

UNIDADE 5

ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1 OBJETIVO GERAL

Apresentar a importância das correntes teóricas e da consistência dos resultados para uma argumentação coerente.

5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

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

- a) escolher os pontos de análise definindo indicadores;
 - b) determinar um padrão de referência nas evidências coletadas;
 - c) estabelecer o fundamento teórico para as evidências coletadas.
-

5.3 O QUE DÁ SENTIDO AOS DADOS?

Quando nos encaminhamos para a prática científica, muitas vezes nos parece que apenas a aplicação de métodos poderá garantir um resultado técnico e operacional coerente o bastante para a pesquisa. Nesse processo, sempre nos deparamos com artefatos de todo tipo e procedimentos que nos impelem às mais variadas possibilidades.

Todas essas condições não surgem ao acaso e devem seguir um detalhado planejamento, coerente com o método, mas, principalmente, direcionado a um fundamento que justifique a lógica aplicada.

Severino (2013, p. 100) ajuda a compreender essas condições quando afirma que a ciência é sempre o enlace de uma malha teórica com dados empíricos. Para tanto, nos convida a responder a alguns questionamentos, considerando que toda modalidade de conhecimento realizado por nós implica nossa própria concepção da relação sujeito/objeto, na perspectiva do que se segue:

Figura 16 – Questões 2



Fonte: Pixabay.²¹

- a) Qual a contribuição de cada polo desta relação: sujeito que conhece e objeto conhecido?
- b) São independentes um do outro?
- c) Ou um depende do outro?
- d) Ou um se impõe ao outro?
- e) O resultado do conhecimento é determinado pelo objeto, exterior ao sujeito ou, ao contrário, o que conhecemos é mais a expressão da subjetividade do pesquisador do que o registro objetivo da realidade?

Vamos pensar nesses pontos e construir o percurso da análise dos dados coletados, com o olhar apurado, diferenciando-o do senso comum e com coerência metodológica que se adeque ao desenvolvimento da pesquisa. Observe que os assuntos tratados aqui não são novos, já fazem parte do conjunto de conhecimentos que você adquiriu ao longo do curso. Mas qual é o lugar desses conhecimentos no processo de registro de sua pesquisa?



²¹ PIXABAY. 3dman_eu. Disponível em: <<http://bit.ly/2zPM07Q>>. Acesso em: 14 dez. 2018.

Figura 17 – Uma análise de dados bem-feita requer um planejamento que contemple não apenas a metodologia adequada, mas, também, um referencial teórico que dê suporte à lógica aplicada



Fonte: Pixabay²².

5.4 DEFININDO ESTRUTURAS DE ANÁLISE

Neste ponto da elaboração da pesquisa, o caminho percorrido já incluiu estudos minuciosos da área de conhecimento e pesquisas de campo, por meio dos instrumentos definidos para levantamento de dados. Assim, considerando o delineamento da pesquisa, rumamos para a identificação de pontos significativos nesses dados, que nos servirão para uma análise consistente.

Para tanto, apresentamos a compreensão dos muitos autores que tomam as possibilidades da análise quantitativa e da análise qualitativa, sem exclusões ou com a possibilidade da complementaridade entre suas abordagens.

Nessa perspectiva, entende-se como ação inicial, inerente a ambas as abordagens, o processo de descrição dos dados coletados. Essa descrição compreende o procedimento de estabelecer os referenciais teóricos, os métodos de coleta de dados e a forma de abordagem para uma interpretação dos dados em estreita conexão com a teoria e o real.

²² PIXABAY. 3dman_eu. Disponível em: <<http://bit.ly/2xPZdaK>>. Acesso em: 13 dez. 2018.



Explicativo

O conhecimento científico é sempre uma busca de articulação entre uma teoria e a realidade empírica; o método é o fio condutor para se formular esta articulação. O método tem, pois, uma função fundamental: além do seu papel instrumental, é a “própria alma do conteúdo”, como dizia *Lenin* (1965), e significa o próprio “caminho do pensamento”, conforme a expressão de *Habermas* (1987) (MINAYO, 1993, p. 239).

Para *Minayo* (1993, p. 247), não há contradição, assim como não há continuidade, entre investigação quantitativa e qualitativa. Ambas são de naturezas diferentes. A autora nos ensina que a pesquisa quantitativa trabalha com indicadores e tendências observáveis, transformando aglomerados de dados em variáveis classificadas. A pesquisa qualitativa, por sua vez, ocupa-se de fenômenos complexos e processos particulares de grupos, valores, crenças, representações, que se complementam na compreensão da realidade social.

