

# UNIDADE 5

## MÉTODOS MISTOS

---

### 5.1 OBJETIVO GERAL

Compreender as características dos métodos mistos: seus fundamentos, processos, vantagens e dificuldades.

### 5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Esperamos que, ao final desta Unidade, você seja capaz de:

- a) descrever os fundamentos dos métodos mistos de pesquisa;
  - b) descrever os diferentes sequenciamentos dos métodos mistos de pesquisa;
  - c) descrever os principais desenhos de pesquisa mista.
-



## 5.3 MÉTODOS MISTOS DE PESQUISA

Durante muito tempo, existiu uma oposição, nas Ciências Sociais, entre as abordagens quantitativas e as qualitativas, por vezes com posições bastante aguerridas entre os seguidores de cada escola. Existia o entendimento de que um pesquisador adotava ou abordagens quantitativas, ou qualitativas, mas nunca ambas. Ao longo do tempo, com a contribuição de pesquisadores de várias áreas (Educação, Ciências Sociais, Marketing, Administração etc.), essa visão vem sendo modificada. Em muitos problemas de pesquisa, as abordagens quantitativas e qualitativas não são opostas, na verdade, elas se *complementam* e possibilitam um aprofundamento e uma compreensão maior da questão investigada.

Desenhos de pesquisa mistos utilizam, ao menos, métodos quantitativos e qualitativos. Como os métodos mistos ainda são relativamente recentes, existe polêmica e controvérsia a respeito desse novo paradigma metodológico, seja nos seus desenhos, seja em suas análises. *Johnson et al.* apud *Grey* (2012, p. 166) escrevem:

Um estudo das definições oferecidas por 19 pesquisadores que usam métodos mistos concluiu que três definições consideravam que a mistura ocorria na etapa de coleta de dados, duas sugeriam que a mistura acontecia tanto na etapa de coleta quanto na análise de dados, enquanto quatro delas pressupunham que a mistura ocorria em todas as etapas do processo de pesquisa.

Do ponto de vista filosófico, considera-se que a pesquisa de métodos mistos segue um sistema pragmático. De acordo com *Sampieri, Collado, Lucio* (2013) e *Creswell* (2010), os métodos mistos recebem vários nomes: pesquisa integrativa, multimétodos, métodos múltiplos, estudos de triangulação ou pesquisa mista.

A combinação e o peso dos aspectos quantitativo e qualitativo podem variar. Para alguns autores da literatura de métodos mistos (*JOHNSON et al.; SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013*), a pesquisa de métodos mistos é vista como um contínuo no qual é possível mesclar os enfoques quantitativo e o qualitativo, centrando-se mais em um ou dando a eles o mesmo peso. Veja Figura 35, a seguir:

Figura 35 – *Continuum no desenho de pesquisa*

Q	Q U A N – qual	Q U A N – Q U A L	Q U A L – quan	Q
U	qual – Q U A N	Q U A L – Q U A N	quan – Q U A L	U
A				A
N				L

Fonte: *Tréz* (2012, p. 1138).

Na Figura 35, segundo *Teddie e Tashakkori* (2009) apud *Tréz* (2012), temos uma ilustração do *continuum* da abordagem mista.



## 5.4 A SEQUÊNCIA DOS MÉTODOS NAS PESQUISAS MISTAS

---

Os métodos mistos podem ter seus componentes executados no tempo de forma sequencial ou concomitante. No caso sequencial, podemos aplicar um método quantitativo e, em seguida, um qualitativo ou, inversamente, aplicamos primeiro um método quantitativo, seguido de um qualitativo.

Já em uma execução *concomitante*, aplicamos um método quantitativo e um qualitativo simultaneamente. Nesse caso, as coletas e a análise de dados são efetuadas basicamente ao mesmo tempo. Nele, a análise qualitativa dos dados não interfere na análise quantitativa, nem o contrário ocorre. Só depois de concluída a interpretação dos dados, em cada um dos métodos, de forma separada, é que procedemos a uma conclusão, unindo as duas abordagens. Assim, coleta e análise de dados são efetuadas sem que uma influencie a outra. Apenas ao final é realizada uma síntese, a partir das conclusões de cada uma das abordagens.

