativo" para sua classificação e tratamento

Observar **comunicações:** *palavras, idéias, objetos, temas, anúncios*

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

17

Análise de conteúdo: exemplos

- Pesquisa qualitativa em estudos da gestão de pessoas:
 - http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-294X2002000300009&script=sci_arttext&tlng=pt
- Disseminação de informações estatísticas no Brasil: práticas e políticas das agências estaduais de estatística:
 - http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652003000200008&script=sci_arttext&tlng=pt
- Economia de comunhão e organizações de aprendizagem: compatibilidades conceituais:
 - http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-76122007000300003&script=sci_arttext&tlng=pt
- Pesquisa de Satisfação de Clientes: o Estado-da-Arte e Proposição de um Método Brasileiro:
 - http://www.anpad.org.br/rac/vol_02/dwn/rac-v2-n1-car.pdf

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

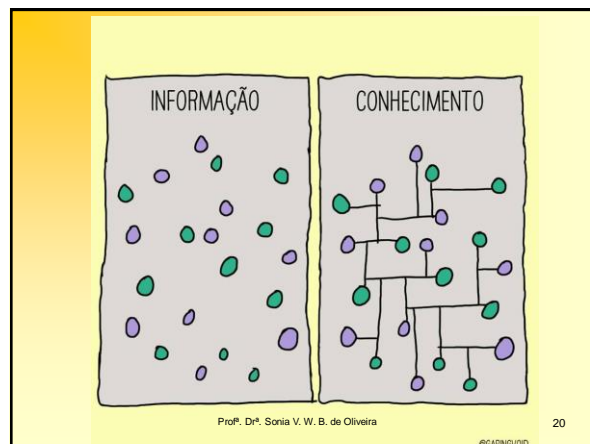
18

Tratamento e Análise de Dados

- Esta etapa da pesquisa deverá ser apresentada nos seguintes capítulos do relatório final:
 - **Metodologia:** onde deverão ser descritas todas as ferramentas de coleta e tratamento dos dados, além da justificativa da escolha
 - **Resultados:** onde deverão ser apresentados todos os resultados da pesquisa, utilizando-se quadros, tabelas, gráficos e texto explicativo
 - **Discussão:** onde todos os resultados serão avaliados e comparados com a literatura

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

19



Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

20

Discussão: Exemplos

- Quantitativo - Ver: (JABBOUR, 2014)
- http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-21072014000300013&script=sci_abstract&tlng=pt
- Qualitativo – Ver: (SANTOS; GIOVANELLA, 2016)
- <http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n3/0102-311X-csp-32-03-e00172214.pdf>

Profªs. Drªs. Sonia V. W. B. de Oliveira
e Janaina E. Giraldi

21

Sugestões para fazer boas apresentações

Uso de Transparências

- Modo fácil e prático de manter a continuidade dos assuntos e criar uma apostila
- Usar fundo claro e letras grandes (maiores que 18)
- Fundo escuro: só aparece em salas sem nenhuma fonte de luz
- Não exagerar em efeitos especiais
- Se o tempo for restrito: colocar todo o conteúdo sem animação

Problemas nas Transparências

- Vista como fonte (80x100)
- Não usar letras menores que 18 (para não ler)
- Podem ser usadas na tela, mas ficam ilegíveis na impressão com 3 ou 6 slides

24

Improviso

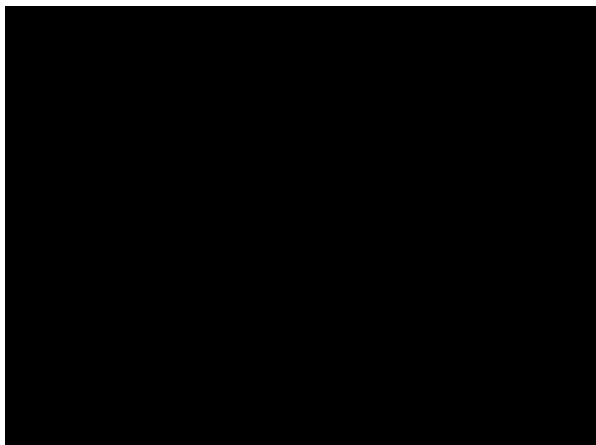
- Nunca fazer apresentações improvisadas
- ...não ser pego de calças curtas!!!
- O espectador sempre percebe o improviso e a insegurança do apresentador
- A apresentação pode ficar curta demais ou longa demais...
- Pode também não ter o efeito desejado