Nesse contexto, evidencia-se a importância dos objetivos da pesquisa, da construção antecipada de hipóteses e dos estudos relativos ao aporte teórico, que devem dar validade lógica às hipóteses, ou subsídios para serem descartadas ou reformuladas.

5.5 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

Considerando as pesquisas de abordagem quantitativa, três aspectos se destacam como fundamentais para estabelecer os parâmetros de cálculos estatísticos associados ao percurso da pesquisa (GIL, 2014, p. 161):

- a) caracterização do que é típico no grupo;
- b) indicação da variabilidade dos indivíduos no grupo;
- c) verificação de como os indivíduos se distribuem em relação a determinadas variáveis.

Cabe esclarecer, como dissemos anteriormente, que cálculos mais complexos podem ser realizados com os recursos da computação ou com o aprofundamento dos estudos da área, já que exigem conhecimentos

específicos no campo da estatística. Vamos, entretanto, observar, ainda que brevemente, como se desenvolvem esses processos.

Para caracterizar o que é típico em um grupo, os recursos mais utilizados pela estatística descritiva – instrumento das pesquisas quantitativas – são o cálculo da média aritmética e o cálculo da mediana. No primeiro caso, buscam-se resultados que se distribuem em torno de um ponto ou uma tendência central; no segundo, busca-se um ponto médio exato, ou ainda os resultados extremos que afetam a média. Para indicar a variabilidade de indivíduos em um grupo, são utilizados, em especial, os cálculos do desvio-padrão e, enfim, para verificar como os indivíduos se distribuem em relação a determinadas variáveis, utiliza-se mais frequentemente o polígono de frequência. Retornaremos a esses itens mais à frente.

É bem provável que esse assunto já tenha sido explorado em uma disciplina específica neste curso. No entanto, torna-se necessário resgatarmos alguns conceitos pertinentes para organizarmos o processo de análise de dados de sua pesquisa, que está em andamento.

Sendo assim, no que se refere a uma pesquisa de abordagem quantitativa, retomamos alguns conceitos cuja clareza é indispensável para a análise.

Um primeiro conceito aplicado é o de **universo** ou **população**. A expressão adquire sentido diferenciado em termos estatísticos e refere-se ao conjunto dos elementos estudados, como os alunos de uma escola, as obras de um acervo, as famílias de uma cidade, os trabalhadores de uma fábrica, entre outros. Eles devem possuir pelo menos uma característica em comum ou satisfazer a uma mesma propriedade ou característica.

Do universo ou população, são extraídas amostras, que são consideradas subconjuntos da população. Trabalha-se com amostras, em especial, quando há um grande número de dados coletados para o estudo, que reúnem entre si características comuns.

A compreensão do significado de uma variável constitui-se, enfim, em outro elemento para a estruturação do processo de pesquisa quantitativa. Uma variável pode ser definida como uma característica determinada, que pode ser medida ou avaliada em cada elemento da amostra ou da população.

Regra geral, a estatística classifica as variáveis quantitativas da seguinte forma:

Quadro 10 – Tipos de variáveis quantitativas



Variáveis discretas

- Utilizam números como resultados de contagens e são expressas como números inteiros. Exemplos: número de crianças, número de livros, número de cigarros fumados por dia.



Variáveis contínuas

- São resultados de medições, por meio de algum instrumento, e podem assumir valores com casas decimais. Exemplos: distância, altura, tempo.

Fonte: produção do próprio autor.

Algumas pesquisas podem observar a relação entre duas variáveis e, para tanto, são utilizados testes para verificação, o que é conhecido como teste de correlação.

Gil (2014, p. 163) indica que:

Existe grande número de testes de correlação e o uso de cada um deles depende das características dos dados disponíveis. Para que se possa escolher adequadamente um desses testes, é necessário ter as seguintes informações acerca dos dados:

- a) o tipo de distribuição dos dados (normal ou não);
- b) o nível de mensuração alcançado;
- c) o formato das tabelas (número de linhas e colunas).

Observe o exemplo, aqui adaptado, apresentado pelo autor:

Hipótese: a atitude em relação ao uso da biblioteca está relacionada ao nível de frequência a esse espaço.

Quadro 11 – Distribuição de frequência

| Frequência à biblioteca | N | % |
|-------------------------------|-----|--------|
| Pelo menos uma vez por semana | 52 | 17,33 |
| Em média uma vez por mês | 74 | 24,67 |
| Algumas vezes por ano | 68 | 22,67 |
| Raramente | 66 | 22,00 |
| Nunca | 40 | 13,33 |
| Total | 300 | 100,00 |

Fonte: Modelo de distribuição de uma população (adaptado de GIL, 2014).

