

**CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO E NOVAS
TECNOLOGIAS**

MARCIA FUMIKU ITOKAZU

**ESTUDO SOBRE A ABORDAGEM QUALI-QUANTITATIVA EM
DISSERTAÇÕES DE MESTRADOS PROFISSIONAIS EM EDUCAÇÃO**

CURITIBA

2023

**CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS**

MARCIA FUMIKU ITOKAZU

**ESTUDO SOBRE A ABORDAGEM QUALI-QUANTITATIVA EM DISSERTAÇÕES
DE MESTRADOS PROFISSIONAIS EM EDUCAÇÃO**

CURITIBA

2023

MARCIA FUMIKU ITOKAZU

**ESTUDO SOBRE A ABORDAGEM QUALI-QUANTITATIVA EM DISSERTAÇÕES
DE MESTRADOS PROFISSIONAIS EM EDUCAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação – Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias, como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de Mestre em Educação e Novas Tecnologias.

Área de Concentração: Educação

Orientador: Prof. Dr. Luciano Frontino de Medeiros

CURITIBA

2023

189e Itokazu, Marcia Fumiku
Estudo sobre a abordagem quali-quantitativa em
dissertações de mestrados profissionais em educação /
Marcia Fumiku Itokazu. – Curitiba, 2023.
111 f. : il. (algumas color.)
Orientador: Prof. Dr. Luciano Frontino de Medeiros
Dissertação (Mestrado Profissional em Educação e Novas
Tecnologias) – Centro Universitário Internacional
1. Pesquisa. 2. Pesquisa - Metodologia. 3. Pesquisa
educacional. I. Título.

CDD 371.334

Catálogo na fonte: Vanda Fattori Dias - CRB-9/547



CENTRO UNIVERSITÁRIO INTERNACIONAL UNINTER
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO-PGPE
PROGRAMA DE Mestrado e Doutorado Profissional em Educação e Novas Tecnologias
Secretaria do Mestrado e Doutorado Profissional em Educação e Novas Tecnologias

Defesa N° 01/2023

**ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO PARA CONCESSÃO DO GRAU DE MESTRE EM
EDUCAÇÃO E NOVAS TECNOLOGIAS**

No dia 15 de março de 2023, às 15h reuniu-se via web conferência a Banca Examinadora designada pelo Programa de Mestrado e Doutorado Profissional em Educação e Novas Tecnologias, composta pelos professores doutores: Luciano Frontino de Medeiros (Presidente-Orientador-PPGENT/UNINTER); Iara Carnevale de Almeida (Integrante Externo/ UNICESUMAR); Joana Paulin Romanowski (Integrante Interno Titular - PPGENT/UNINTER); Siderly Almeida do Carmo Dahle (Integrante Interno Suplente - PPGENT/UNINTER), para julgamento da dissertação: "ESTUDO SOBRE A ABORDAGEM QUALI-QUANTITATIVA EM MESTRADOS PROFISSIONAIS EM EDUCAÇÃO", da mestranda Marcia Fumiku Itokazu. O presidente abriu a sessão apresentando os professores membros da banca, passando a palavra em seguida à mestranda, lembrando-lhe de que teria até vinte minutos para expor oralmente o seu trabalho. Concluída a exposição, a candidata foi arguida oralmente pelos membros da banca.

Concluída a arguição, a Banca Examinadora reuniu-se e comunicou o Parecer Final de que a mestranda foi:

- (X) APROVADA, devendo a candidata entregar a versão final no prazo máximo de 60 dias.
- () APROVADA somente após satisfazer as exigências e, ou, recomendações propostas pela banca, no prazo fixado de 60 dias.
- () REPROVADA.

O Presidente da Banca Examinadora declarou que a candidata foi aprovada e cumpriu todos os requisitos para obtenção do título de Mestre em Educação e Novas Tecnologias, devendo encaminhar à Coordenação, em até 60 dias, a contar desta data, a versão final da dissertação devidamente aprovada pelo professor orientador, no formato impresso e PDF, conforme procedimentos que serão encaminhados pela secretaria do Programa. Encerrada a sessão, lavrou-se a presente ata que vai assinada pela Banca Examinadora.

Recomendações:



Dr. Luciano Frontino de Medeiros
Presidente da Banca



Dra. Iara Carnevale de Almeida
Integrante Externo



Dra. Joana Paulin Romanowski
Integrante Interno Titular

Dra. Siderly Almeida do Carmo Dahle
Integrante Interno Suplente



Marcia Fumiku Itokazu
Mestranda

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela oportunidade de realização dessa etapa, muito importante para mim, por me manter firme nas diversidades, com saúde e confiança.

Agradeço imensamente ao meu orientador, Prof. Dr. Luciano Frontino de Medeiros, que com sua paciência soube me acalmar nos momentos de aflição, me conduzindo sabiamente durante todo o processo.

Agradeço também a Profa. Dr. Joana Paulin Romanowski, e Profa. Dr. Iara Carnevale de Almeida, que com prontidão aceitaram participar dessa banca, e generosamente fizeram contribuições valiosas para este trabalho.

Agradeço aos meus familiares e amigos que estiveram comigo durante todo o processo, e que de alguma forma fizeram suas contribuições.

Meu muito obrigada a todos!!

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo classificar pesquisas de abordagem mista em dissertações de mestrados profissionais com concentração em educação e tecnologia, considerando-se os critérios metodológicos: natureza, objetivo, procedimentos, instrumentos, resultados e análise dos dados. A fundamentação teórica reside principalmente em Gil (2022), Moreira e Caleffe (2008), Mattar e Ramos (2021), Creswell e Creswell (2021) e Sampieri, Collado e Lucio (2013). A pesquisa é de natureza aplicada, exploratória e descritiva quanto aos seus objetivos, de abordagem mista, cujo desenho pode ser classificado em sequencial explanatória. Consiste em última instância numa revisão sistemática focalizando a metodologia de pesquisa das dissertações em programas de mestrados profissionais. A coleta de dados quantitativos se deu entre janeiro a março de 2022, em 13 instituições brasileiras. No geral, foram identificadas 667 dissertações nos bancos de dissertações destas instituições, sendo que apenas 136 (20,4%) dissertações eram caracterizadas como abordagem mista. A etapa qualitativa consistiu em demonstrar os atributos e conceitos dos critérios pesquisados nas dissertações na fase quantitativa. Quanto aos resultados obtidos na classificação das pesquisas, 79 (58,1%) dissertações de abordagem mista não mencionaram a natureza da pesquisa; quanto aos objetivos; 63 (46,3%) dissertações não descreveram qual a finalidade da pesquisa; 86 (63,2%) apresentaram a abordagem no resumo; 69 (50,7%) utilizaram pelo menos a pesquisa bibliográfica, no que tange aos procedimentos; 108 (79,4%) fizeram uso do questionário como instrumento de pesquisa; 89 (65,4%) utilizaram uso de texto e gráfico, quanto a apresentação dos resultados; 73 (53,7%) fizeram uso da análise de conteúdo, quanto a análise dos resultados; e somente 22 (16,2%) das dissertações mencionaram todos os sete critérios anteriores. A partir destes resultados, pode-se concluir, preliminarmente, que as descrições dos procedimentos metodológicos no resumo, relativo ao recorte de dissertações aqui consideradas, careceram de uma uniformidade mínima. Esta falta de uma caracterização adequada da metodologia nos resumos permite levantar alguns questionamentos, dentre eles se tal problema é exclusivo do contexto dos mestrados profissionais aqui abordado.

Palavras-chave: Metodologia; Pesquisa Científica; Abordagem; Métodos Mistos; Pesquisa em Educação.

ABSTRACT

This work aims to classify mixed-approach research in professional master's dissertations with a concentration in education and technology, considering the methodological criteria: nature, objective, procedures, instruments, results and data analysis. The theoretical foundation lies mainly in Gil (2022), Moreira and Caleffe (2008), Mattar and Ramos (2021), Creswell and Creswell (2021) and Sampieri, Collado and Lucio (2013). The research is applied, exploratory and descriptive in terms of its objectives, with a mixed approach, whose design can be classified as sequential explanatory. Ultimately, it consists of a systematic review focusing on the research methodology of dissertations in professional master's programs. Quantitative data collection took place between January and March 2022, in 13 Brazilian institutions. In general, 667 dissertations were identified in the dissertation banks of these institutions, and only 136 (20.4%) dissertations were characterized as having a mixed approach. The qualitative stage consisted of demonstrating the attributes and concepts of the criteria researched in the dissertations in the quantitative phase. As for the results obtained in the classification of research, 79 (58.1%) dissertations with a mixed approach did not mention the nature of the research; regarding the objectives; 63 (46.3%) dissertations did not describe the purpose of the research; 86 (63.2%) presented the approach in the abstract; 69 (50.7%) used at least bibliographical research, regarding procedures; 108 (79.4%) used the questionnaire as a research instrument; 89 (65.4%) used text and graphics for the presentation of results; 73 (53.7%) made use of content analysis, regarding the analysis of results; and only 22 (16.2%) of the dissertations mentioned all seven previous criteria. From these results, it can be, preliminarily, concluded that the descriptions of the methodological procedures in the abstract, relative to the cut of dissertations considered here, lacked a minimum uniformity. This lack of an adequate characterization of the methodology in the abstracts allows raising some questions, among them whether this problem is exclusive to the context of professional master's degrees discussed here.

Keywords: Methodology; Scientific research; Approach; Mixed Methods; Research in Education.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Predominância da Abordagem Qualitativa na Educação no Brasil	18
1.2 Problema da Pesquisa	20
1.3 Hipóteses	20
1.4 Objetivos	20
1.4.1 Objetivo Geral	20
1.4.2 Objetivos específicos	21
1.5 Justificativa	21
1.6 Organização da Dissertação	22
2 A PESQUISA CIENTÍFICA E AS SUAS METODOLOGIAS	22
2.1 A Pesquisa Científica	22
2.2 Metodologia Da Pesquisa Científica	23
2.3 Alguns Critérios Utilizados na Pesquisa Científica	25
2.3.1 Quanto à natureza	26
2.3.2 Quanto aos objetivos	27
2.3.3 Quanto à abordagem	29
2.3.4 Abordagem Mista ou Quali-quantitativa	32
2.3.6 Instrumentos utilizados na coleta de dados da pesquisa mista	71
2.3.7 Análise, interpretação e apresentação dos dados na pesquisa mista	77
3 O CAMINHO METODOLÓGICO PERCORRIDO	88
3.1 Caracterização da Pesquisa	88
3.1.1 A natureza da pesquisa	88
3.1.2 Os objetivos da pesquisa	89
3.1.3 A abordagem da pesquisa	89
3.2 O objeto de estudo	90
3.3 Instrumentos para a coleta de dados	91

3.4 Coleta de Dados	91
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	96
5 PRODUTO	107
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	111
7 REFERÊNCIAS.....	113

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Quatro níveis de desenvolvimento para uma pesquisa.....	41
Figura 2: Tipos de dados na pesquisa e as análises apropriadas.....	73

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Elementos e implicações das visões de mundo	42
Tabela 2: Razões para a escolha de métodos mistos	47
Tabela 3: Principais características dos tipos de métodos mistos.....	54
Tabela 4: Procedimentos básicos para o uso de um projeto convergente	57
Tabela 5: Pontos fortes e desafios dos projetos convergentes	58
Tabela 6: Procedimentos básicos para o uso de projetos explanatórios.....	59
Tabela 7: Pontos fortes e desafios do método explanatório.....	60
Tabela 8: Procedimentos básicos para o uso de projetos exploratórios	61
Tabela 9: Pontos fortes e desafios do método exploratório	62
Tabela 10: Exemplo de procedimentos básicos em um projeto incorporado	64
Tabela 11 pontos fortes e desafios do projeto incorporado.....	65
Tabela 12: Procedimentos básicos para o uso de projetos transformativo	67
Tabela 13: Pontos forte e fracos do projeto transformativo	68
Tabela 14: Procedimentos do multimétodos	69
Tabela 15: Pontos fortes e desafios dos projetos multifásicos	70
Tabela 16: Tipos de projetos, decisões e recomendações dos métodos mistos para a coleta de dados	74
Tabela 17: Procedimentos de análise de dados quantitativos e qualitativos recomendados para o planejamento de estudos de métodos mistos.....	82
Tabela 18: Passos e decisões na análise dos dados dos métodos mistos	83
Tabela 19: Instituições por região, estados e cidades.....	90
Tabela 20: Formulário utilizada para a coleta dos dados quantitativos	94
Tabela 21: abordagem mistas nas instituições brasileiras pesquisadas	96
Tabela 22: Abordagem mista com as instituições agrupadas por regiões	97

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Tipos de abordagens encontradas nas dissertações visitadas	92
Gráfico 2: Quanto a natureza	98
Gráfico 3: Quanto aos objetivos	99
Gráfico 4: A abordagem metodológica no resumo	100
Gráfico 5: Quanto aos procedimentos	101
Gráfico 6: Instrumentos utilizados na coleta dos dados	102
Gráfico 7: Apresentação dos resultados	104
Gráfico 8: Quanto a análise dos resultados	105
Gráfico 9: Lacunas encontradas.....	106

1 INTRODUÇÃO

A humanidade ao longo de sua história vem apresentando constantes evoluções, as necessidades foram as principais causas das mudanças ocorridas no decorrer dos tempos e é, por meio da pesquisa que se alcança os requisitos necessários para que as transformações aconteçam de forma que, sejam relevantes para a sociedade. É através da pesquisa que os avanços acontecem nas diversas áreas do conhecimento, como na medicina, tecnologia, educação e os resultados das pesquisas geram impactos nas melhorias nos bens de consumo e serviços. O vírus SARS-CoV-2 é o exemplo mais recente que podemos citar, pois no dia 22/04/2022 foi publicado no Diário Oficial da União, a portaria GM/MS nº 913, “Declara o encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV) e revoga a Portaria GM/MS nº 188, de 3 de fevereiro de 2020”. No Paraná o decreto nº 10.596/2022 de 29/03/2022, tira a obrigatoriedade do uso de máscaras em lugares fechados. Para que essas decisões fossem tomadas, houve o trabalho árduo de cientistas, que utilizando a ciência com os seus métodos e tecnologia disponíveis chegaram aos imunizantes, pois sem as vacinas não seria possível hoje retornarmos a nossa vida em sociedade, quase que sem restrições.