25

Algumas dicas

- Frases curtas e diretas
- Poucas frases por slide
- Inserir sons e filmes para atrair a atenção
- Usar um mouse sem fio (passador de slides)
- Inserir slides pretos para paradas
- Divisão do sinal do projetor com um monitor diminui a qualidade da projeção

26



Algumas dicas

- Cerca de 1 slide por minuto
- Evite abreviações (siglas sem significados)
- Cuidado ao escanear figuras (qualidade)
- Use o pointer/ laser (gráficos/ tabelas)
 - Não use para acompanhar frases!
- Treine primeiro (cerca de 20 min)
- Lápis entre os dentes (dicção)

28

Conteúdo da Apresentação

- Apresentações não acadêmicas
 - Agenda
 - Objetivos
 - Discurso sobre o tema
 - Fechamento
 - Abertura para perguntas

29

Conteúdo da Apresentação

- Apresentação de projeto de pesquisa ou qualificação:
 - Apresentação do tema
 - Definição do problema de pesquisa
 - Definição dos objetivos
 - Pequeno referencial teórico
 - Descrição do método a ser empregado
 - Descrição dos itens do relatório final
 - Cronograma do trabalho
 - Bibliografia (consultada e a consultar)

30

Conteúdo da Apresentação

- Apresentação de dissertação ou tese:
 - Apresentação do tema
 - Definição do problema de pesquisa
 - Definição dos objetivos
 - Pequeno referencial teórico
 - Descrição do método empregado
 - Descrição dos resultados
 - Discussão
 - Conclusões
 - Referências Bibliográficas

31

Apresentações em Congressos

- Chegue com antecedência para fazer a inscrição no evento (filas intermináveis...)
- Verifique com antecedência sala e horário correto da apresentação
- Verifique as demais apresentações na seção para prever possíveis perguntas
- Mantenha-se na seção até o término de todas as apresentações (simpatia e educação)
- Seja solícito quanto a indagações sobre o seu trabalho e colabore nos dos demais

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

32

Apresentações em Congressos

- Leve ao menos dois tipos de mídia (CD e Pendrive) e deixe também em uma pasta virtual (verificar se há acesso à Internet!)
- Verifique as condições da sala:
 - Equipamentos: microfone, som, projetor, relógio, tela, mouse sem fio etc.
 - Programas instalados: verificar se há todos os que vai utilizar (não há tempo para instalar o seu micro!)
 - Iluminação: se for necessário apagar a luz (filmes)
 - Apoio: lousa, giz, canetas, *flip-chart* etc.
 - Ventilação: nem gelada, nem abafada!

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

33

Conteúdo de Apresentações em Congressos

- Apresentação do tema
- Definição do problema de pesquisa
- Definição dos objetivos
- Citar tópicos do referencial teórico
- Descrição do método empregado
- Descrição dos resultados
- Discussão
- Conclusões
- Referências Bibliográficas (não é necessário comentá-las!)

34

Exercício

- Avaliar no artigo indicado:
 - Adequação da metodologia em relação à coleta e análise de dados;
 - Análise crítica da coleta de dados;
 - Análise crítica do tratamento dos dados;
 - Discussão: todos os dados apresentados foram explorados? Há repetição de informações? Houve o uso do referencial teórico para dar suporte?
 - Conclusões: traz respostas para a questão de pesquisa? Todos os objetivos foram alcançados e indicados? Há limitações da pesquisa e sugestões para estudos futuros?

Profªs. Drªs. Sonia V. W. B. de Oliveira e Janaina E. Giraldi

35

Obrigada pela atenção!

Boa Sorte a Todos!



Bibliografia

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: Informação e documentação: Trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.
- BARROS, Aídil de Jesus Paes de; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Projeto de pesquisa**: propostas metodológicas. Petrópolis: Vozes, 2004.
- CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A. **Metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002, 242 p.
- COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de pesquisa em administração**. Trad. Luciana de Oliveira Rocha. 7 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003, 640 p.
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de Pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002, 175 p.
- MARCONI, M.A.; LAKATOS, E.M. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2002, 282 p.
- MARTINS, J.A. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1994, 116 p.

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

37

Bibliografia

- RICHARDSON, R. J. et alii. **Pesquisa Social**: métodos e técnicas. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1999, 334 p.
- SELTZ, et alii. **Métodos de Pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: EPU, 1989.
- VERGARA, S.C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2000, 92p.
- KUHN, T. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. São Paulo: Perspectiva, 1996.
- MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing**: uma orientação aplicada. Trad. Nivaldo Montingelli Jr. E Alfredo Alves de Farias. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001, 719 p.
- YIN, Robert K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001, 205 p.

Profª. Drª. Sonia V. W. B. de Oliveira

38