5.6 ANÁLISE MULTIVARIADA DOS DADOS

O uso da análise multivariada dos dados em pesquisas científicas adquiriu significativo desenvolvimento com o surgimento e a popularização dos computadores. Eles ofereceram a possibilidade não só de cálculos mais rápidos, mas também da demonstração da correlação dos dados através do uso de gráficos visualmente representativos das relações das variáveis.

Cabe, entretanto, ressaltar que, apesar de o uso da técnica de análise multivariada estar bastante disseminado, é preciso que o pesquisador estruture adequadamente a correlação das variáveis, justificando a opção por seu uso em detrimento da análise univariada. Afinal, esta alternativa de forma alguma deve ser descartada, considerando seus potenciais resultados objetivos e aprofundados.



Atenção

Você já estudou estes conceitos, mas não custa lembrar as diferenças entre as análises univariada e multivariada. No primeiro tipo, examina-se uma variável por vez, sendo a maneira mais simples de fazer estimativas estatísticas. Já na análise multivariada, duas ou mais variáveis são relacionadas, abordando-se, assim, a complexidade que resulta da multiplicidade de variáveis.

As técnicas de análise multivariada são de cálculos complexos e as que têm sido identificadas como mais utilizadas são:

- a) a análise fatorial;
- b) a de regressão múltipla;
- c) a de agrupamentos;
- d) a discriminante.

A análise fatorial verifica a estrutura das correlações entre as diversas variáveis, considerando as dimensões de cada uma, separadamente. Sua finalidade está descrita como de resumo e de redução, procurando sistematizar um conjunto grande de variáveis em um conjunto mais significativo de fatores.

A análise de regressão múltipla, outra técnica de análise multivariada, de uso mais específico, tem a finalidade de analisar a relação entre uma variável dependente e múltiplas variáveis independentes, o que possibilita a previsão de valores da dependente.

A análise de agrupamentos, por sua vez, é definida como uma forma de agrupar dados em busca de características comuns. O processo ocupa-se de realizar, também, uma organização hierárquica de variáveis.

Por fim, a análise discriminante é concebida como uma forma de classificação de variáveis encontradas em um conjunto de elementos. Diferencia-se da análise de agrupamentos por requerer o conhecimento antecipado desses elementos.

No estabelecimento da correlação dos dados a partir dos levantamentos das relações entre as variáveis, verificamos que os procedimentos estatísticos de cálculos simples ou complexos, de fato, apontam para as vinculações possíveis entre as variáveis. Mas observe o que salienta Gil (2014, p. 174):

[...] os procedimentos estatísticos, por mais sofisticados que sejam, não são suficientes para a inferência de relações causais. O papel mais importante é exercido pela análise lógica. Até mesmo porque o conceito de causalidade em ciência distingue-se do conceito do senso comum, que tende a admitir que um único acontecimento sempre provoca outro. Em ciência o que se procura é acentuar a multiplicidade de condições determinantes que, reunidas, tornam provável a ocorrência de determinado fenômeno (GIL, 2014, p. 174).

Nos cuidados relativos a essas circunstâncias, ou seja, analisando as relações causais entre as variáveis do estudo, o pesquisador deve estar atento ao verificar o que alguns autores chamam de condições contribuintes, condições contingentes e condições alternativas. Isso pressupõe que o pesquisador estará considerando o que aumenta a possibilidade de determinado fenômeno ocorrer, o que o torna mais provável, ou o que contribui para sua ocorrência.

Retomamos aqui o que foi dito na abertura dos estudos sobre a pesquisa quantitativa, em que se recomenda a construção antecipada de hipóteses, fundadas no aporte teórico que oferecerá validade lógica a elas. A partir dessa observação, dependendo do que representem, as hipóteses poderão ser descartadas ou reformuladas.

5.7 ANÁLISE QUALITATIVA DOS DADOS

Os autores, em geral, apontam para o fato de que os levantamentos e as pesquisas experimentais são tratados como quantitativos. Já os estudos de caso, a pesquisa-ação ou a pesquisa participante, dentre outras, adquirem caráter qualitativo. Nesse sentido, para a análise de dados são estabelecidos outros percursos, que incluem procedimentos essencialmente qualitativos, indicando o uso de condições subjetivas e requerendo diferentes formas de organizar e interpretar as informações coletadas.