Na educação não pode ser diferente, as mudanças que até aqui ocorreram foram objeto de estudo, cujo resultados dão suporte e requisitos para que as transformações aconteçam de maneira mais adequada e eficiente, como diz Guimarães e Foguel (2019) em um texto publicado na Folha de São Paulo, “Os conhecimentos gerados nos laboratórios de pesquisas chegam mais cedo ou mais tarde aos livros didáticos e às salas de aula”, ou seja, a pesquisa produz conteúdos que influenciam o que hoje é ensinado nas escolas, os autores ainda complementam que a forma como aprendemos ou somos ensinados é influenciado pelas ciências, e a compreensão de como se dá o processo ensino aprendizagem e de como melhorá-lo não é simples, essa compreensão deve ter vários olhares, ter abordagens e metodologias de pesquisa. Essas pesquisadoras fazem parte da Rede Nacional de Ciência para Educação, cujo intuito é reunir pesquisadores das diversas áreas educacionais e difundir as pesquisas para que estas provoquem mudanças nas

políticas públicas e também estimulem pesquisas científicas que provoquem impacto na sala de aula.

Segundo Moreira e Caleffe (2008) a pesquisa é sistemática, crítica, autocrítica e deve objetivar o avanço do conhecimento, sistemática porque deve seguir uma teoria, crítica porque esses dados coletados devem ser analisados de maneira minuciosa pelo pesquisador, autocrítica porque considera-se que o pesquisador faça uma análise sobre o caminho a seguir na pesquisa, analisando assim o seu próprio método de pesquisa e o último requisito, a pesquisa deve trazer o avanço do conhecimento, ou seja, trazer novos conhecimentos ou aperfeiçoar os já existentes, que contribuam para a melhoria da educação.

O presente trabalho pretende fazer a classificação das dissertações de mestradados profissionais, com área de concentração em educação e tecnologias em instituições brasileiras, que fazem uso da abordagem mista de pesquisa em suas metodologias, além do estudo quantitativo, fazer considerações de como essas dissertações apresentam suas metodologias de pesquisa, considerando alguns critérios metodológicos, citados por autores como Moreira e Caleffe (2008), Gil (2022) e Mattar e Ramos (2021), pois não tem como falar em abordagem da pesquisa sem considerar a metodologia utilizada, bem como trazer conceitos a respeito da abordagem quali-quantitativa, também chamada de abordagem mista.

Em pesquisa realizada por Santos, Santos e Lima (2021), que analisaram 115 dissertações do triênio 2017, 2018 e 2019 oriundas de um programa de mestrado em educação de uma instituição brasileira, nesta 90% eram pesquisa qualitativa e apenas 10% utilizaram a abordagem mista. Ambos os autores relataram, terem tido em suas pesquisas, dificuldades em identificar o tipo de abordagem utilizada lendo apenas o resumo e que na maioria das vezes, foi necessário a leitura de todo o material, também disseram ter encontrado deslizes quanto a abordagem utilizada, mostrando falta de conhecimento sobre os tipos de abordagens utilizadas, talvez por esse motivo a preocupação em trazer nos trabalhos realizados sobre o tema, a importância da pesquisa científica na área da Educação, e a caracterização das abordagens utilizadas nas pesquisas científicas.

No Brasil ainda caminhamos devagar no que se refere ao uso da abordagem mista em pesquisas na área educacional. Em dissertações na área da Educação, percebe-se que estudos com abordagem qualitativa são muito superiores à abordagem mista. Em pesquisa realizada por Oliveira, Moreira e Silva (2019) em

dissertações de Mestrado defendidas entre 2013 e 2018 de um programa de Pós-Graduação em Educação, das 98 dissertações analisadas, apenas uma utilizou a abordagem mista.

Considerando os trabalhos realizados por Oliveira, Moreira e Silva (2019), Santos, Santos e Lima (2021) e Souza e Kerbauy (2017), nos trabalhos já realizados sobre abordagem mista no Brasil, há sempre um desenrolar histórico a respeito de pressupostos, conceitos e paradigmas que norteiam as abordagens quantitativa, qualitativa e mista. Iniciando na abordagem quantitativa, com suas influências positivistas, passando pelos sucessores que defendem a abordagem qualitativa com influências construtivistas, até chegar na conjugação das duas onde é defendida por alguns e criticada por outros.

Oliveira, Moreira e Silva (2019), Santos, Santos e Lima (2021) e Souza e Kerbauy (2017), trazem em suas pesquisas o uso da abordagem mista como algo inovador, pois se utiliza de dois métodos para analisar de maneira mais profunda e completa os dados de um determinado objeto de estudo, mostram também a necessidade das instituições universitárias que oferecem cursos na área da educação organizarem seus currículos no sentido de aprofundar o tema “Pesquisa Científica” e suas abordagens “qualitativa”, “quantitativa” e “mista” na formação do pesquisador iniciante, o assunto é de fundamental importância para os pesquisadores, principalmente para os inexperientes, pois são através dessas pesquisas que se chegam à novas concepções e visões acerca do melhor para a educação, seja para alcançar algo inédito ou para melhorar o que já é conhecido.

Para Oliveira, Moreira e Silva (2019) a literatura sobre abordagem qualitativa, é uma tendência crescente em pesquisas científicas em diversas áreas, internacionalmente tem-se uma vasta literatura sobre o assunto. Segundo os autores enquanto o método quantitativo trabalha estatisticamente com os dados coletados na pesquisa, utilizando técnicas e instrumentos próprios, a abordagem qualitativa se preocupa em compreender, de maneira profunda o objeto de pesquisa, por meio de observações, entrevistas, ou análise de discursos, buscando fazer explicações acerca do assunto. Cada uma delas possui aspectos positivos e limitações.

A partir dos estudos realizados por Oliveira, Moreira e Silva (2019), Santos, Santos e Lima (2021) e Souza e Kerbauy (2017), percebe-se que há defensores de ambas as abordagens, como também há aqueles que defendem o uso da abordagem mista, pois dizem que esse tipo de abordagem auxilia a análise de problemas

complexos no setor da educação. Considerando a importância e as contribuições da pesquisa científica para a educação, esta pesquisa pretende verificar qual a ocorrência do uso da abordagem mista em dissertações de mestrados profissionais em educação e tecnologias.

1.1 Predominância da Abordagem Qualitativa na Educação no Brasil

Segundo Vosgerau e Romanowski (2014), as pesquisas na área da educação no Brasil ganharam evidência no meio acadêmico com a origem, em 1965, dos cursos de pós-graduação, e em 1970 teve seu aumento com a fundação dos grupos de pesquisa e formação de pesquisadores de alto nível, mas antes disso, como mencionada por Ferreira (2008), foi no início de 1930, criado por Lourenço Filho o Serviço de estatística e Arquivo da Diretoria Geral da Instrução Pública do Estado de São Paulo; Anísio Teixeira, “ Instituto de Pesquisas Educacionais na Diretoria de Instrução Pública do Distrito Federal, temos então no Brasil quase um século de pesquisas na área da educação.

Antônio Chizzotti, em sua obra *Pesquisa Qualitativa em Ciências Humanas e Sociais* (2006), percebe que as primeiras manifestações de pesquisa qualitativa acontecem já no final do século XIX com a criação da sociologia e antropologia, é comum também o entendimento de que o enfoque qualitativo tenha se iniciado nas décadas de 60 e 70 em oposição à visão positivista na produção do conhecimento, considerando então o enfoque quantitativo até então dominante superficial.

Para André e Gatti (2008), a origem do método qualitativo na educação no Brasil, foi influenciado pelos estudos desenvolvidos na área de avaliação de programas e currículos, como também dos novos cenários para estudo da escola e da sala de aula. Publicações como *A abordagem etnográfica: uma nova perspectiva na avaliação educacional*, (André, 1978), trouxe para o Brasil grande impacto nas pesquisas educacionais, o artigo defende o uso das abordagens qualitativas para a educação. Outro evento que ajudou a disseminar a abordagem qualitativa foi o *Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sudeste*, que aconteceu em Belo Horizonte, em 1980, e foi na década de 80 que surgiram potentes grupos de pesquisadores que utilizam esse tipo de abordagem em diversas instituições do Brasil.

André e Gatti (2008), reiteram que a expansão do método qualitativo nas pesquisas educacionais no Brasil veio em busca de métodos alternativos aos modelos experimentais, modelos empíricos e mensurações, daí a dicotomia existente entre os métodos quantitativos e qualitativos, as autoras fazem a seguinte consideração:

Embora estejamos vivendo um momento de superação dessa dicotomização em termos “do bem” e “do mal”, a produção da investigação em educação deixou de lado análises importantes sobre a demografia educacional e suas implicações, entre outras, retirando da formação dos educadores a habilidade em lidar com questões que demandam um trato quantitativo e a possibilidade da crítica qualificada em relação a esses tipos de estudos. Em que pese essa consideração que aqui fazemos, as contribuições advindas da utilização dos métodos qualitativos foram, e são, da maior relevância para a compreensão de inúmeras questões ligadas à educação. (André e Gatti, 2004, p. 7)

Em um artigo de 2004, intitulado por *Estudos quantitativos em educação*, Bernadette A. Gatti (2004), fala sobre a pouca frequência da abordagem quantitativa nas pesquisas realizadas na educação no Brasil. A autora cita a falta de abordagem desse método em formações de educadores, mestres e doutores. Além disso, a base de dados sobre educação é pouquíssima, e isso se deve ao fato da dificuldade que muitos educadores têm em trabalhar com números.

Gatti (2004) acrescenta que, no Brasil o uso da pesquisa quantitativa na área educacional sempre foi bem baixo, e os estudos existentes em educação considerando os que necessitam de uma técnica mais elaborada, sofisticada, flexível e desenvolvida, são realizados por pessoal de outras áreas (psicólogos, economistas, estatísticos e outros) e não por professores, pois na análise dos dados quantitativos deve-se considerar um conjunto de procedimentos e técnicas que auxiliam o pesquisar e muitas vezes os professores não possuem esse conhecimento necessário.

Segundo Dal-Farra e Lopes (2013), ao longo da década de 90 os conflitos existentes entre o quantitativo e qualitativo começaram a reduzir, possibilitando a mudança para que amadurecesse nos pesquisadores o uso das duas abordagens em pesquisas na educação, para o autor a situação atual é menos qualitativa versus quantitativa, mas entende-se que os estudos tendem a serem mais qualitativos ou mais quantitativos. Os autores acrescentam dizendo que apesar de ainda existirem

algumas interrogações metodológicas e de delineamento, a pesquisa de métodos mistos vem ganhando visibilidade. Mesmo ganhando algum espaço, ainda é bem menos utilizada em relação ao quantitativo, é o que as pesquisas já realizadas mostram.

1.2 Problema da Pesquisa

Com que frequência a abordagem mista vem sendo utilizada em dissertações de mestrados profissionais no Brasil de programas com área de concentração em educação e tecnologias?

1.3 Hipóteses

É por meio da pesquisa científica que muitas das problemáticas da sociedade são solucionadas, os resultados obtidos dessas pesquisas são publicados em artigos e apresentados em congressos que corroboram para melhorar os problemas estudados, isto acontece em diversas áreas da sociedade e também na educação. A presente pesquisa trabalha com as seguintes hipóteses:

- As pesquisas educacionais de métodos mistos é a minoria, sendo a qualitativa a mais frequente, isso se dá ao fato de o método quantitativo ser o menos utilizado.
- Os resumos e caminhos metodológicos das dissertações de mestrados profissionais em educação e tecnologia no Brasil apresentam diversas lacunas.
- Considerando os resultados encontrados na pesquisa, bem como a necessidade de construir um material de apoio para pesquisadores inexperientes, um blog que sirva de auxílio para a escrita de resumos.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo Geral

Fazer uma listagem e classificar as pesquisas que utilizam abordagem mista nas dissertações de mestrados profissionais, com área de concentração em educação e tecnologia.