No caso de uma execução em *sequência*, em um primeiro momento ocorre a coleta e a análise qualitativa de dados, ou a coleta e a análise quantitativa de dados. De forma geral, quando a etapa qualitativa é a primeira a ser executada, pretende-se compreender melhor o problema, com uma amostra inicial menor, para, na etapa quantitativa, o estudo ser realizado com uma amostra maior, que permita a generalização para a população (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

Em muitas pesquisas mistas, pretendemos que a análise dos dados seja efetuada por sua “transformação”: dados qualitativos em dados quantitativos, ou o contrário. Nesse caso, temos a pesquisa mista, cujo desenho é denominado de transformação.

## 5.5 DESENHOS DE PESQUISA MISTA

---

Neste ponto, vamos seguir a ideia de desenhos de pesquisa mista proposta por *Sampieri, Collado e Lucio (2013)*, respeitando a notação e a tipologia dos autores. Se você consultar outros textos da literatura sobre métodos mistos de pesquisa, por exemplo, *Creswell (2010)*, ou ainda *Johnson e Onwuegbuzie (2004)*, encontrará outros desenhos. No caso dos últimos, é apresentada uma matriz com nove possibilidades de desenhos de pesquisa mista, combinando *status* dominante e mesmo *status* das abordagens qualitativa e quantitativa, com as características de estratégias simultâneas ou sequenciais.

Vejam os seguintes exemplos de notações:

- a) é costume abreviar-se o método: “quan” para quantitativo e “qual” para qualitativo;
- b) o símbolo de adição “+” é utilizado para significar uma coleta ou análise de dados que seja concomitante;
- c) o símbolo “→” denota uma coleta ou análise sequencial de dados;
- d) o símbolo “O” nos diz que o desenho pode ser realizado com dois formatos;
- e) nas situações em que há maior peso para um dos métodos, este é escrito em caixa-alta. A representação QUAN/ qual significa que o método qualitativo está inserido (embutido) no método quantitativo.

Na estratégia sequencial, o pesquisador aprofunda o conhecimento obtido na investigação dos dados com uma abordagem, após a outra ter sido realizada. Assim, o investigador pode iniciar sua pesquisa com uma abordagem quantitativa, chegar a algumas conclusões e, em seguida, aprofundá-las com uma abordagem qualitativa. Teríamos o esquema:

QUAN → QUAL: ambas em caixa-alta, significando que o peso adotado para as duas abordagens é o mesmo.

Na estratégia simultânea, o pesquisador mistura uma abordagem quantitativa com uma qualitativa (os pesos podem ser iguais ou não, é uma escolha do pesquisado). Se a estratégia for a de uma pesquisa qualitativa com maior peso que uma pesquisa quantitativa, teremos o esquema: QUAL + quan.

Usamos, ainda, o termo conversão (ALISE; TELIDDLIE, 2010 apud TRÉZ, 2012) para os desenhos em paralelo, nos quais um dado é transformado, podendo ser quantificado ou qualificado, também sendo analisado qualitativa e quantitativamente.

Quando devemos usar métodos mistos de pesquisa? *Creswell* (2010) aponta as seguintes situações:

- a) quando as abordagens (qualitativa e quantitativa), juntas, fornecem uma melhor compreensão do problema de pesquisa, em vez de serem trabalhadas isoladamente;
- b) quando uma das abordagens, tomada isoladamente, não consegue responder ao problema;
- c) quando é necessário incorporar aspectos qualitativos a uma investigação quantitativa;
- d) quando, a partir de um estudo quantitativo, se prossegue com um qualitativo para melhor entendimento do problema de pesquisa.

*Sampieri, Collado e Lucio* (2013) apresentam os seguintes desenhos:

- a) desenho exploratório sequencial;
- b) desenho explicativo sequencial;
- c) desenho transformador sequencial;
- d) desenho de triangulação concomitante;
- e) desenho incrustado concomitante com o modelo dominante;



- f) desenho incrustado concomitante de vários níveis;
- g) desenho transformador concomitante e desenho de integração múltipla.

### 5.5.1 Desenho exploratório sequencial

Este tipo de desenho ocorre na primeira fase de coleta e análise de dados qualitativos. Na sequência, vem a coleta e a análise de dados quantitativos. Considera-se esse tipo de desenho como relativamente fácil de ser executado. Uma desvantagem é, justamente, o fato de ele ser sequencial: temos que aguardar a conclusão da primeira etapa antes de começarmos a segunda.

A ilustração desse procedimento está na Figura 36:

Figura 36 – Esquema do desenho exploratório sequencial



Fonte: Sampieri; Collado; Lucio (2013, p. 567).