A despeito de toda subjetividade que envolve a análise qualitativa de dados, é importante que o pesquisador considere que uma análise sob essa perspectiva também não prescinde de alguns procedimentos metodológicos, aplicados com o rigor pertinente a uma pesquisa científica, que lhe garanta a legitimidade que a ciência requer.

Em razão de a pesquisa qualitativa efetivar-se a partir de uma forma bem particular, *Minayo* (2013, p. 26) a caracteriza como um ciclo de pesquisa, indicando que é um processo em espiral: ele começa com uma pergunta e termina com uma resposta ou produto, que, por sua vez, dá origem a novas interrogações. Ainda segundo essa autora, no ponto de análise de uma pesquisa qualitativa, se efetivará não só uma classificação

de opinião dos participantes, mas, essencialmente, a descoberta dos códigos sociais envolvidos nas falas e interlocuções observadas à luz da teoria.



Explicativo

O delineamento de uma pesquisa requer conhecimento sobre qual a melhor forma de se descobrir, por meios científicos, a resposta para uma problemática estabelecida. Essa melhor forma pode emergir por diversos fatores: interesse e habilidade do pesquisador para conduzi-la, tempo e recursos disponíveis, enquadramento do método ao objeto de pesquisa e principalmente pelos pressupostos ontológicos e epistemológicos adotados pelo pesquisador (MASSUKADO, 2008, p. 9).

Não são poucas, nos dias atuais, as propostas para organização e análise dos dados coletados em pesquisas de ordem qualitativa. Procuraremos, nesta nossa jornada, sem pretender esgotar o assunto, explorar algumas dessas possibilidades e indicar tantas outras que poderão ser úteis na análise qualitativa que se adapte à pesquisa de cada estudante. Nesse sentido, apresentaremos aqui as reflexões de três autores que tratam do tema e cujas ideias não se excluem mutuamente, mas, antes de tudo, complementam nossa compreensão e nos ajudam nas escolhas que pretendemos fazer.

Começamos com a forma encontrada por *Gil* (2014, p. 175), que fundamenta seus estudos em *Miles e Huberman* (1994) e, em uma descrição quase didática, procura apontar três etapas que consolidariam o processo de análise de dados em uma pesquisa qualitativa, denominando-as como:

- a) de redução;
- b) de apresentação;
- c) de conclusão/verificação.

A etapa da redução dá origem a sumários organizados de acordo com os temas ou padrões definidos nos objetivos da pesquisa. Nela, o processo inclui a codificação, o agrupamento e a organização das categorias, tornando-as verificáveis.

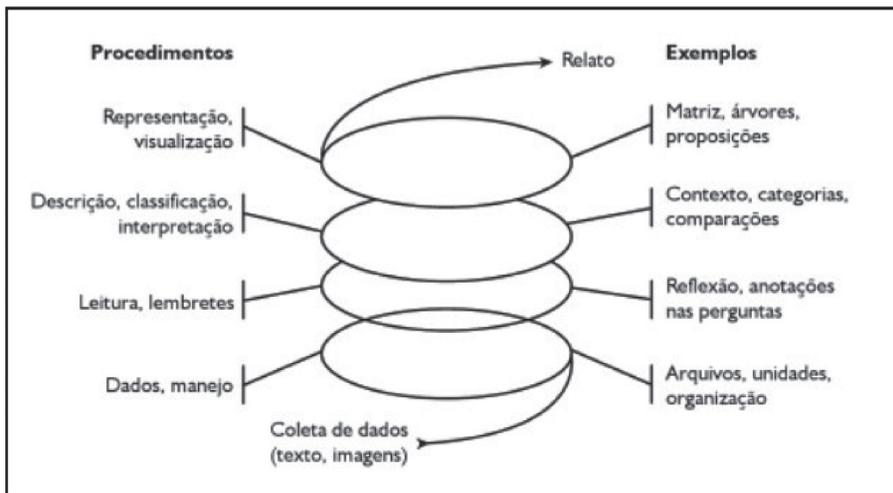
A apresentação constitui-se em um momento em que se procuram semelhanças, diferenças e suas inter-relações. É possível que nessa etapa surjam outras categorias, sendo uma nova maneira de organizar as informações.

Já a etapa de conclusão/verificação representa o momento de dar validade aos dados obtidos, diferentemente da análise em pesquisas quantitativas, que pressupõe um instrumento de medição para os dados coletados.