1.4.2 Objetivos específicos

Para satisfazer o objetivo geral, os seguintes objetivos específicos se fazem necessários:

- 1) Compreender os tipos de abordagem de pesquisa e, em profundidade, critérios metodológicos.
- 2) Determinar as dissertações que utilizam abordagem mista.
- 3) Classificar as dissertações conforme critérios especificados no objetivo específico (1).
- 4) Detectar dificuldades e facilidades conforme os resultados obtidos nos objetivos específicos (2) e (3).

1.5 Justificativa

Considerando as três abordagens metodológicas: quantitativa, qualitativa e mista, a qualitativa é a mais utilizada em pesquisas em educação, e a abordagem mista a menos utilizada, por ser a mais recente das abordagens e ainda faltar conhecimento mais pormenorizado por parte dos pesquisadores iniciantes. Considerar o uso da abordagem mista em dissertações de mestrados profissionais com área de concentração em educação e tecnologias no Brasil, classificar o uso dessa abordagem, bem como apontar seus pontos positivos e negativos, e as lacunas encontradas durante a pesquisa.

A obtenção de um panorama sobre as dissertações de mestrados profissionais com área de concentração em educação e tecnologia no Brasil, levando em consideração o modo como os pesquisadores estão desenvolvendo o caminho metodológico de suas pesquisas, quais os critérios metodológicos utilizados por esses pesquisadores, as possíveis lacunas encontradas e a pouca frequência dos métodos mistos em dissertações de mestrado, servem como justificativa para a pesquisa. Os

resultados obtidos nessa pesquisa, contêm informações que servem como fundamentação para futuros pesquisadores do tema.

Os métodos mistos por se tratar de coleta e análise de dados qualitativos e quantitativos de maneira integrada em um mesmo estudo em fases variadas, proporciona maior solidez e confiabilidade a pesquisa, sendo bastante viável para a área de educação, que pode, desse modo, beneficiar-se.

1.6 Organização da Dissertação

No capítulo 1 é apresentada a introdução, problema, hipótese, objetivo geral e específicos e, justificativa. No capítulo 2 é apresentada a fundamentação teórica, trazendo alguns autores e suas concepções a respeito de alguns temas sobre pesquisa científica, metodologia da pesquisa científica e alguns critérios que podem ser utilizados na pesquisa científica. No capítulo 3 é relatada a metodologia utilizada na pesquisa juntamente com os critérios utilizados; já no capítulo 4, o resultado da pesquisa é apresentado e no 5 e, último capítulo, as referências utilizadas; como produto foi criado um *blog* que auxilie a escrita de resumos.

2. A PESQUISA CIENTÍFICA E AS SUAS METODOLOGIAS

Procurou-se abordar sobre a pesquisa científica sua metodologia a qual na sequência encontrar-se-ão elencados e comentados sobre alguns critérios, considerando Moreira e Caleffe (2008), Creswell e Clark (2013) e Gil (2019), autores utilizados na pesquisa científica.

2.1 A Pesquisa Científica

Esse método de pesquisa tem como objetivo chegar a um conhecimento elaborado e, para isso deve-se trabalhar com descrições, explicações e interpretações com o objetivo de avançar no conhecimento (Moreira e Caleffe, 2008). Conclui-se que a pesquisa científica deva produzir algo novo, ou alterar algo já feito e que pode ser melhorado, para tanto estes mesmos autores supõem que a pesquisa é crítica e

autocrítica, é uma investigação sistemática, que tem o intuito de colaborar com o avanço do conhecimento. Para Gil (2019, p.25) a pesquisa é: “o processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico. Seu objetivo é descobrir respostas para problemas mediante o emprego de procedimentos científicos”.

O desenvolvimento da humanidade depende das pesquisas realizadas nos diversos segmentos da sociedade, em qualquer momento histórico as descobertas se deram a partir da necessidade de mudança e essas ocorreram porque existiram pessoas que desenvolveram pesquisas. Sampieri, Collado e Lucio (2013), pensam a pesquisa sendo útil de diversas formas, pois auxilia na resolução de problemas econômicos e sociais, avaliam se algo foi feito ou não corretamente e ainda contribui para criação de novos sistemas e produtos, podemos dizer que isso também vale para a educação, pois novos métodos educacionais são resultados de pesquisa realizadas, sem elas não há progresso e, conseqüentemente, melhoria na qualidade da educação. A pesquisa científica, segundo Sampieri, Collado e Lucio, é:

[...] em essência, como qualquer tipo de pesquisa, só que mais rigorosa, organizada e realizada de maneira mais cuidadosa. Como Fred N. Kerlinger sempre diz: é sistemática, empírica e crítica. Isso se aplica tanto a estudos quantitativos, qualitativos ou mistos. (SAMPIERI, COLLADO e LUCIO, 2013, p.21).

Para esses autores é sistemática porque deve-se ter uma certa disciplina na realização da pesquisa científica, ou seja, deve-se seguir alguns critérios, é empírica, pois os dados são coletados e analisados; e crítica porque deve ser avaliada e aperfeiçoada constantemente.

Para Matias-Pereira (2019), a pesquisa científica deve apresentar métodos científicos que as fazem diferentes de outras pesquisas, critérios esses que lhe darão maior credibilidade e aceitação. Podemos dizer então, que para realizar uma pesquisa científica considerando os requisitos citados acima, o autor da pesquisa deve ter o conhecimento mínimo sobre metodologia da pesquisa.

2.2 Metodologia Da Pesquisa Científica

Antes de falar em metodologia, cabe um rápido conceito sobre o que é método, pois, é um conjunto de métodos que compõe a metodologia. Segundo Matias-Pereira (2019), “os métodos podem ser considerados um conjunto de técnicas, regras e procedimentos que são adotados na realização de uma pesquisa científica.” (2019, p 42). Ainda Matias-Pereira (2019) acrescenta: “Ou seja, trata-se do critério para obtenção do conhecimento científico, que é a própria lógica da investigação científica”. (GARCÍA FERRANDO et al., 2000).

A metodologia da pesquisa é o conjunto de métodos que o pesquisador utiliza no desenvolvimento de sua pesquisa, deve ser apoiado em procedimentos e técnicas que contribuam para o alcance do objetivo proposto, a metodologia adotada pelo pesquisador deve auxiliá-lo na construção e execução de sua pesquisa, ela normatiza os critérios e procedimentos adotados.

Para Minayo (2007), a teoria e a metodologia andam juntas e a metodologia deve conter instrumentos claros e coerentes, capazes de guiar a pesquisa nos impasses da sua prática. Esta mesma autora diz que: quando há total valorização da técnica as respostas saem estereotipadas e produz um formalismo frio, contudo, quando há um total desprezo pela técnica, suas conclusões são improdutivas e leva ao empirismo ilusório. A autora complementa que nada substitui a criatividade do pesquisador, cabe a este ter o discernimento na hora de escolher a técnica ou o critério a seguir, sabendo refazer ou desfazer quando for necessário e/ou adaptar as técnicas utilizadas com a pesquisa que está sendo realizada.

O método, dizia o historiador Dilthey (1956), é necessário por causa da nossa “mediocridade”. Para sermos mais generosos, diríamos, como não somos gênios, precisamos de parâmetros para caminhar no conhecimento. Porém, ainda que simples mortais, a critério marca da criatividade é nossa “griffe” em qualquer trabalho de investigação. (MINAYO, 2007, p.17).

Mattar e Ramos (2021) descrevem a metodologia como sendo a bússola que irá guiar a pesquisa, orientando sua organização e está mais ligada ao planejamento da pesquisa. Complementam dizendo que ao escolher uma metodologia, esta, precisa estar “alinhada com o tema, o referencial teórico, o problema, os objetivos e as questões e/ou hipóteses definidas no seu planejamento. Por sua vez, determinarão as estratégias de coleta e análise de dados”.

Fonseca (2002) define a metodologia como o estudo dos caminhos percorridos no desenvolvimento de uma pesquisa ou estudo, ela vai além do descrever os procedimentos utilizados, ela aponta as escolhas teóricas feitas pelo pesquisador ao se tratar o objeto de estudo. Para Minayo (2002, p. 16), metodologia é “o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade”, sendo assim ela deve apresentar conceitos teóricos de abordagem, ou seja, o conjunto de procedimentos utilizados para proporcionar a construção da realidade. A metodologia, deve, enquanto conjunto de técnicas, utilizar-se de instrumentos coerentes, claros, elaborados, que sejam capazes de conduzir as dificuldades teóricas na estimulação da prática.

Na sequência serão apresentados alguns critérios que foram utilizados nesta pesquisa, esses podem ser considerados como métodos que podem compor a metodologia de uma pesquisa. Cabe ressaltar que não temos a pretensão de dizer qual método, ou critérios, ou instrumentos que deve conter uma pesquisa, mas sim contribuir para os pesquisadores iniciantes interessados no assunto. Então, nas próximas páginas serão elencados os critérios observados nas dissertações visitadas na pesquisa, são eles: quanto à natureza da pesquisa, quanto aos objetivos da pesquisa, quanto à abordagem da pesquisa, quanto aos procedimentos utilizados na realização da pesquisa, quanto aos instrumentos utilizados na coleta de dados, quanto à apresentação dos resultados obtidos e quanto à análise dos dados obtidos.

2.3 Critérios Utilizados na Pesquisa Científica

Segundo Mattar e Ramos (2021), a classificação de uma pesquisa pode se dar de diferentes maneiras, pois vai depender dos critérios utilizados pelo pesquisador na realização de sua pesquisa, os critérios de classificação de um pesquisa são segundo os autores: natureza (básica e aplicada), objetivo (exploratória, descritiva ou explicativa); tempo (transversal e longitudinal), fontes (documental, histórica, bibliográfica, de campo, de laboratório e internet), abordagem (quantitativa, qualitativa e mista), procedimentos (narrativa/história de vida, fenomenologia, teoria fundamentada, estudo de caso, *survey*, experimental, etc.).

Nessa pesquisa os critérios considerados foram: natureza da pesquisa, objetivo da pesquisa, abordagem utilizada, procedimentos usados, instrumentos de coleta de

dados, apresentação dos resultados e análise dos resultados. Para a escolha dos critérios foram utilizados os seguintes autores: Gil (2022), Moreira e Caleffe (2008), Mattar e Ramos (2021), Creswell e Creswell (2021) e Sampieri, Collado e Lucio (2013).

Os critérios quanto à natureza e quanto aos objetivos são comuns nas três abordagens e estão comentados separadamente, os outros critérios: procedimentos, instrumentos de coleta de dados e análise dos dados, estão inclusos na abordagem no capítulo intitulado: abordagem da pesquisa.

2.3.1 Quanto à natureza

Sobre esse aspecto a pesquisa pode ser pura ou aplicada, segundo Matias-Pereira (2019), a pesquisa pura, também chamada de básica, é aquela que objetiva a aquisição do conhecimento, não tendo pretensão de aplicação prática; já na pesquisa aplicada, os conhecimentos que foram adquiridos durante a pesquisa são a utilização em uma aplicação prática visando a solução de algum problema da sociedade.

A pesquisa pura se preocupa em contribuir com o conhecimento, adicionando informações aos conhecimentos já adquiridos, ou seja, ela agrega informações àquilo que já era conhecido e, não se preocupa com resultados concretos e práticos, pois sem conhecimento nada pode ser analisado, mudado ou criado. Por sua vez, a pesquisa aplicada procura a solução de um problema específico, ela procura resultados concretos que possam ser aplicados na prática, ela traz resultados ao pesquisador no sentido de sua aplicabilidade, pois tem como objeto final um produto que pode ser utilizado. Podemos até completar dizendo que a pesquisa pura ou básica dá ferramentas essenciais para a realização da pesquisa aplicada, pois sem o conhecimento não há a possibilidade de produzir um produto.

Para Moreira e Caleffe (2008), tanto a pesquisa básica, quanto a aplicada são utilizadas na pesquisa educacional, mas essa última é mais comum, pois tem a intenção de resolver um problema, ou um produto ou até, um novo processo. Podemos dizer que a educação precisa de pesquisas que auxiliem o processo de aprendizagem, que possa comprovar o que está no caminho certo e mudar os processos que não trouxeram resultados positivos, a educação precisa de pesquisa científica.

2.3.2 Quanto aos objetivos

Sobre esse aspecto, a pesquisa pode ser exploratória, descritiva ou explicativa. Em uma pesquisa científica, pode-se adotar um ou dois desses objetivos, a escolha vai depender do que o pesquisador tem em sua proposta de pesquisa, ou seja, que tipo de contribuição para o conhecimento ele pretende produzir, pois deve estar alinhado aos objetivos gerais e específicos, e conduzir toda a pesquisa. Gil (2019) diz que, a classificação de uma pesquisa quanto aos seus objetivos depende da finalidade da pesquisa, ou seja, onde o estudo pretende chegar, se apenas se familiarizar e conhecer o tema, se em descrever o objeto estudado, ou ainda identificar os fatores que levam a ocorrência de um determinado fato. Vamos ver um pouco mais de cada um desses três tipos de pesquisa separadamente, considerando Gil (2019).