### 5.5.2 Desenho explicativo sequencial

Neste caso, a coleta é efetuada em primeiro lugar e, em seguida, vem a análise quantitativa de dados. Pode-se dar mais ênfase ao lado quantitativo, ao qualitativo ou apresentar pesos iguais. Sampieri, Collado e Lucio (2013) explicam que esse tipo de desenho é utilizado quando o estudo quantitativo apresenta resultados “inesperados ou confusos”. A parte qualitativa será utilizada para auxiliar na interpretação e explicação das descobertas quantitativas iniciais, assim como para aprofundá-las. O desenho aparece representado a seguir, na Figura 37:

Figura 37 – Esquema do desenho explicativo sequencial



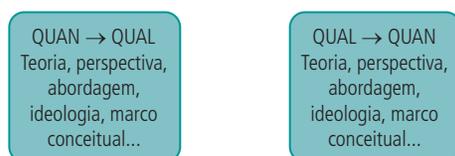
Fonte: Sampieri; Collado; Lucio (2013, p. 569).

### 5.5.3 Desenho transformador sequencial

Neste desenho, diferentemente dos casos sequenciais anteriores, há uma teoria que orienta o estudo. Como Sampieri, Collado e Lucio (2013, p. 572) apresentam, podem ser “feminismo, ação participativa, o enfoque das inteligências múltiplas etc.). Esse guia teórico é mais importante para o estudo que o método”. É ele que vai orientar o pesquisador na direção a ser seguida.

A ilustração desse desenho está na Figura 38:

**Figura 38 – Esquema do desenho transformador sequencial**

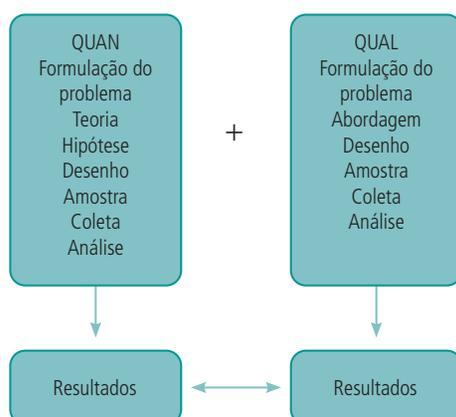


Fonte: Sampieri; Collado; Lucio (2013, p. 573)

#### 5.5.4 Desenho de triangulação concomitante

Este tipo de desenho é utilizado quando se pretende efetuar uma validação denominada “cruzada” entre os dados qualitativos e quantitativos. É recomendável para situações de pesquisa nas quais se pretende efetuar a confirmação de resultados. Nele, faz-se a coleta e a análise dos dados, tanto qualitativos quanto quantitativos, em paralelo (concomitantemente). É um desenho adotado com bastante frequência (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013). A seguir, na Figura 39, temos sua representação:

**Figura 39 – Esquema do desenho de triangulação concomitante**

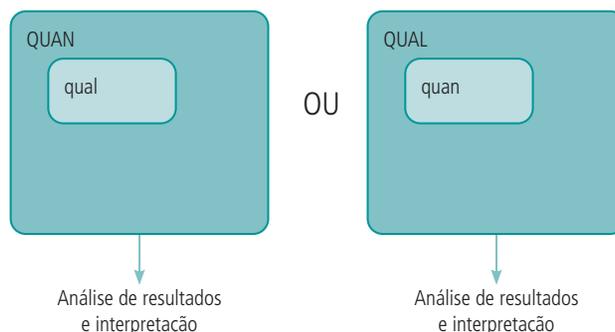


Fonte: Sampieri; Collado; Lucio (2013, p. 573).

#### 5.5.5 Desenho incrustado concomitante de modelo dominante

Por ser concomitante, este desenho coleta os dados em paralelo (quantitativos e qualitativos). Nesse caso, há um método que é dominante, podendo ser um ou outro. O método subordinado é inserido como uma “caixa” menor na “caixa” do método dominante. O subordinado responde a questões distintas daquelas do método dominante. A Figura 40, a seguir, ilustra o método:

Figura 40 – Esquema de desenhos incrustados concomitantes de modelo dominante

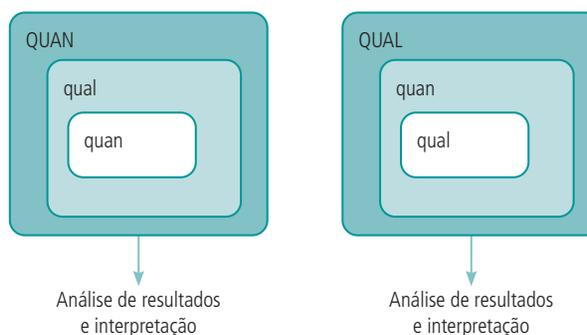


Fonte: Sampieri; Collado; Lucio (2013, p. 575).