Embora não esteja muito distante do procedimento anterior, *Gomes* (2013, p. 81) afirma que não há uma fronteira rígida ou nítida entre a coleta das informações – início do processo de análise – e a interpretação, mas recomenda que haja um critério estabelecido *a priori* para a seleção dos dados. No caso das entrevistas, por exemplo, não há necessidade de abranger todas as falas, posto que costumam ter muitos pontos em comum, devendo-se, sim, considerar o que as diferencia. Para tanto, na sequência do processo de análise, é importante incluir um processo de descrição, definido como uma forma de decompor os dados, buscando relações entre eles.

Creswell (2014) vai um pouco mais além e interconecta os passos do processo de análise qualitativa em uma espiral de atividades, revelando que ele envolve a organização dos temas, a representação dos dados e a formulação de uma interpretação. O autor aproveita as contribuições de nomes importantes na pesquisa qualitativa e constrói sua proposta de análise de dados qualitativos, compreendendo-os sob diferentes abordagens. Nessa perspectiva, estabelece os procedimentos conforme registrados em uma representação gráfica do processo, que reproduzimos na sequência.

Figura 18 – Espiral da análise de dados. Ao invés de uma abordagem dos dados de forma linear, *Creswell* sugere que o processo de análise seja realizado em círculos, com constantes idas e vindas



Fonte: *Creswell* (2014, p. 149).

5.7.1 Análise qualitativa de dados: duas proposições

Feitas essas observações iniciais, teremos como foco as ideias trazidas para o debate por autores que discutem a análise de conteúdo. Em especial, o pensamento de *Laurence Bardin* e as ideias de *Creswell* (2014), que procura estruturar o processo de análise de dados da pesquisa qualitativa sob o pressuposto das abordagens.

Essas duas proposições, acreditamos, nos ajudarão a traçar um esboço da forma como organizaremos a análise de dados de nossa pesquisa. Observe-se que as propostas nesse sentido não se limitam a essas duas perspectivas, muito menos aos dois autores, considerando essas formas de compreender o processo como opções contemporâneas e de amplo

espectro, capazes de situar o pesquisador e promover a estruturação de seu próprio processo de análise.

5.7.1.1 Análise por abordagens

John W. Creswell, em sua obra *Investigação qualitativa e projeto de pesquisa*, apresenta uma determinada forma de construir uma análise qualitativa, influenciada por suas experiências e formação. O autor descreve e avalia a escolha de abordagens, compreendidas como a interseção entre pressupostos filosóficos e estruturas interpretativas, para uma análise qualitativa consistente, indicando caminhos para essa possibilidade.

Para compreendermos inicialmente do que fala *Creswell*, é importante partir de seu próprio relato, apontado na introdução de sua obra:

Figura 19 – *John W. Creswell*

“Comecei a trabalhar neste livro durante um seminário qualitativo no verão de 1994 em Vail, Colorado, patrocinado pela Universidade de Denver, sob a hábil coordenação de Edith King do College of Education. No evento, mediei uma discussão a respeito da análise qualitativa de dados. Iniciei com uma nota pessoal, apresentando um dos meus estudos qualitativos – um estudo de caso de uma resposta do campus a um incidente com arma envolvendo um estudante (Asmussen e Creswell, 1995) (veja o Apêndice F deste livro). Sabia que esse caso poderia provocar alguma discussão e desencadear questões complexas para análise. O caso envolvia a reação de uma universidade no meio-oeste americano a um atirador que entrou em uma sala de aula de um curso de ciências atuariais com um rifle semiautomático e tentou atirar nos alunos. O rifle emperrou e não disparou, e o atirador fugiu, mas foi capturado a alguns quilômetros dali. Em pé diante do grupo, relatei os acontecimentos do caso, os temas e lições que aprendemos sobre a reação da universidade a um evento que esteve próximo de ser trágico. Então, sem que estivesse sido planejado, Harry Wolcott, da Universidade de Oregon, outro especialista do nosso seminário, ergueu a mão e pediu para vir ao pódio. Explicou como ele abordaria o estudo como antropológico cultural. Para minha surpresa ele “transformou” o meu estudo em etnografia, enquadrando o estudo de uma forma inteiramente nova. Depois que Harry concluiu, LesGoodchild, então da Universidade de Denver, discutiu como examinaria o caso do atirador a partir de uma perspectiva histórica. Tínhamos agora, portanto, duas versões diferentes do incidente, o que representam “reviravoltas” surpreendentes do meu estudo de caso a partir do uso de abordagens qualitativas diferentes. Foi esse evento que alimentou uma idéia que já vinha cultivando havia tempo – de que o projeto de um estudo qualitativo estava relacionado à abordagem específica usada na pesquisa qualitativa. Comecei a escrever a primeira edição deste livro guiado por uma única e instigante pergunta: como o tipo ou a abordagem de investigação qualitativa molda o projeto ou os procedimentos de um estudo?”