Exploratória, ao optar por esse caminho o pesquisador fará um estudo de conhecimento e reconhecimento, de aprendizagem, sem muito aprofundar, este tipo de pesquisa visa buscar explorar algo, conhecer suas características. Ainda para Gil (2019) a pesquisa do tipo exploratória proporciona uma visão geral e mais próxima do fato a ser estudado e deve ser escolhido quando o tema ainda foi pouco explorado ou que ainda não foi, geralmente é usado em levantamentos bibliográfico e documental, entrevistas não estruturadas e análise de casos.

Gil (2019) acrescenta ainda que muitas vezes a pesquisa exploratória é o início para uma investigação mais ampla, pois se o tema escolhido for bastante genérico, é necessário fazer esclarecimento e delimitação, e para isso deve haver uma revisão de literatura, discussão com especialistas, assim o problema fica mais esclarecido, e a investigação com procedimentos mais sistematizados. Segundo Mattar e Ramos (2021), na educação, boa parte das pesquisas realizadas são exploratórias, pois objetiva a exploração de um tema, sem adotar a obrigação de aprofundamento de análise.

Moreira e Caleffe (2008) conceituam a pesquisa descritiva como um estudo de *status*, pois seu valor se baseia em: como os problemas podem ser resolvidos e as práticas melhoradas através da observação objetiva e detalhada, e da análise e descrição, ainda acrescentam que várias técnicas de solução de problemas se utilizam da pesquisa descritiva. A pesquisa descritiva é aquela que descreve ao máximo possível as características e os conceitos do objeto estudado para na

sequência formular relações entre as possíveis variáveis encontradas no tema estudado. Gil (2019) diz que algumas pesquisas descritivas vão além da existência de relação entre variáveis, pretendendo determinar a natureza dessa relação, nesse caso, segundo o autor essa pesquisa se aproxima da explicativa.

Ainda sobre a pesquisa descritiva, Gil (2019) acrescenta que as pesquisas desse tipo têm por objeto de estudo: 1) caracterizar um grupo (idade, sexo, procedência, escolaridade, estado de saúde física e mental e outros, 2) nível de atendimento de órgãos públicos (índice de criminalidade, condições de habitação dos habitantes de uma comunidade e outros), e 3) Associações entre variáveis, como nas pesquisas eleitorais que indicam a relação entre preferência político partidária e o nível de escolarização ou rendimento.

Ainda acrescentam que junto à pesquisa exploratória, essas características citadas acima, são as mais solicitadas nas instituições educacionais, empresas comerciais e partidos políticos e outros, são realizados por pesquisadores sociais que se preocupam com a atuação prática.

A pesquisa explicativa, busca criar um conhecimento novo para a ciência, é dos três tipos a mais complexa, pois procura encontrar os conceitos de um fenômeno, mostrando seus motivos, causas e efeitos, e que na maioria das vezes é a continuação das pesquisas exploratórias, e descritivas, ou ainda exploratória-descritiva. Moreira e Caleffe (2008), acreditam que o foco central da pesquisa explicativa é encontrar os fatores que contribuem ou determinam um fenômeno, é o tipo que mais aprofunda o conhecimento da realidade, pois explica a razão e o porquê das coisas, os autores ainda dizem que o conhecimento científico está assentado aos resultados obtidos em estudos explicativos, acrescentam ainda que esse tipo não é mais importante que os dois anteriores, pois quase todos os estudos se constituem de etapas prévias como a pesquisa exploratória e descritiva para se obter explicações científica.

Gil (2019) complementa dizendo que a pesquisa explicativa nas ciências naturais se vale, principalmente, do método experimental, nas ciências sociais, utiliza-se com frequência o observacional; os autores concluem dizendo que algumas vezes não é possível realizar uma pesquisa rigidamente explicativa em ciências sociais, devido ao grau de complexidade, pois a probabilidade de erro aumenta substancialmente, sobretudo em relação à temas relacionados à área da Psicologia, primordialmente, porque essas pesquisas utilizam um elevado grau de controle chegando a serem designadas como experimentais.

Autores como Gil (2022), Mattar e Ramos (2021) e outros, classificam a pesquisa quanto aos seus objetivos em *exploratória*, *descritiva* e *explicativa*, essa classificação se dá de acordo com a profundidade que o tema é abordado na pesquisa. Para Mattar e Ramos (2021), na educação, boa parte das pesquisas realizadas são exploratórias, pois objetiva o aprofundamento sobre um tema, sem adotar a obrigação de detalhamento descritivo da análise, já as pesquisas com objetivo descritivo, abordam a descrição de situações e fenômenos respondendo à perguntas do tipo: o quê, onde, quando e/ou como, na tentativa de dissecar por meio de uma abordagem minuciosa determinados acontecimentos e situações; as pesquisas explicativas, procuram explicar a ocorrência de fenômenos, respondendo à pergunta por quê, caracterizando os motivos para determinados fenômenos.

2.3.3 Quanto à abordagem

A abordagem na pesquisa científica tem como objetivo a caracterização da forma que será realizada a pesquisa, o como fazer, ela deve estar em conformidade com os objetivos, faz uso de métodos e instrumentos que permitem o pesquisar, em conhecer o objeto de estudo (Ribeiro, Cueva, Camacho e Moraes, 2013).

Considerando sua importância, a escolha correta da abordagem é fundamental, pois nos indica de que maneira o objeto de estudo será tratado e estudado. Segundo os autores Sampieri, Collado e Lucio (2013), ambas as abordagens quantitativa e qualitativa, fazem uso de processos metódicos, empíricos e cuidadosos, para gerar o conhecimento, apesar de terem características próprias.

As fases que essas abordagens compartilham são:

- a) Observação e avaliação do fenômeno;
- b) Criam suposições a partir das observações e avaliações do fenômeno;
- c) Demonstram o quanto as suposições têm fundamentos;
- d) Revisam as suposições ou ideias tendo como base as provas ou as análises;
- e) Propõem novas observações e avaliações para modificar, esclarecer e fundamentar as ideias, ou até mesmo gerar outras suposições.

Sampieri, Collado e Lucio (2013) citam que:

Ao longo da História da Ciência surgiram diversas correntes de pensamento – como o empirismo, o materialismo dialético, o positivismo, a fenomenologia, o estruturalismo – e diversos marcos interpretativos como a etnografia e o construtivismo, que deram origem a diferentes caminhos na busca do conhecimento. (SAMPIERI, COLLADO e LUCIO, 2013, p.30).

Esses mesmos autores ainda completam dizendo que a partir do século XX é que essas correntes se concentram em duas abordagens principais: o enfoque quantitativo e o enfoque qualitativo de pesquisa. Para os autores, a abordagem de métodos mistos teve um avanço bastante significativo no início do século XXI, onde recebeu vários nomes, pesquisa multimétodos, pesquisa interativa, métodos múltiplos, estudos de triangulação e pesquisa mista. Sampieri, Collado e Lucio (2013), colocam a pesquisa de abordagem mista como um método possível de combinar ao menos um item quantitativo com um qualitativo em um mesmo estudo.

Para Creswell e Creswell (2021), as abordagens metodológicas determinam o planejamento e os procedimentos de pesquisa, abrangendo as decisões, a partir dos pressupostos gerais, indo até aos métodos de coleta, de análise/interpretação dos dados. Acrescentam que a maior decisão é sobre qual a abordagem que melhor representa o seu estudo e que por trás dessa decisão, o pesquisador deve trazer para o estudo pressupostos filosóficos que melhor expliquem tais procedimentos; os desenhos de pesquisa, que são os procedimentos de investigação; e os métodos de pesquisa específico de coleta, assim como a análise e interpretação dos dados. Estes mesmos autores dizem que, para escolher uma abordagem de pesquisa o pesquisador deve considerar a natureza e o problema da pesquisa, além das experiências pessoais do pesquisador, e também o público para onde a pesquisa será direcionada.

Creswell e Creswell (2021) apresentam três tipos de abordagem: quantitativa, qualitativa e método misto, os autores afirmam que esses três tipos de abordagem não são tão diferentes, quanto podem parecer num primeiro momento, ainda dizem que, não devem ser encaradas como opositoras ou dicotômicas, e nem como rígidas e distintas, ao contrário elas representam extremidades diferentes em um contínuo. Para os autores, um estudo pode tender a ser mais qualitativo do que quantitativo, ou o contrário, e que o método misto está no meio desse contínuo, pois possui elementos das duas abordagens. Falaremos logo depois sobre cada um desses métodos separadamente.

Gil (2022) classifica a pesquisa quanto aos métodos utilizados em qualitativa e quantitativa, ele não faz menção sobre o método misto. Já Mattar e Ramos (2021) traz os três enfoques: quantitativo, qualitativo e misto.

Na abordagem qualitativa, assim como Creswell e Creswell (2021), os autores Gil (2022) e Mattar e Ramos (2021), se referem a abordagem como um método para compreender os fenômenos profundamente, explorando e descrevendo-os por várias perspectivas, ela é basicamente interpretativa, são utilizadas várias fontes, a análise, discussão e interpretação dos dados abrange os padrões encontrados fazendo sua comparação com o referencial teórico e a literatura. Na educação, Mattar e Ramos (2021), consideram que a pesquisa qualitativa básica é a mais frequente.

Segundo os mesmos autores a pesquisa quantitativa tem por objetivo prever e explicar fenômenos, para tanto procuram medir, comparar e relacionar variáveis. As variáveis são fatores, comportamentos, efeitos ou características que podem ser mensurados, ou seja, na pesquisa quantitativa os conceitos devem ser convertidos em variáveis operacionais, ou seja, situações mensuráveis. As pesquisas de abordagem quantitativa se utilizam especialmente da estatística descritiva e inferencial.

Na abordagem mista, Mattar e Ramos (2021), considerando Creswell e Creswell (2018) sobre a abordagem mista, consideram esta abordagem, a junção dos métodos qualitativos e quantitativos, tendo como objetivo, produzir um entendimento mais completo dos fenômenos estudados.

Para Creswell e Creswell (2021), existem três componentes para uma abordagem, são eles: *pressupostos filosóficos*; o *desenho da proposta* e os *métodos* ou *procedimentos*, e esses três componentes devem estar em conformidade com o planejamento do estudo. Sobre as perspectivas filosóficas Creswell e Creswell (2021) dizem que embora essas perspectivas, muitas vezes estejam implícitas na pesquisa, elas precisam ser identificadas, pois a identificação das ideias filosóficas adotadas ajudará a explicar o porquê da escolha do método qualitativo, quantitativo ou misto. Para Creswell e Creswell (2021, p. 5) o termo perspectiva significa:

“(...) um conjunto de crenças básicas que guiam ações” (Guba, 1990, p. 17). Outros têm os chamados *paradigmas* (Lincoln, Lynham e Guba, 2011; Mertens, 2010), *epistemologia e ontologia* (Crotty, 1998) ou *metodologia de pesquisa amplamente concebidas* (Neuman, 2009).

Os autores acrescentam que as perspectivas são orientações filosóficas em relação ao mundo e a natureza da pesquisa, sendo assim as perspectivas se desenvolvem com base nas orientações de sua disciplina, nos seus orientadores e comunidades de pesquisa, pois as crenças que o pesquisador defende irão conduzi-lo a escolha de uma das abordagens. Destacaremos quatro dessas perspectivas ou crenças, que são amplamente discutidas na literatura, são elas: pós-positivista, construtivista, transformativa e pragmática.

Sobre o segundo componente da abordagem, os desenhos da pesquisa, os autores acreditam que não selecionamos apenas um método, mas sim escolhemos um tipo de pesquisa, os desenhos de pesquisa são tipos de investigações dentro das abordagens qualitativa, quantitativa e mista que ajudam a direcionar de maneira específica os procedimentos de um estudo, podem também ser chamados de estratégias de investigação.

Os três elementos citados por Creswell e Creswell (2021) formam a abordagem de pesquisa. As perspectivas, os desenhos e os métodos, contribuem para que uma abordagem de pesquisa se incline a ser quantitativa, qualitativa ou mista. Nesta pesquisa a atenção está voltada para a pesquisa de métodos mistos, onde se deu maior atenção, sem esquecer que esta abordagem se utilizada da abordagem quantitativa e qualitativa, desta maneira essas duas últimas abordagens estão contempladas na abordagem de métodos mistos.