### 5.5.6 Desenho incrustado concomitante de vários níveis

Este é um desenho no qual podemos coletar os dados (qualitativos ou quantitativos) em mais de um nível. Este desenho abre a possibilidade de que dados sejam acessados em mais de um grupo ou níveis de análise, como mostra a Figura 41:

Figura 41 – Esquema do desenho incrustado concomitante de vários níveis



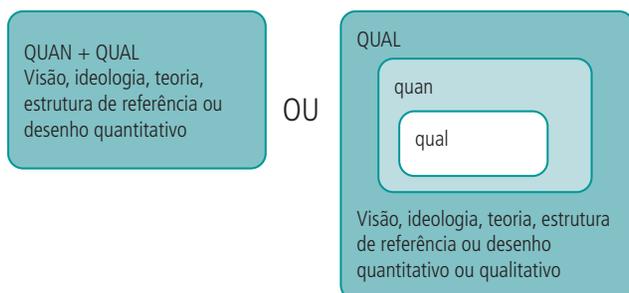
Fonte: Sampieri; Collado; Lucio (2013, p. 579).

### 5.5.7 Desenho transformador concomitante

O conjunto de desenhos anteriores é considerado e combinado para constituirmos o presente desenho. O concomitante na denominação do desenho está associado ao fato de coletarmos dados quantitativos ou qualitativos em paralelo. O pesquisador escolhe se deseja atribuir maior ênfase à abordagem qualitativa ou quantitativa, ou se prefere atribuir pesos idênticos a elas.

De modo análogo ao desenho transformador sequencial, aqui, a coleta e a análise de dados também são orientadas por teorias, ou ideologias, na visão de Sampieri, Collado e Lucio (2013). O esquema a seguir (Figura 42) é devido aos autores:

Figura 42 – Esquema de desenho transformador concomitante



Fonte: Sampieri; Collado; Lucio (2013, p. 580).



## 5.5.8 Atividade

Esta atividade atende ao objetivo a: “descrever os fundamentos dos métodos mistos de pesquisa”.

Existem problemas de pesquisa nos quais adotar métodos qualitativos é mais adequado: o pesquisador pode expor a fala e as narrativas do ponto de vista dos sujeitos de pesquisa, ou, ainda, ele pode estar interessado nas diferentes compreensões e na subjetividade dos sujeitos de pesquisa. Em outros casos, uma pesquisa quantitativa é mais adequada: o interesse do pesquisador está no entendimento das relações entre variáveis ou em saber se um grupo ou determinado tratamento produz resultados médios distintos dos de outro grupo.

E agora? Em quais problemas de pesquisa se justifica a adoção de métodos de pesquisa mistos?

Refleta, consulte livros e procure artigos na internet que tenham adotado métodos de pesquisa mistos antes de ler a resposta comentada, a seguir.

### Resposta comentada

*Creswell e Clark* (2013, p. 24) listam indicações para a utilização de métodos de pesquisa mistos. Aqui, apresentamos três delas. Consulte o texto completo para conhecer outras indicações.

- Apenas uma fonte de dados pode não ser o bastante para a sua pesquisa: enquanto pesquisas qualitativas apresentam dificuldade para generalizar os resultados para toda a população, pesquisas quantitativas, de uma forma geral, não têm como característica o aprofundamento das perspectivas e compreensões dos sujeitos de pesquisa. Assim, a adoção de métodos mistos pode permitir um entendimento mais profundo do problema de pesquisa. Novamente recomendamos a leitura de *Leitão* (2005), para que você conheça uma situação de pesquisa na qual o uso exclusivo de dados quantitativos não “conta toda a história”.