Fonte: *Creswell* (2014).

Compreendendo os estudos qualitativos sob o viés apresentado por *Creswell*, são estabelecidas duas condições essenciais para dar início ao processo: os pressupostos filosóficos e as estruturas interpretativas.

Considera-se que esses pressupostos filosóficos adquiriram a forma de paradigmas nos últimos anos, constituindo-se em ideias que tratam da ontologia (a natureza da realidade), da epistemologia (o que conta como conhecimento e como as afirmações dele são justificadas), da axiologia (o papel dos valores em pesquisa) e da metodologia (o processo de pesquisa) (CRESWELL, 2014, p. 32).

Veja, no quadro a seguir, como podem ser estruturados os pressupostos filosóficos e a eles atribuídas características e implicações para a prática. O intuito, obviamente, é evitar estabelecer uma postura rígida que situe a forma de pensar do pesquisador e deixe de avaliar a possibilidade de mudança e transformação na referência teórica, construída no percurso e no avanço nos estudos.

Quadro 12 – Pressupostos filosóficos com implicações para a prática

| Pressuposto | Questões | Características | Implicações para a prática (exemplos) |
|----------------|--|--|---|
| Ontológico | Qual é a natureza da realidade? | A realidade é múltipla quando vista por meio de múltiplas perspectivas. | O pesquisador relata diferentes perspectivas à medida que os temas se desenvolvem nos achados. |
| Epistemológico | O que conta como conhecimento? Como as afirmações de conhecimento são justificadas? Qual a relação entre pesquisador e quem está sendo pesquisado? | Evidências subjetivas dos participantes; o pesquisador tenta reduzir a distância entre ele e quem está sendo pesquisado. | O pesquisador se baseia em citações como evidências do participante; colabora, passa um tempo no campo com os participantes e se torna um incluído. |
| Axiológico | Qual é o papel dos valores? | O pesquisador reconhece que a pesquisa é carregada de valores e que os vieses estão presentes. | O pesquisador discute abertamente os valores que moldam a narrativa e inclui a sua interpretação em conjunto com as interpretações dos participantes. |
| Metodológico | Qual é o processo de pesquisa? Qual é a linguagem da pesquisa? | O pesquisador usa a lógica indutiva, estuda o tópico dentro do seu contexto e usa um projeto emergente. | O pesquisador trabalha com particularidades (detalhes) antes das generalizações, descreve em detalhes o contexto do estudo e continuamente revisa questões das experiências no campo. |

Fonte: *Creswell* (2014, p. 33).





O uso de estruturas interpretativas aproxima a análise de uma identificação mais concreta dos objetivos da pesquisa: são as famílias de teorias, que, regra geral, procuram explicar a realidade. Sob a perspectiva em que estamos trabalhando essas estruturas, podemos falar em teorias delineadas como pós-positivistas (orientadas para causa e efeito), construtivistas-sociais (surgem nas relações intersubjetivas, construídas historicamente), pós-modernistas (a importância dos diferentes discursos), pragmatistas (o que funciona e o que não funciona), feministas (situações das mulheres), críticas e racial-críticas (dominação e lutas sociais), teorias *queer* (identidades) e teorias da deficiência (inclusão e diferenças humanas).

Nessa perspectiva, o trabalho de pesquisa deve apontar para a associação dessas condições. *Creswell* (2014, p. 43) cita o seguinte exemplo:

[...] se a intenção do estudo for examinar um grupo marginalizado de aprendizes com deficiência com atenção a sua luta pela identidade quanto às próteses que usam e com o máximo de respeito pelas suas visões e seus valores e, no final do estudo, requerer mudanças a respeito de como o grupo com deficiências é percebido, então estaria em uso uma forte estrutura interpretativa das deficiências (CRESSWELL, 2014, p. 43).

Enfim, considerando que os passos principais do processo de pesquisa qualitativa – coleta de dados, análise de dados e registros – estão relacionados e podem ocorrer simultaneamente, é sugerida uma representação em espiral do processo, como podemos ver na Figura 18.

5.7.1.2 Análise de conteúdo

A análise de conteúdo não é nova. É consenso entre os autores que ela vem se transformando ao longo deste século, e a definição adotada por *Bardin* tem se adequado às intenções de seu uso nos dias atuais. Para essa autora (1979, p. 42), trata-se de um

[...] conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitem a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (BARDIN, 1979, p. 42).