2.3.4. Abordagem Mista ou Quali-quantitativa

Para os métodos mistos, Creswell e Creswell (2021), consideram que alguns pesquisadores se apoiam nos pressupostos filosóficos na perspectiva transformativa, essa surgiu nas décadas de 80 e 90 com pessoas que acreditavam que os pressupostos pós-positivistas estabeleciam leis e teorias que não eram adequados aos indivíduos da nossa sociedade, em relação às questões de poder e justiça social, ou à discriminação e opressão, porém esses temas deveriam ser abordados. Não há uma literatura padronizada na perspectiva transformativa, e sim grupos de pesquisadores da teoria crítica, os escritores transformativos têm se baseado nas obras de Marx, Adorno, Marcuse, Habermas e Freire (Neuman, 2009). Fay (1987),

Heron e Reason (1997), Kemmis e Wilkinson (1998), Kemmis e McTaggart (2000) e Mertens (2009, 2010) são os mais recentes nessa perspectiva.

Esses pesquisadores creem que os construtivistas não foram longe o bastante na defesa de ações para os grupos marginalizados. A perspectiva transformativa defende a ideia da pesquisa interligada com a política e um plano de mudança política que vá contra a opressão social, em todos os seus níveis, essa perspectiva propõe ações que visem transformar a vida dos participantes, as instituições que eles trabalham, onde vivem. Os temas trabalhados são específicos e relacionados à questões sociais atuais, como desigualdade, empoderamento, alienação, dominação e supressão, essa perspectiva também pressupõe que o investigador vai trabalhar colaborando com os participantes, para não os marginalizar ainda mais, ela dá voz aos participantes, pois ela está concentrada nas necessidades dos grupos e dos indivíduos em nossa sociedade que possam estar privados de privilégios, ou marginalizados.

Sobre a perspectiva pragmática, Creswell e Creswell (2021) dizem que essa vem das obras de Peirce, James, Mead e Dewey (Cherryholmes, 1992), Murphy (1990), Patton (1990) e Rorty (1990), para muitos essa perspectiva surge das ações realizadas e das suas consequências; nessa perspectiva o objetivo está no problema e na solução de pesquisa (Patton, 1990) e no uso de todas as abordagens disponíveis (Rossman e Wilson, 1985) para entendê-lo. Aparece como uma base filosófica para o estudo dos métodos mistos, autores como Morgan (2007), Patton (1990) e Tashakkori e Teddlie (2010) se concentram no problema que utilizam abordagens pluralistas.

Considerando a perspectiva de Cherryholmes (1992) e Morgan (2007) o pragmatismo não está vinculado a nenhuma filosofia ou realidade, no caso, pesquisa de métodos mistos que se apoiam muito em pressupostos quantitativos e qualitativos, para eles a verdade é o que funciona no momento, e ela não é única e absoluta, o pesquisador tem a liberdade de escolher qual o método que melhor se enquadra no seu problema de pesquisa. Eles estão voltados para o *quê* da pesquisa e para o *como* pesquisar, considerando onde querem chegar com a investigação; eles concordam que a pesquisa ocorre sempre em contextos sociais, históricos e políticos, sendo assim os estudos de métodos mistos pode assumir uma característica pós-moderna, com enfoque teórico que pense em justiça social e políticos.

Os desenhos de métodos mistos são a combinação da pesquisa qualitativa com a quantitativa, conjuntamente com seus dados coletados. Nos métodos mistos, há os predeterminados ou emergentes. Aqui, as perguntas podem ser abertas ou fechadas, admitindo múltiplas formas para obtenção dos dados, baseando-se em todas as possibilidades e os dados são interpretados através de análise estatística e de texto e interpretação entre bases de dados.

Creswell e Creswell (2021), consideram que esta abordagem de pesquisa como hoje a conhecemos, teve início na metade até o final da década de 1980, mas suas origens são mais antigas; já em 1959, Campbell e Fisk utilizavam vários métodos para estudar traços psicológicos, embora os dados serem apenas quantitativos estimulou outros pesquisadores a coletarem dados de formas múltiplas, como observação e entrevistas, que são dados qualitativos com levantamentos tradicionais, nesse caso (Sieber, 1973). A denominação métodos mistos teve seu início baseado na ideia de que todos os métodos têm seus pontos fracos e que a junção dos dados quantitativos e qualitativos podia neutralizar as fraquezas encontradas nesses dois métodos (Jick, 1979).

No início da década de 90 o método misto se interessou pela interação sistemática dos dados quantitativos e qualitativos, e assim originaram várias maneiras de fazer a combinação desses dados, esses diferentes modos de interação foram bastante discutidos em um manual lançado em 2003 e reeditado em 2010 (Tashakkori e Teddlie, 2010). Esses desenhos de pesquisas foram sendo melhorados e foi acrescentada uma notação para entendê-los melhor, surgindo assim os desafios para o emprego destes desenhos (Creswell e Plano Clark, 2011, 2018). Ainda hoje há muitas discussões sobre o bom uso dos métodos mistos na pesquisa, e a expansão dos métodos mistos para outras disciplinas e países. Embora haja muitos desenhos de pesquisas mistas, Creswell e Creswell (2021) citam três: Métodos mistos convergentes, Método misto sequencial explanatório e Método misto sequencial exploratório.

Sampieri, Collado e Lucio (2013) conceituam a abordagem mista como uma pesquisa multimétodos, com desenhos: concomitantes, sequenciais, de transformação, e de interação, onde o pesquisador define no desenho escolhido o número de etapas, qual o enfoque que terá o maior peso (qualitativo ou quantitativo), ou ainda dar peso igual aos dois enfoques, no caso deste último, define as funções de cada um, e se pode ou não contar com a perspectiva teórica a qual pertence.

Creswell e Clark (2013) definem a abordagem mista como a combinação de métodos, de filosofia e de orientação do projeto de pesquisa. Eles acreditam que certas características são essenciais para descrever uma pesquisa de métodos mistos, na utilização de métodos mistos o pesquisador deve:

- a) Coletar e analisar rigorosamente os dois tipos de dados: quantitativo e qualitativo.
- b) Integrar os dois tipos de dados paralelamente, misturando sequencialmente, vinculando um ao outro.
- c) Dar preferência a uma ou ambos os tipos de dados.
- d) Usar ambos os procedimentos em um único estudo, ou nas várias fases do estudo.
- e) Estruturar os procedimentos, considerando as visões teóricas e filosóficas, combinando os dois procedimentos em projetos específicos de pesquisa direcionando o desenho do estudo.

Creswell e Clark (2013), descrevem que o uso dos métodos mistos em pesquisas deve ser bem justificado, pois nem todas as situações comportam o uso dessa abordagem, como por exemplo em uma pesquisa do tipo levantamento, a abordagem quantitativa é a mais adequada, do mesmo modo que a etnografia se ajusta melhor a estudos qualitativos. Para o uso dos métodos mistos, os problemas de pesquisa mais apropriados são os que apresentam a necessidade de apresentar fontes de dados diferentes, ou seja, o uso de um único tipo de dado não é suficiente para explicar o estudo, sendo então necessário um segundo tipo de dado que complementa e enriquece o primeiro. Para os autores o uso de métodos mistos de pesquisa é pertinente quando:

- a) Uma fonte de dado é insuficiente, onde as limitações de um método podem ser compensadas pelas potencialidades do outro.
- b) A necessidade de explicar os resultados iniciais, às vezes o resultado de algum estudo pode dar uma compreensão incompleta do problema estudado, havendo a necessidade de mais elucidações. Nesses casos o método misto é usado na segunda base de dados, ajudando a explicar a primeira base de dados.

- c) A necessidade de generalizar achados exploratórios, quando os pesquisadores desconhecem as questões que precisam ser criadas, as teorias que precisam orientar o estudo e que variáveis devem ser medidas, nesses casos o uso da abordagem mista é ideal, podendo o pesquisador iniciar uma pesquisa com dados qualitativos e depois complementar esse estudo quantitativamente tentando generalizar os dados qualitativos.
- d) A necessidade de melhorar um estudo com um segundo método, nesse caso o segundo método colabora com o melhor entendimento de alguma fase da pesquisa, uma pesquisa quantitativa pode ser enriquecida somando dados qualitativos, da mesma maneira que uma pesquisa qualitativa pode ser melhorada adicionando dados quantitativos.
- e) A necessidade de empregar melhor uma postura teórica, ocorre em situações nas quais a teoria necessita da coleta de dados qualitativa e quantitativa em uma pesquisa mista, os dados devem ser coletados simultaneamente ou em uma sequência.
- f) A necessidade de se entender um objeto de pesquisa por meio de múltiplas fases da pesquisa, isso ocorre em projetos que abrangem vários componentes e que duram diversos anos, nesses casos os pesquisadores precisam associar vários métodos para atingir o objetivo geral, são projetos que envolvem equipes de pesquisadores que trabalham juntos durante diversas fases do projeto.

Segundo Creswell e Clark (2013), para a escolha de métodos mistos de pesquisa o pesquisador não deve conhecer apenas a natureza e definição desses métodos, mas também precisa saber quais as vantagens que esse método traz para a pesquisa. Para estes autores a pesquisa de métodos mistos, apresenta pontos fortes que suprem os pontos fracos das pesquisas quantitativas e qualitativas. Ela apresenta maior validação para o estudo de um problema de pesquisa, além disso auxiliam em respostas de questões que não podem ser respondidas pelas abordagens qualitativa e quantitativa.

Para esses mesmos autores o uso de métodos mistos atua como uma ponte que liga os métodos qualitativos e quantitativos, muitas vezes vistos como métodos incompatíveis, ela se utiliza de diferentes visões de mundo ou paradigmas, não só as associadas à pesquisa qualitativa e quantitativa. A pesquisa de métodos mistos para

Creswell e Clark (2013), é prática, pois o pesquisador é livre para utilizar todos os métodos possíveis em um problema de pesquisa, também é considerada prática, pois faz uso do método indutivo e dedutivo, de números e palavras para resolver um determinado problema, sendo natural o seu uso para entender o mundo.

Para Creswell e Clark (2013), existem alguns desafios no uso dos métodos mistos, pois o uso destes métodos requer certas habilidades, recursos e tempo para vasta coleta e análise de dados, o desafio, talvez o mais importante, seja, “educar e convencer os outros da necessidade de empregar um projeto de métodos mistos para que o estudo de métodos mistos de um pesquisador seja aceito pela comunidade acadêmica”.

- a) A questão da habilidade, os autores sugerem que o uso da abordagem mista aconteça após os pesquisadores terem familiaridade com os métodos quantitativos e qualitativos, ele deve estar acostumado com os métodos de coleta de dados quantitativos, com o uso de instrumento de mensuração e as escalas de atitudes com questões fechadas, os pesquisadores devem ter conhecimento de lógica, testagem de hipóteses, análises estatísticas, procedimentos descritivos e inferenciais acessíveis em softwares estatísticos, incluindo ainda entender questões como validade, confiabilidade, generalizabilidade e controle experimental. Do mesmo modo o pesquisador deve estar familiarizado com o processo de coleta de dados qualitativos, o uso de perguntas abertas e observações qualitativas, deve ter habilidades básicas para analisar dados de textos qualitativos, codificação de textos, softwares de análise qualitativas, deve compreender as questões essenciais da pesquisa qualitativa, como credibilidade, confiabilidade e estratégia comum de validação.
- b) A questão do tempo e dos recursos, nesse quesito Creswell e Clark (2013) apontam que um estudo de método misto pode requerer tempo, esforços amplos e recurso do pesquisador, por isso a necessidade de na fase de planejamento verificar se o método possível. A necessidade então de considerar as seguintes questões: Há tempo suficiente para coletar e analisar os dois tipos de dados? Os recursos são suficientes para coleta e análise dos dados quantitativos e qualitativos? Antes de iniciar um estudo misto é necessário se atentar a essas questões para que o pesquisador

tenha certeza e que o uso de métodos mistos será oportuno para a pesquisa.

- c) Por ser uma pesquisa relativamente recente, as pessoas podem não estar convictas sobre os métodos mistos, ou ter objeções filosóficas desta abordagem, outros por não quererem deixar as abordagens que já conhecem, não estando dispostos a possibilidade da pesquisa mista. Uma boa maneira de reverter a situação é buscar na literatura já existente exemplos de uso dessa abordagem, Creswell e Clark complementam dizendo que encontrar esses estudos na literatura não é fácil, pois só recentemente o termo abordagem mista começou a ser utilizado, os termos usados para pesquisa em banco de dados podem ser: métodos mistos, multimétodos, quantitativo *AND* qualitativo, pesquisa de levantamento *AND* entrevista.

Os autores Creswell e Clark (2013), citam que antes de optar pelo método misto de pesquisa, o pesquisador não deve considerar apenas seu problema de pesquisa, mas também ter o conhecimento sobre o método. O pesquisador deve conhecer o suficiente para referenciar trabalhos significativos que indicaram essa abordagem, e não apenas definir métodos mistos e suas principais características. Para esses autores os pesquisadores devem ter conhecimento acerca das bases históricas e filosóficas dos métodos mistos, bem como conhecer os principais teóricos que podem ser utilizados na pesquisa de método misto. Na sequência será feito um breve apanhado das bases histórica, filosófica e teórica dos métodos mistos segundo a ótica de Creswell e Clark (2013).