- É necessário explicar os primeiros resultados obtidos na pesquisa: suponha que você tenha realizado uma pesquisa quantitativa. Produziu os questionários, coletou os dados, construiu as tabelas de frequência e gráficos estatísticos. Mas você sente que seu estudo está incompleto. Na verdade, falta um entendimento e explicações mais profundas. É a situação típica do desenho misto sequencial: quantitativa-qualitativa. O pesquisador obtém, a partir dos dados quantitativos, uma primeira leitura do problema de pesquisa. Na etapa qualitativa, por meio de entrevistas, grupos focais, histórias de vida ou narrativa, realizará a busca pelo entendimento que os testes estatísticos não produziram.
- O pesquisador precisa generalizar os resultados qualitativos para a população como um todo: é uma situação inversa da exposta no item anterior, que indica que você precisa generalizar os resultados de uma pesquisa qualitativa para a população como um todo. Agora, temos o caso típico do desenho sequencial qualitativo-quantitativo. Neste caso, o pesquisador tem dificuldades para definir as variáveis que serão mensuradas, por exemplo. Assim, ele explora qualitativamente em uma primeira etapa, para investigar variáveis e questões, para, após isso, desenvolver a etapa quantitativa e buscar estabelecer relações entre as variáveis definidas na etapa anterior.



## Multimídia

Consulte o *link* a seguir. Nele, você poderá assistir a uma palestra apresentada pela professora *Maria Cristiane Barbosa Galvão*, da USP de Ribeirão Preto, cujo título é: *Métodos de pesquisa mistos e revisões de literatura mistas: uma janela de oportunidades científicas*. Disponível em: <<http://iearp.blogspot.com.br/2013/02/metodos-de-pesquisa-mistos-e-revisoes.html>>. Acesso em: 22 jul. 2021.

## 5.6 CONCLUSÃO

---

Destacamos como o talvez principal aspecto sobre os métodos de pesquisa mistos a afirmação de *Sampieri, Collado e Lucio* (2013, p. 548):

A meta da pesquisa mista não é substituir a pesquisa quantitativa nem a pesquisa qualitativa, mas utilizar os pontos fortes de ambos os tipos combinando-os e tentando minimizar seus potenciais pontos fracos.

Nas últimas décadas, os métodos de pesquisa mistos vêm ganhando cada vez mais adeptos. Cada vez menos se acredita em uma dicotomia simplista (e muitas vezes empobrecedora) opondo quantitativo OU qualitativo.

Os métodos de pesquisa mistos podem apresentar uma preponderância quantitativa, uma preponderância qualitativa, ou mesmo um equilíbrio entre ambas as abordagens. Também podem apresentar desenhos concomitantes, sequenciais, incrustados, transformadores ou combinações deles.

## RESUMO

---

Nesta Unidade, você teve contato com a pesquisa de métodos mistos: uma metodologia relativamente nova. Você foi apresentado a alguns desenhos utilizados nas pesquisas com métodos mistos. Vimos os desenhos seguintes, referentes a métodos de pesquisa mistos:

- a) desenho exploratório sequencial;
- b) desenho explicativo sequencial;
- c) desenho transformador sequencial;
- d) desenho de triangulação concomitante;
- e) desenho incrustado concomitante de modelo dominante;
- f) desenho incrustado concomitante de vários níveis;
- g) desenho transformador concomitante.

Ao redigir sua pesquisa de métodos mistos, é recomendável que você apresente as características principais dessa metodologia, bem como um resumo histórico da evolução dela. Isso deve ser feito para que o leitor do seu trabalho consiga se situar frente a essa nova metodologia.

Você deve indicar se seu desenho de pesquisa é sequencial ou paralelo, bem como os outros aspectos específicos do desenho que você adotou.



# REFERÊNCIAS

---

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRESWELL, J. W.; CLARK, V. L. **Plano de pesquisa de métodos mistos**. Porto Alegre: Penso, 2013.

SAMPIERI R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. P. B. **Metodologia da pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill/ Penso, 2013.

TRÉZ, T. A. Caracterizando o método misto de pesquisa na educação: um *continuum* entre a abordagem qualitativa e quantitativa. **Atos de Pesquisa em Educação**, Blumenau, v. 7, n. 4, p. 1132-1157, 2012.

# CONCLUSÃO DA DISCIPLINA

---

O método, em uma pesquisa científica, é o seu coração, ou seja, sua parte vital. Se ele não estiver adequado ou não for desenvolvido com o rigor necessário, os resultados estarão totalmente comprometidos. Não importa se você vai escolher uma abordagem quantitativa, qualitativa ou mista para desenvolver a sua pesquisa. O que vale é você definir seu método e segui-lo com muito rigor. Depois, quando for redigir o seu texto, detalhe essa parte do trabalho com o mesmo rigor com que o desenvolveu. Com esses cuidados, sua pesquisa terá a qualidade buscada nos estudos científicos atualmente.