Sendo assim, é possível considerar a análise de conteúdo como uma metodologia que, a partir de uma descrição sistemática, manifesta a representação da comunicação, da mensagem, expressa sob forma verbal ou comportamental, nas atitudes. Observam-se, na fala do autor, os traços pessoais que podem desvelar conflitos latentes ou ser estudados a partir de um tema que se constitua em uma unidade de sentido para um grupo ou para a própria pesquisa.



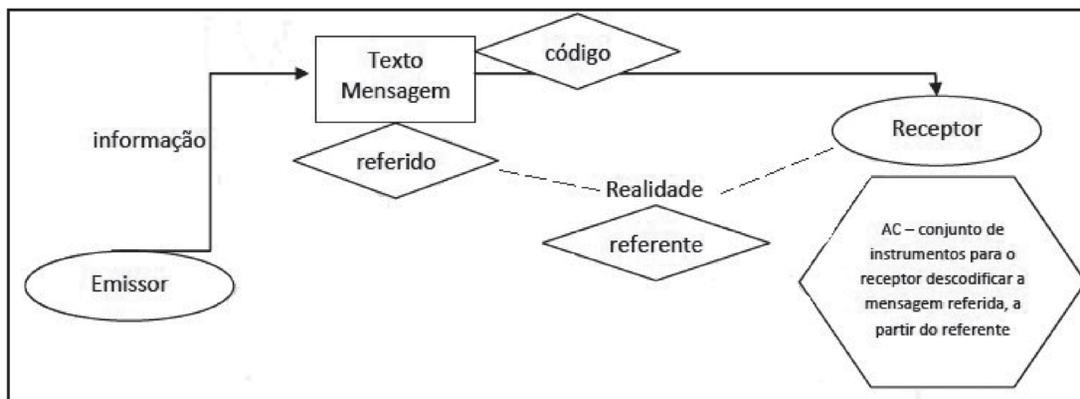
Explicativo

A análise de conteúdo surgiu no início do século XX, num cenário em que predominava o behaviorismo. Essa corrente psicológica – influenciada por princípios do positivismo – preconizava, com um máximo de rigor e cientificidade, a descrição de comportamentos (vistos como resposta a estímulos) (GOMES, 2013, p. 82).

Para *Bardin* (1979, p. 31), a análise de conteúdo é, pois, um conjunto de técnicas de análise das comunicações. Não se trata de um instrumento, mas de um leque de apetrechos; ou, com maior rigor, de um único instrumento, que é marcado por uma grande disparidade de formas, sendo adaptável a um campo de aplicação muito vasto: as comunicações.

Nesse sentido, é indicada a decomposição do conjunto da mensagem, que pode ser feita observando-se palavras, frases ou orações. Esses elementos constituem as unidades de registro. Para o que se chama de unidades de contexto, indica-se a observação do meio em que essas mensagens estão inseridas. Com objetivos bem definidos, procura-se, então, revelar o que está oculto no texto, decodificando-se a mensagem. Como vemos, são estruturas compartilhadas com os estudos da ciência da comunicação, que podem ser representadas conforme a figura que se segue.

Figura 20 – Esquema de comunicação. É necessário avaliar o contexto para decodificar as informações que podem estar ocultas na mensagem



Fonte: Ramos e Salvi (2009, p. 2).

Para a análise de conteúdo em uma dimensão qualitativa, são estabelecidas como procedimento metodológico as iniciativas de categorização, de inferências e de interpretação.

No processo de categorização, é importante que sejam agrupadas categorias dentro dos mesmos princípios, podendo ser idealizadas previamente ou durante a análise do material coletado. Servem para essas categorias as mesmas referências de que já falamos: devem ser homogêneas, exaustivas, exclusivas, adequadas e objetivas. Elas devem, também, obedecer a critérios lógicos já estabelecidos.

Sendo assim, como aponta *Gomes* (2013, p. 89), com base nos indicativos de *Bardin*, é possível, ainda, estabelecer critérios que atendam a condições semânticas ou sintáticas ou lexicais ou expressivas.

O procedimento de inferência requer deduções lógicas do pesquisador. Ele é caracterizado pela necessidade de articular dados visíveis da pesquisa com outros fatores subjacentes; consiste em estabelecer uma conexão entre as informações. Nessa fase da pesquisa, associam-se os dados da pesquisa com proposições já aceitas pela comunidade científica, o que já nos encaminha para o procedimento de interpretação.

Para *Gomes* (2013, p. 91), chegamos a uma interpretação quando conseguimos realizar uma síntese entre as questões da pesquisa, os resultados obtidos a partir da análise do material coletado, as inferências realizadas e a perspectiva teórica adotada.