2.3.4.1 Bases históricas dos métodos mistos

Segundo Creswell e Clark (2013) os métodos mistos tiveram início no final dos anos de 1980, com publicações de diversos autores direcionadas a definir e descrever o que hoje conhecemos por métodos mistos. Autores de disciplinas e países diversos chegaram ao mesmo tempo em uma mesma ideia, podendo citar na sociologia (Brewer e Hunter, 1989) dos Estados Unidos e (Fielding e Fielding, 1986) do Reino Unido, na disciplina de avaliação (Greene, Caracelli e Graham, 1989) dos Estados Unidos, (Bryman, 1988) de administração no Reino Unido, na área da enfermagem

(Creswell, 1994) nos Estados Unidos e na área da educação (Morse, 1991) do Canadá. Todos esses autores tiveram publicações no final da década de 80 e início da 90 sobre um tipo de abordagem que ia além dos métodos quantitativos e qualitativos, eles consideravam a possibilidade de vincular esses métodos.

Esses precursores da abordagem mista discutiam maneiras de fazer a integração entre os métodos qualitativos e quantitativos, Bryman (2006) reuniria anos mais tarde essas abordagens integradas, Creswell e Plano Clark (2007) listariam as classificações dos tipos de projeto, Morse (1991) deu atenção especial as notações abreviadas que se referiam a esses projetos, Reichardt e Rallis (1994) nos Estados Unidos explicariam a filosofia por trás desse método.

Creswell e Clark (2013) enfatizam que os métodos mistos ganharam maior abrangência no final da década de 80 início de 90, mas que no início de 1959, Campbell e Fiske já defendiam o uso de múltiplas fontes de informação qualitativa para validar traços psicológicos, Denzin (1978) e outros apoiavam o uso de dados qualitativos e quantitativos para guiar estudos acadêmicos. Já Campbell (1974) e Cronbach (1975), defendiam a integração de dados qualitativos em pesquisas experimentais quantitativas, Seiber em 1973, escrevia sobre a comparação entre dados em pesquisa de levantamento e de trabalho de campo. Patton em 1980 propôs no campo da avaliação “misturas metodológicas”, em projetos naturalísticos e experimentais.

Para Creswell e Clark (2013), os métodos mistos surgiram devido as complexidades dos problemas de pesquisas requererem mais do que números (sentido quantitativo), ou palavras (sentido qualitativo). Os autores acreditam que a combinação de duas formas de dados permite uma análise mais completa do problema. Para esses mesmos autores as duas formas de dados são necessárias hoje. Eles acreditam que os pesquisadores quantitativos já reconhecem que os dados qualitativos enriquecem os dados quantitativos, e da mesma forma os pesquisadores qualitativos compreendem que somente os dados qualitativos não são capazes de generalizar achados para muitos indivíduos.

Creswell e Clarck (2013) descrevem a história dos métodos mistos em cinco estágios:

Período formativo: teve seu início na década de 1950 e foi até a década 1980, teve como interesse inicial o uso de mais de um método em um estudo.

Período de debate do paradigma: o debate do paradigma da história dos métodos mistos ocorreu durante as décadas de 70 e 80, nesta época os pesquisadores qualitativos se achavam firmes de que teorias diferentes pudessem proporcionar bases de dados qualitativos e quantitativos.

Período de desenvolvimento dos procedimentos: foi durante a década de 80 que o debate se voltou para o desenvolvimento de procedimentos dos métodos mistos, onde os autores se concentraram na coleta de dados, análise de dados, propósitos para condução dos estudos e planos de pesquisa.

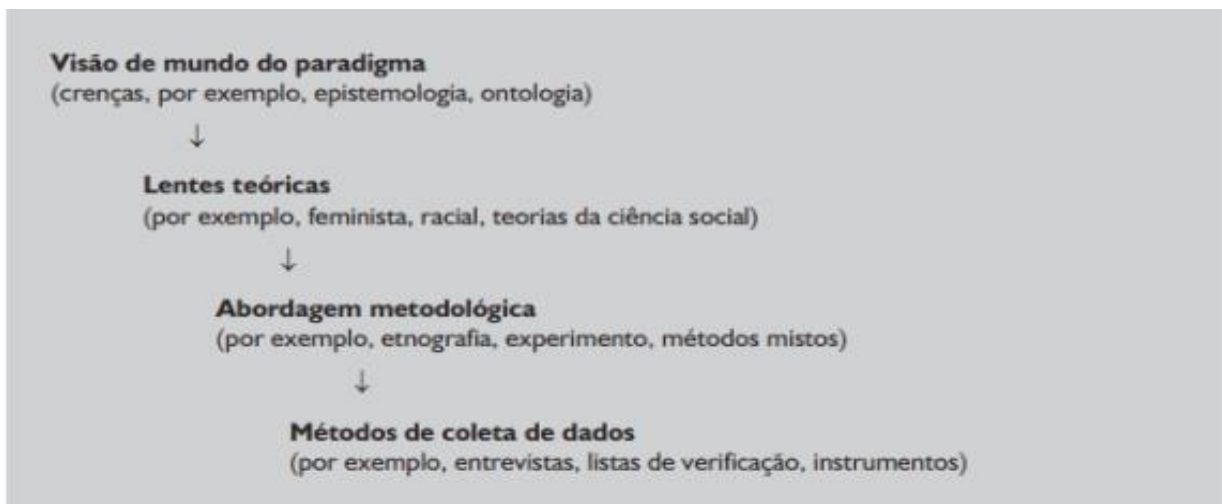
Período de defesa e expansão: a história da expansão e defesa dos métodos mistos ocorreram nos últimos anos, seu crescimento se deu a partir da publicação em 2003 do *Hand- book of Mixed Methods in Social & Behavioral Research* (Tashakkori e Teddlie, 2003a). Creswell e Clark afirmam que, o uso dos métodos mistos aumentou bastante como apontavam alguns periódicos em 2010, além disso o interesse internacional por esse método tem expandido bastante com publicações em países como Sri Lanka (Nastasi et al., 2007), Alemanha (Bernardi, Keim e von der Lippe, 2007), Japão (Fetters, Yoshioka, Greenberg, Gorenflo e Yeo, 2007) e Reino Unido (O’Cathain, Murphy e Nicholl, 2007).

Período reflexivo: esse período se baseia em três discussões que auxiliam verificar em que estágio se encontra os métodos mistos: Creswell (2008a, 2009b), Greene (2008) e Tashakkori e Teddlie, (2003b). Este período é caracterizado por dois tópicos: fazer uma avaliação atual do campo e olhar para o futuro, e críticas construtivas que provocam a emergência dos métodos mistos e no que eles se transformaram.

2.3.4.2 Bases filosóficas dos métodos mistos

Além de bases históricas os métodos mistos também têm seus fundamentos filosóficos, que são as visões de mundo que fundamentam o estudo. Creswell e Clark (2013) acreditam que as suposições filosóficas é explicar os elementos da visão de mundo e relacioná-los à procedimentos próprios de um projeto de métodos mistos. Eles acham necessário pensar em uma estrutura onde a filosofia se ajuste ao planejamento de um estudo misto e se utilizam do conceito de Crotty (1998), para situar a filosofia dentro de um estudo mistos.

Figura 1: Quatro níveis de desenvolvimento para uma pesquisa



Fonte: Creswell e Clark (2013, p.45).

Essas suposições filosóficas dizem qual postura teórica o pesquisador deve adotar para o estudo. Essa postura traz informações sobre a metodologia (estratégia, plano de ação, ou projeto de pesquisa), e pôr fim a metodologia agrega os métodos (técnicas e procedimentos), usados para reunir, analisar e interpretar os dados.

- a) As suposições filosóficas nos métodos mistos são um aglomerado de crenças e teorias que conduzem a pesquisa, pode-se dizer que essas suposições são visões de mundo, ou paradigmas, sendo então o conjunto de valores, crenças e generalização de um grupo de especialistas. Creswell e Clark (2013) citam quatro visões de mundo, são elas: pós-positivista, construtivista, participativa e a pragmática, ainda dão algumas das principais características de cada uma destas visões de mundo.
- b) *Visão de mundo pós-positivista*, tem como características o determinismo, o reducionismo, observação e mensuração empírica e verificação da teoria. Essa visão de mundo está relacionada à abordagem quantitativa.
- c) *Visão de mundo construtivista*, nessa visão de mundo as características principais são o entendimento, múltiplos significados do participante, construção social e histórica e geração de teoria. A abordagem qualitativa está associada a esta visão de mundo.
- d) *Visão de mundo participativa*, possui característica política, capacitação e orientação para a questão, colaborativa e orientada para a mudança, essa

visão é mais associada aos métodos qualitativos do que quantitativos, embora muitas vezes essa associação não ocorra.

- e) *Visão de mundo pragmática*, temos nessa visão de mundo as seguintes características: as consequências das ações concentrada no problema, pluralista e orientada para a prática do mundo, está mais associada aos métodos mistos.

Visões de mundo	Ontologia (natureza da realidade)	Epistemologia (relacionamento entre o pesquisador e o que é pesquisado)	Axiologia (qual o papel dos valores)	Metodologia (qual é o processo da pesquisa)	Retórica (qual é a linguagem da pesquisa)
Pós-positivista	Realidade singular (rejeitam ou não as hipóteses)	Distância/ Imparcialidade (coletam os dados objetivamente)	Não tendencioso (checam para eliminar viés)	Dedutivo (testam uma teoria a priori)	Estilo formal (usam definições de acordo com as variáveis)
Construtivista	Realidades múltiplas (citações sobre diferentes perspectivas)	Proximidade (o pesquisador visita os participantes para a coleta de dados)	Tendencioso (o pesquisador fala sobre o seu viés e interpretação)	Indutivo (iniciam com as visões dos participantes e depois fazem generalizações)	Estilo informal (utilizam escrita literária informal)
Participativo	Realidade política (os achados são negociados com os participantes)	Colaboração (pesquisadores envolvem os participantes ativamente)	Negociado (os pesquisadores negociam seus vieses com os participantes)	Participativo (os participantes são envolvidos em todas as etapas da pesquisa e na revisão cíclica dos resultados)	Defesa e mudança (são empregados estilos formais e informais de escrita)
Pragmatismo	Realidades singulares e múltiplas (testam hipóteses e apresentam múltiplas perspectivas)	Praticidade (coletam os dados pelo que “funciona”, e assim lidar com o problema de pesquisa)	Posturas múltiplas (utiliza perspectivas tendenciosas e não tendenciosas)	Combinatista (a coleta de dados são tanto quantitativas quanto qualitativas)	Formal e informal (há o emprego de escrita formal e informal)

Tabela 1: Elementos e implicações das visões de mundo

Fonte: Adaptada de Creswell e Clark (2013).

Segundo Creswell e Clark (2013), muitos autores de métodos mistos têm se dirigido para a identificação da “melhor” visão de mundo para os métodos mistos, aquela que permita uma fundamentação para estes métodos. Vários autores de métodos mistos têm utilizado como visão de mundo o pragmatismo. O pragmatismo é formado por ideias estruturadas por várias pessoas, desde personalidades históricas

até contemporâneas. É baseado em várias ideias e usando “o que funciona”, considera o objetivo e também o subjetivo, usando diferentes abordagens.

Para Creswell e Clark (2013), Tashakkori e Teddlie (2003a), ligaram totalmente o pragmatismo aos métodos mistos, alegando os seguintes benefícios:

- Todos os métodos de pesquisa quantitativo e qualitativo podem fazer parte de um mesmo estudo.
- A questão da pesquisa deve ser de fundamental importância (mais do que a visão de mundo e o método).
- A dicotomia da escolha forçada (pós-positivismo e construtivismo) deve ser deixada para trás.
- Devem ser abandonados conceitos metafísicos como “verdade” e “realidade”.
- A metodologia deve ser guiada por uma filosofia prática e aplicada.

Outra visão de mundo considerada “melhor” para as pesquisas de métodos mistos é a visão transformativa-emancipatória de Mertens (2003). Mertens (2003), sugeriu uma estrutura chamada de “transformativa”, é uma perspectiva emancipatória, que considera a visão de mundo e o valor contido em uma pessoa, esses conhecimentos individuais não é neutro e sim tem influência dos interesses humanos. O conhecimento representa o poder e as relações sociais dentro de uma sociedade, e seu propósito é auxiliar as pessoas a melhorar a sociedade. Questões como opressão e dominação são importantes para o estudo.

Outra perspectiva que vem sendo debatida como possível colaboradora para os métodos mistos é a realista crítica, essa perspectiva apoia tanto os fundamentos da abordagem quantitativa, quanto os da qualitativa. No realismo crítico foi discutido (Maxwell e Mittapalli, *no prelo*), a integração de uma ontologia realista (existe um mundo real independente de nossas teorias, percepções e construções), junto a uma epistemologia construtivista (nosso entendimento de mundo, é a construção das nossas próprias visões de mundo e perspectivas).

Creswell e Clark (2013) ainda apontam o uso de múltiplas visões de mundo nos métodos múltiplos, esse ponto de vista “dialético”, considera que pontos de vista distintos podem proporcionar ideias contraditórias e argumentos questionados.