# BIBLIOGRAFIA DA DISCIPLINA

---

ALMEIDA JÚNIOR, O. F. Sobre os métodos e as técnicas de pesquisa: reflexões. In: VALENTIM, M. L. P. (Org.). **Métodos qualitativos de pesquisa em ciência da informação**. São Paulo: Polis, 2005. p. 161-171.

ARAÚJO, C. A. Á. Um mapa dos estudos de usuários da informação no Brasil. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 15, n. 1, p. 11-26, 2009.

CATIVELLI, Adriana Stefani. Marketing Aplicado em bibliotecas: análise de conteúdo dos artigos publicados em periódicos da Ciência da Informação. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 11, n. 3, p. 30-45, set./ dez. 2013.

COSTA, F. J. **Mensuração e desenvolvimento de escalas:** aplicações em Administração. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2011.

CUNHA, Murilo Bastos da. A técnica de Delfos e a pesquisa em Biblioteconomia. **R. Esc. Bibliotecon. UFMG**, Belo Horizonte, v. 13, n. 2, p. 196-206, set. 1984.

FREITAS, F. H. A.; FREIRE J. R. O. Sobre o uso da *Web of Science*: fonte para a história da Ciência. **Revista da SBHC**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 129-147, 2003.

LENNART, B.; INGWERSEN, P. Toward a basic framework for webometrics. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, [S.l.], v. 55, n. 44, p. 1216-1227, 2004.

MAGALHÃES, M. N.; LIMA, A. C. P. **Noções de probabilidade e estatística**. 3. ed. São Paulo: Instituto de Matemática e Estatística da Universidade de São Paulo, 2001.

MATTOS, A. M. Desenvolvimento de coleções em bibliotecas universitárias: uma abordagem quantitativa. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 14, n. 3, p. 38-60, 2009.

MEIRELES, Magali Rezende Gouvêa; CENDÓN; Beatriz Valadares. Aplicação Prática dos processos de Análise de Conteúdo e de análise de citações em artigos relacionados às redes neurais artificiais. **Inf. Inf.**, Londrina, v. 15, n. 2, p. 77-93, jul./ dez. 2010.

PAULISTA, Paulo Henrique. **Desenvolvimento de software para apoio à realização de auditoria interna de sistema de gestão da qualidade**. 2009. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2009.

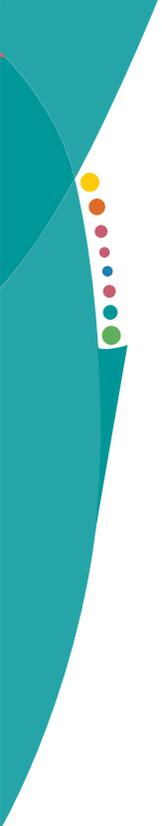
ROZADOS, H. B. F. **Impactos da intranet em unidades de informação de ensino superior da grande Porto Alegre**. 2000. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Informação) – Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.

SHARPE, N.; DE VEAUX, R.; VELLEMAN, R. **Estatística aplicada:** Administração, Economia e Negócios. Porto Alegre: Bookman, 2011.

SOUZA, C. L. M. V. A problemática dos métodos quantitativos e qualitativos em biblioteconomia e documentação: uma revisão de literatura. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 8, n. 12, p. 174-182, 1989. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/1381/1007>>. Acesso em: 25 fev. 2015.

VANZ, S. A. S.; STUMP, I. R. C. Procedimentos e ferramentas aplicados aos estudos bibliométricos. **Informação & Sociedade**, João Pessoa,





v. 20, n. 2, p. 67-75, 2010. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/4817/4358>>. Acesso em: 25 fev. 2015.

VOLPATO, G.; BARRETO, R. **Estatística sem dor**. Botucatu: Best Writing, 2011.

WORNELL, I. Informetria: explorando bases de dados como instrumentos de análise. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p. 210-216, 1998. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/367/328>>. Acesso em: 21 fev. 2015.

VELASQUES, Matheus Trindade et al. Protocolos verbais na pesquisa qualitativa: um estudo de caso. In: CIC, 19., 2010, [S.l.]. **Anais...** [S.l.: s.n.], 2010.





Faculdade de Administração  
e Ciências Contábeis  
Departamento  
de Biblioteconomia



MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-85229-30-6



9 788585 229306

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-85229-31-3



9 788585 229313