5.7.2 Uso do computador na análise de dados qualitativos

É cada vez mais comum o uso de programas de computador na análise de dados qualitativos. Segundo os autores que hoje trabalham em analisar esses *softwares*, a lógica utilizada é a mesma do processo manual, distinguindo-se as ações de identificar um segmento de texto (e também de fotos e vídeos), atribuir um rótulo de codificação e agrupar os dados codificados.

O uso sistemático do procedimento permite um mapeamento dos conceitos e o estabelecimento de relações entre os dados codificados, cuidando o pesquisador de adquirir *softwares*, dentre os já disponíveis no mercado, cujas características se adequem às necessidades de sua pesquisa.



5.7.3 Atividade

A proposta desta atividade é praticar a codificação de dados de sua pesquisa. Para realizá-la, obtenha uma transcrição de entrevista, ou notas de campo, a partir de uma de suas observações, ou, ainda, um arquivo de texto de um documento, como um artigo de jornal ou uma unidade de uma obra. Perguntando-se qual é o assunto que está sendo discutido no documento selecionado, crie categorias para trechos preestabelecidos e registre-as nas linhas a seguir.

5.8 CONCLUSÃO

Nesta Unidade, exploramos elementos que nos ajudam a compreender como organizar a análise dos resultados no processo de uma pesquisa, considerando a possibilidade das dimensões quantitativa, multivariada ou qualitativa, sob a perspectiva das abordagens.

Na realização desses procedimentos, enfocou-se a importância de observar os pontos de análise, o estabelecimento do fundamento teórico e a determinação de um padrão de referência nas evidências coletadas.

RESUMO

- a) A descrição dos dados coletados compreende o estabelecimento dos referenciais teóricos, os métodos de coleta de dados e a forma de abordagem para a interpretação dos dados.
- b) A pesquisa quantitativa trabalha com indicadores e tendências observáveis, transformando aglomerados de dados em variáveis classificadas. Os autores, em geral, apontam para o fato de que os levantamentos e as pesquisas experimentais são tratados como quantitativos.
- c) A pesquisa qualitativa ocupa-se de fenômenos complexos e processos particulares de grupos, valores, crenças, representações que se complementam na compreensão da realidade social. Sendo assim, os estudos de caso, a pesquisa-ação ou a pesquisa participante, entre outras, apresentam caráter qualitativo.
- d) Os cálculos mais complexos utilizados na abordagem quantitativa costumam exigir conhecimentos específicos de estatística. Por exemplo, para caracterizar o que é típico em um grupo, os recursos mais utilizados pela estatística descritiva são o cálculo da média aritmética e da mediana.
- e) A estatística classifica as variáveis em discretas e contínuas, sendo as primeiras expressas como números inteiros, enquanto as outras podem assumir valores com casas decimais.



- 
- f) A análise multivariada dos dados oferece a possibilidade de cálculos mais rápidos, bem como da demonstração da correlação dos dados, lançando mão do uso de gráficos visualmente representativos das relações das variáveis.
- g) As técnicas de análise multivariadas mais utilizadas são:
- **fatorial:** verifica a estrutura das correlações entre as diversas variáveis, considerando as dimensões de cada uma separadamente;
 - **de regressão múltipla:** analisa a relação entre uma variável dependente e múltiplas variáveis independentes, possibilitando a previsão de valores da dependente;
 - **de agrupamentos:** agrupa dados em busca de características comuns, realizando também uma organização hierárquica de variáveis;
 - **discriminante:** é uma forma de classificação de variáveis encontradas em um conjunto de elementos.
- h) Existem várias proposições para a análise qualitativa de dados. Estudamos, nesta Unidade, duas formas consideradas contemporâneas e de amplo espectro:
- **análise por abordagens:** está compreendida como a interseção entre pressupostos filosóficos e estruturas interpretativas. Aos primeiros são atribuídas características e implicações práticas, evitando estabelecer uma postura rígida que situe o pensamento do pesquisador e deixe de avaliar a possibilidade de mudança e transformação na referência teórica construída ao longo do estudo. Já as estruturas interpretativas aproximam a análise de uma identificação mais concreta dos objetivos da pesquisa: são as teorias que procuram explicar a realidade;
 - **análise de conteúdo:** é uma metodologia que, a partir de uma descrição sistemática, manifesta a representação da mensagem, expressa sob forma verbal ou comportamental, nas atitudes, observando-se os traços pessoais na fala do autor que possam desvelar conflitos latentes ou ser estudados a partir de um tema que se constitua em uma unidade de sentido para um grupo ou para a própria pesquisa.