Segundo os autores essas contradições mostram as diferentes maneiras de valorizar e perceber o mundo social.

Creswell e Clark (2013), adotam uma postura de que mais de uma visão de mundo seja adotada, para eles essas visões de mundo estão relacionadas ao tipo de projeto misto que será realizado, e que frequentemente essas visões de mundo desenham como o pesquisador de métodos mistos elabora seus procedimentos de pesquisa; na opinião dos dois autores as visões de mundo se ligam aos diferentes tipos de projetos, complementam dizendo que essas visões de mundo podem mudar durante o estudo e que podem estar ligadas a diferentes fases do projeto; os pesquisadores por sua vez devem se honrar e mencionar as visões de mundo que norteiam seu estudo.

2.3.4.3 Bases teóricas dos métodos mistos

O alicerce teórico nos métodos mistos é a postura adotada, a qual Creswell e Clark (2013), chamam de “lente” ou “ponto de vista”; e que o pesquisador utiliza, dando-lhe a direção para as muitas fases do estudo misto. Os autores orientam o uso de uma teoria da ciência social (teoria de liderança, econômica, teoria de mudança comportamental, marketing, etc.). Esta teoria deve proporcionar uma estrutura como uma revisão de literatura, um modelo conceitual, ou uma teoria que ajude o pesquisador a explicar o que ele procura em seu estudo.

Segundo Creswell e Clark (2013) o ato de pesquisar por meio dos métodos mistos pode incluir uma lente teórica da ciência social em um estudo misto, seguindo alguns passos:

- Coloque a teoria no início do artigo, como um organizador à priori, afim de que guie as questões de estudo.

- Ao redigir a teoria coloque primeiro o nome da teoria usada, descrevendo na sequência as principais variáveis da teoria, fale sobre estudo que já fizeram uso da teoria e finalize dizendo como a teoria vai tratar os procedimentos e questões no estudo moderno dos métodos mistos.

- Apresente um diagrama da teoria que mostre o caminho dos vínculos causais da teoria, bem como seus conceitos principais ou variáveis da teoria.

- Construa uma estrutura que permita que a teoria sustente tanto a coleta de dados quantitativos quanto qualitativos do estudo.

Creswell e Clark (2013), fazem referência a um outro tipo de teoria que se diferencia da teoria social, mas que também faz um direcionamento aos estudos mistos, a “teoria emancipatória”, essa teoria apresenta uma postura teórica em prol de grupos marginalizados, como uma teoria ética, racial, feminista, de incapacidade ou orientação sexual, invocando mudança. Os autores relatam um estudo recente feito em 13 trabalhos de pesquisa com métodos mistos, realizado por Sweetman, Badiee e Creswell em 2010, que utilizaram a lente emancipatória. Neles, foram encontradas seis lentes teóricas diferentes usadas nesses estudos, sendo a mais comum a da teoria feminista, em segundo lugar a socioeconômica, seguido pelos temas: incapacidade, ecologia humana e gênero em geral.

Após analisarem os estudos esses pesquisadores listaram algumas sugestões para o uso da teoria emancipatória em estudos mistos.

- Incluir a lente emancipatória no início do trabalho.
- Utilizar essa teoria ao debater o problema de pesquisa.
- Apontar a teoria nas questões da pesquisa, com discurso de defesa e emancipatório.
- Fazer a discussão da coleta de dado de modo que não segregue a comunidade.
- Estabelecer a posição do pesquisador no estudo.
- Apresentar um plano de ação ou mudança para finalizar o estudo.

2.3.4.4 Projetos de pesquisas de métodos mistos

Segundo Creswell e Clark (2013), os projetos de pesquisa são esquemas utilizados na coleta, análise, interpretação e relato dos dados. São diferentes modelos para realização de uma pesquisa, eles recebem nomes e procedimentos variados.

Eles auxiliam o pesquisador na escolha e decisões sobre os métodos do estudo que podem seguir. A partir do momento que o pesquisador identificou que sua pesquisa precisa de uma abordagem de métodos mistos, e se espelhou em bases filosóficas e teóricas do estudo, a fase seguinte é optar por um projeto de pesquisa.

Cabe ao pesquisador buscar informações sobre os projetos de pesquisas mistas existentes. Creswell e Clark (2013), deixam claro que cada projeto tem seu propósito, história, considerações, pontos fortes, procedimentos, desafios, variantes e

suposições filosóficas. O pesquisador ao optar por uma pesquisa de métodos mistos deve saber que tratará de:

- a) Princípios para projeto de estudo de métodos mistos: esse processo pode ser desafiador para o pesquisador, devido à complexidade que os projetos de métodos mistos requerem, dois projetos de métodos mistos jamais serão iguais. Há vários princípios fundamentais que o pesquisador precisa considerar para trilhar o desenvolvimento de projetos emergentes/fixos, afim de identificar uma abordagem para o mesmo, que tenha compatibilidade com o problema, com as questões e propósitos da pesquisa, deixando claro a razão pela utilização dos métodos mistos.
- b) Reconhecer que os projetos de métodos mistos podem ser fixos ou emergentes: cabe ao pesquisador ter conhecimento da abordagem que está utilizando e sempre considerar a melhor alternativa para a situação. Nos projetos fixos de métodos mistos os dados quantitativos e qualitativos são planejados e pré-determinados no início do estudo e os procedimentos são executados como planejado. Já os projetos emergentes surgem quando as questões de pesquisa pedem o uso dos métodos mistos, geralmente acontece quando uma segunda abordagem é adicionada quando o estudo já está em andamento, para completar um método que foi considerado insuficiente.
- c) Identificar uma abordagem para o projeto: há vários tipos de abordagem utilizadas nos métodos mistos, mas elas incidem em duas classes, as baseadas na tipologia e as dinâmicas. A abordagem baseada na tipologia possui uma série de classificação de tipos de projetos de métodos mistos, ela se baseia na classificação de métodos mistos úteis, bem como a escolha e adequação de um projeto particular, às questões e finalidade do estudo. Já as abordagens dinâmicas se centram em um planejamento considerando e relacionando múltiplos elementos do projeto de pesquisa, não se preocupando em selecionar uma tipologia de projeto já existente. Creswell e Clark (2013) sugerem para os pesquisadores inexperientes que estão iniciando uma pesquisa de métodos mistos, optarem pela abordagem baseada na tipologia, pois ela possui uma série de proposições bem definidas para serem usadas.

- d) Compatibilizar o projeto com os problemas, propósito, e as questões de pesquisa, o princípio básico de uma pesquisa de métodos mistos está centrada nas questões e problemas da pesquisa, se baseando nas bases pragmáticas para guiar a pesquisa de métodos mistos, onde se considera que “o que funciona” aplica-se bem à escolha do método que melhor “funciona”. O pesquisador deve analisar atentamente seus problemas e questões de pesquisa para que consiga fazer a escolha de um projeto de pesquisa que harmonizam os problemas e questões de pesquisa.
- e) Ser explícito sobre as razões para misturar os métodos, a combinação dos métodos quantitativos e qualitativos não é uma tarefa fácil, por essa razão, é muito importante, deixar claro por que razão os métodos mistos foram escolhidos. Temos hoje na literatura sobre métodos mistos várias discussões sobre as razões do uso de métodos mistos. O quadro abaixo discute as razões para a escolha de métodos mistos segundo Greene, Caracelli e Graham em 1989, e Bryman 2006.

Tabela 2: Razões para a escolha de métodos mistos

Greene, Caracelli e Graham (1989)	Bryman (2006)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Triangulação: busca a correspondência dos resultados dos diferentes métodos. ✓ Complementariedade: busca esclarecer os resultados de um método usando os resultados do outro. ✓ Desenvolvimento: busca utilizar os resultados de um método para informar ou desenvolver o outro, onde o desenvolvimento é construído incluindo a amostragem, implementação, mensuração e decisões. ✓ Iniciação: busca descobrir a contradição, novas estruturas, reformulação das questões e resultados do outro método. ✓ Expansão: busca expandir a importância e a extensão da investigação como o uso de métodos distintos para diferentes elementos da investigação 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Triangulação ou maior validade: faz referência a combinação dos métodos quantitativos e qualitativos, a triangulação dos achados serve para mutuamente se fortalecerem. ✓ Compensação: refere-se ao fato de que a combinação das abordagens qualitativa e quantitativa permite compensar seus pontos fracos e aproveitar os pontos fortes. ✓ Completeness: deve-se ao fato que o uso de ambas as abordagens permite ter um panorama mais amplo da área de investigação. ✓ Processos: quando o estudo quantitativo possibilita um relato da vida social e a qualitativa dá um sentido ao processo. ✓ Questões de pesquisa diferentes: se refere a argumentação de que as pesquisas quantitativas e qualitativas, podem responder diferentes questões de pesquisa. ✓ Explicação: quando uma é usada para explicar os achados da outra. ✓ Resultados inesperados: refere-se ao fato de que as pesquisas qualitativas e quantitativas podem ser produtivas quando os resultados surpreendentes de um

	<p>método, são podem ser compreendidos fazendo o uso de outro.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Desenvolvimento do instrumento: acontece quando a pesquisa qualitativa é usada para desenvolver itens de um questionário em escala. ✓ Amostragem: situações onde um método é usado para ajudar na amostragem dos correspondentes ou dos casos. ✓ Credibilidade: o uso das duas abordagens aumenta a seriedade dos achados. ✓ Contexto: quando a combinação de métodos qualitativos proporciona o entendimento relacionado aos achados generalizáveis “externamente válidos ou relacionamentos amplos entre as variáveis reveladas em uma pesquisa de levantamento”. ✓ Ilustração: uso de dados qualitativos para ilustrar dados quantitativos. ✓ Utilidade ou melhoria da utilidade dos achados: sugere que artigos que combina as duas abordagens ganha destaque em relação aos que utilizam apenas uma abordagem. ✓ Confirmação e descoberta: refere-se ao uso da abordagem qualitativos para criar hipóteses e a quantitativa para testa-las em um estudo isolado. ✓ Diversidade dos pontos de vistas: integra dois fundamentos diferentes, considera a visão dos pesquisadores e participantes, mostrando a relação entre as variáveis por meio da pesquisa quantitativa, revelando o significado ente os participantes através da pesquisa qualitativa. ✓ Melhoria ou construção dos achados quantitativos e qualitativos: se refere ao extrair mais ou aperfeiçoar os achados qualitativos e quantitativos do que usando as abordagens quantitativa ou qualitativa.
--	---

Fonte: adaptada de Creswell e Clark (2013).

Com base nos quatro princípios citados anteriormente, o pesquisador deve fazer as escolhas que definem o projeto de métodos mistos que utilizará em seu estudo. Essas decisões são sobre as diversas maneiras que os itens das duas abordagens estão se relacionando. Para Creswell e Clark (2013), um estudo de métodos mistos deve apresentar pelo menos um elemento quantitativo e um elemento qualitativo. Ao escolher um projeto de métodos mistos para ser usado em um estudo, o pesquisador deve tomar quatro importantes decisões:

- 1) Determinar o nível de interação entre os elementos quantitativos e qualitativos: isso significa determinar até onde os elementos estão mantidos independentes ou interagindo um com o outro, Greene (2007) destaca duas opções: nível de interação independente, nessa opção os elementos quantitativos e qualitativos são realizados separadamente e só se misturam no final para fazer a interpretação geral; já no nível de interação interativo, os elementos se misturam antes da interpretação final, ocorrendo de diferentes maneira e fases da pesquisa.
 - 2) Determinar a prioridade dos elementos quantitativos e qualitativos: essa decisão faz referência ao momento certo de usar os elementos quantitativos e qualitativos, o mais importante é que essa decisão retrata a ordem adotada pelos pesquisadores ao usarem os resultados dos dois conjuntos de dados. Creswell e Clark (2013), consideram três maneiras de classificar o momento certo: combinação simultânea, os dois elementos estão combinados em uma única fase; o momento certo sequencial, quando os elementos são interpretados em fases diferentes, um ocorrendo após o outro; e o momento certo da combinação multifásica, esse momento acontece quando o pesquisador usa várias fases que incluem o a combinação simultânea/ e ou o momento certo sequencial.
 - 3) Determinar onde e como misturar os elementos quantitativos e qualitativos: a mistura dos elementos é a correção dos elementos quantitativos e qualitativos, é a interação e combinação desses dois elementos, é nesse momento que o pesquisador implementa o processo independente ou interativo de um estudo misto. Nesse momento dois conceitos devem ser considerados: o ponto de interface e as estratégias de mistura, o ponto de interface é o ponto onde os elementos quantitativos e qualitativos são misturados, também pode ser chamado de estágio de interação. Creswell e Clark (2013) conceituam mistura como algo que ocorre em quatro momentos possíveis durante uma pesquisa: interpretação, análise de dados, projeto e coleta de dados.
- ✓ A mistura durante a interpretação: acontece na fase final da pesquisa, misturando os dados qualitativos e quantitativos é o único meio de mesclar os dados para os projetos mistos com elementos independentes.

- ✓ A mistura durante a análise de dados: nesse caso a mistura ocorre quando o pesquisador está analisando os dois tipos de dados coletados, fazendo a combinação dos dados quantitativos com os qualitativos de forma interativa.
- ✓ A mistura durante a coleta de dados: acontece quando a mistura entre os dados quantitativos e qualitativos acontecem na fase da coleta de dados, geralmente acontece quando os resultados obtidos na coleta de um elemento, leva a coleta de dados de um segundo elemento.
- ✓ A mistura durante o projeto: ocorre quando a mistura dos elementos qualitativos e quantitativos acontecem em grande parte da pesquisa. Essa mistura ocorre quando o projeto de pesquisa qualitativo ou quantitativo apresenta uma teoria emancipatória, uma teoria da ciência social ou um objetivo geral do programa. A mistura de projeto os pesquisadores utilizam três estratégias: mistura incorporada (é utilizado para fazer ajustes na maior estrutura do projeto quantitativo ou qualitativo), mistura baseada na estrutura teórica (a mistura dos dois métodos ocorre em uma organização transformativa ou substantiva em uma perspectiva teórica), mistura baseada na estrutura objetiva do programa (a mistura ocorre dentro de um objetivo geral do programa que direciona os estudos múltiplos em um projeto multifásico ou a união de projetos).

2.3.5 Procedimentos utilizados na pesquisa mista

Podemos dizer que os procedimentos escolhidos para realizar uma pesquisa científica é toda a técnica, método ou mecanismo que será utilizado pelo pesquisador no decorrer de sua pesquisa. São vários os procedimentos metodológicos usados nas pesquisas científicas, uns mais e outros menos usados, o tipo de procedimento escolhido vai depender da abordagem de pesquisa utilizada. Para a abordagem mista Creswell e Creswell (2021), apontam 3 tipos de procedimentos utilizados:

Métodos mistos convergentes: nesse caso o pesquisador faz a fusão dos métodos quantitativos com o qualitativo, para obter uma análise mais ampla dos problemas de pesquisa, nesse tipo de desenho o pesquisador faz normalmente a coleta de dados de ambas as formas, mais ou menos ao mesmo tempo e, na sequência faz a interação entre esses dados ao interpretar os resultados. Nesse tipo

de desenhos as contradições são explicadas ou investigadas de maneira mais aprofundada.

Método misto sequencial explanatório: esse desenho de pesquisa é aquele que o pesquisador realiza primeiro a pesquisa quantitativa, analisa os dados e se utiliza dos resultados encontrados para então explicá-los mais profundamente com a pesquisa qualitativa. Explanatório, pois os dados quantitativos iniciais são na sequência explicados em detalhes com os dados qualitativos, é sequencial porque a fase quantitativa é seguida pela qualitativa esse desenho é mais encontrado em pesquisas com forte orientação quantitativa.

Método misto sequencial exploratório: é o inverso da sequência explanatória, esse desenho a pesquisa qualitativa acontece primeiro, explorando o ponto de vista dos participantes, os dados então, são analisados e deles extraídas as informações que serão usadas na fase quantitativa. A fase qualitativa pode ser utilizada na construção de um instrumento mais apropriado para a amostra que está sendo estudada e também identificar instrumentos mais apropriados para o desenvolvimento da fase quantitativa.

Para Sampieri, Collado e Lucio (2013), os métodos misto possuem desenhos próprios com trabalhos únicos, claro que os desenhos mistos podem ser identificados por características gerais, onde combinam os métodos quantitativo e qualitativo e esse desenho geral característico dos métodos mistos é que orienta a escolha do desenho específico de determinada pesquisa (Hernández Sampieri e Mendoza, 2008), dessa maneira o pesquisador opta por um desenho misto geral e a partir dele chega-se ao desenhos específico.

Para se chegar no melhor desenho misto para uma pesquisa o pesquisador antes precisa fazer uma análise dos objetivos que pretende alcançar, bem como qual a prioridade da sua pesquisa, quantitativa ou qualitativa, ou ambas, se têm o mesmo peso e outras questões que envolvem o desenvolvimento da mesma, como qual a sequência que a pesquisa seguirá. Os autores classificam os desenhos mistos em: desenho exploratório sequencial, desenho explicativo sequencial, desenho transformador sequencial, desenho de triangulação concomitante, desenho incrustado concomitante de modelo dominante, desenho incrustado dominante de vários níveis, desenho transformador concomitante e desenho de integração múltipla.

- ✓ No **desenho exploratório sequencial** o início acontece com a coleta de dados qualitativos e na sequência ocorre a coleta de dados quantitativos,

podemos ter nesse desenho duas modalidades: a) *derivativa*: os dados quantitativos são analisados a partir dos resultados qualitativos. Esse método é mais usado em pesquisas onde se procura testar elementos de uma teoria, ou desenvolver um instrumento padronizado; b) *comparativa*: os dados qualitativos são coletados e analisados, gerando uma base de dados, na sequência os dados quantitativos são coletados e analisados, originando outra base de dados, mas ao contrário da *derivada* os dados quantitativos não é inteiramente construída a partir dos qualitativos, mas os resultados iniciais são apenas considerados: erros na escolha dos tópicos, áreas difíceis de explorar e outros. As revelações de cada fase são comparadas e ajustadas em um relatório de estudo.

- ✓ Já o **desenho explicativo sequencial** inicia com a coleta e análise dos dados quantitativos seguido da segunda fase, coleta e análise de dados qualitativos, aqui a combinação ocorre quando os dados quantitativos colaboram com os qualitativos, sem esquecer que a segunda fase acontece levando em consideração os resultados da primeira, no final ambas as descobertas são integradas em um relatório do estudo. Nesse desenho a preferência pode ser tanto ao quantitativo quanto ao qualitativo, ou até o mesmo peso, sendo o mais comum priorizar o quantitativo. Um dos objetivos desse modelo é fazer uso dos dados qualitativos para auxiliar nas descobertas iniciais da pesquisa qualitativa. Se caso a prioridade for dada à qualitativa o estudo pode ser utilizado para caracterizar casos por meio de traços relacionados com a formulação do problema, sendo assim os dados quantitativos servem para orientar a definição de uma amostra levada por interesses ou finalidade teórica.
- ✓ O **desenho transformador sequencial** também possui duas fases de coleta de dados, onde a prioridade pode ser dada tanto a qualitativa quanto a quantitativa, pode-se também dar o mesmo peso às duas e começar por uma delas. Os resultados das duas etapas são agregados durante a interpretação, o diferencial desse desenho é que a pesquisa é guiada por uma perspectiva teórica extensa, como por exemplo, a teoria da adaptação social, o feminismo, o enfoque das inteligências múltiplas, etc. Os autores colocam que segundo Creswell e colaboradores (2008), essa teoria é mais valiosa no sentido de guiar a pesquisa do que como um método. O objetivo

maior desse desenho é colaborar com visão teórica do pesquisador, deve sempre considerar a opinião de todos os participantes em ambas as fases da pesquisa.

- ✓ Já o **desenho de triangulação concomitante** é considerado o mais frequente para aprovar e reforçar os resultados, e efetuar a validação cruzada entre os dados qualitativos e quantitativos, assim como minimizar os pontos fracos de cada método, como também valorizar os fortes. A coleta dos dados quantitativos e qualitativos se dão simultaneamente e a análise quase na mesma hora, a conclusão e explicação dos dois resultados são realizados durante a análise e discussão dos mesmos, normalmente comparando os dados. Segundo Sampieri, Collado e Lucio (2013), Creswell denomina esse processo de comentar os resultados de “lado a lado”, ou seja, os dados estatísticos de cada variável ou hipótese quantitativa são colocados e depois categorias e segmentos qualitativos, como na teoria fundamentada, confirmando os achados quantitativos.
- ✓ No **desenho incrustado concomitante de modelo dominante**, a coleta de dados também se dá simultaneamente como na triangulação concomitante, mas aqui o método dominante é que conduz o projeto, podendo ser o quantitativo ou o qualitativo, sendo assim o método secundário é colocado no método prioritário. Segundo Creswell e colaboradores (2008), essas duas bases de dados podem trazer diferentes visões do problema em questão. Aqui, os dados coletados em ambos os métodos, são misturados e confrontados na fase da análise, proporcionando uma visão mais ampla do problema, como exemplo: os dados quantitativos podem ser usados para melhorar os dados qualitativos. A vantagem desse desenho é que o pesquisador pode ter uma visão mais abrangente do objeto de estudo, pois os dados da pesquisa são coletados simultaneamente. Já o desafio é fazer a transformação dos dados qualitativos e quantitativos para que possam ser analisados em conjunto, para isso é necessário que o pesquisador tenha um conhecimento profundo.
- ✓ Já no **desenho incrustado concomitante de vários níveis** os dados quantitativos e qualitativos não são coletados simultaneamente, mas sim em níveis diferentes e as análises são variadas em cada um deles, ou em

um nível acontece a análise e a coleta dos dados quantitativos e, em outro nível a coleta e análise dos dados qualitativos e assim por diante. Um dos objetivos desse desenho é buscar diferentes informações em variados grupos e/ou níveis de análise.

- ✓ No **desenho transformador concomitante** há a combinação de vários elementos dos desenhos anteriores, a coleta dos dados qualitativos e quantitativos se dá ao mesmo tempo, podendo dar mais peso ao quantitativo ou qualitativo. As coletas de dados são guiadas por uma visão, teoria, ou pelo desenho quantitativo ou qualitativo como acontece no desenho transformador sequencial, segundo Creswell (2009) esses desenhos podem ser incrustados ou de triangulação, tem por intuito alinhar as pesquisas qualitativa e quantitativa para uma mesma direção.
- ✓ O último, o **desenho de integração múltipla**, classificado como um desenho de pesquisa avançado onde há a combinação do quantitativo com o qualitativo, os autores colocam como um método complexo, pois tem que ter total domínio sobre os métodos, mas por outro lado, oferece as vantagens de cada um dos métodos, sendo que a pesquisa varia entre o indutivo e o dedutivo. Nesse tipo de pesquisa os dados são coletados em vários níveis da pesquisa, podendo ser em sequências diferentes ou ao mesmo tempo. A análise dos dados qualitativos e quantitativos se dá durante toda pesquisa, nesse tipo de desenho, outros desenhos podem ser incluídos, há interação no processo e os resultados são relatados ao final, podendo haver no relatório durante, são utilizados em estudos com problemas complexos e os resultados podem ser gerais, podendo ainda produzir uma teoria emergente e até mesmos explorar e testar hipóteses.

Creswell e Clark (2013) apresentam quatro projetos básicos para a pesquisa de métodos mistos: projeto paralelo convergente, projeto sequencial explanatório, projeto sequencial exploratório e projeto incorporado, e além desses projetos básicos os autores ainda citam outros dois tipos de projetos que reúnem vários componentes do projeto: projeto transformativo e projeto multifásico.

Tabela 3: Principais características dos tipos de métodos mistos

Tipos de projetos	Projeto convergente	Projeto explanatório	Projeto exploratório	Projeto incorporado	Projeto transformativo	Projeto multifásico
Definição	Coleta de dados quantitativos e qualitativos, a análise dos dados acontece separada, e fusão dos dois tipos de dados	Os métodos são executados em sequência, na fase 1 acontece a coleta e análise dos dados quantitativos, seguida pela fase 2 com a coleta e análise dos dados qualitativos que se produz considerando a fase 1	Os métodos são executados em sequência, iniciando com a coleta e análise de dados qualitativos na fase 1, seguido pela coleta e análise dos dados quantitativos na fase 2, que se dá a partir da fase 1	A coleta pode ser simultânea ou sequencial dos dados de apoio, sendo a análise dados separada, o uso dos dados de apoio pode ser antes, durante ou depois dos principais métodos utilizados	Coleta de dados simultânea ou sequencial dos conjuntos de dados qualitativo e quantitativo, considerando o uma estrutura teórica que direciona as decisões dos métodos	A coleta de dados é uma combinação concomitante ou sequencial de grupos de dados quantitativos e qualitativos sobre múltiplas fases de um programa de estudo
Propósito do projeto	Precisa de uma compreensão o mais completa de um tópico Precisa validar ou reforçar escalas quantitativas	Tem a necessidade de explicar os resultados quantitativos	Possui a necessidade de medir, ou testar achados exploratórios qualitativos	Tem a exigência de fazer a exploração antes de um teste experimental (sequencial/ antes) Precisa de uma compreensão mais completa de um teste experimental, como o processo e o resultado (simultânea/ durante) Precisa de explicações de acompanhamento após um teste experimental (sequencial/ depois)	Exige conduzir uma pesquisa reconhece e desafia as injustiças sociais	Precisa implementar múltiplas fases para lidar com um programa objetivo, como um programa de avaliação ou desenvolvimento
Paradigma	Pragmatismo como uma filosofia abrangente	1ª fase Pós-positivista 2ª fase Construtivista	1ª fase Construtivista 2ª fase Pós-positivista	A principal abordagem pode ser o retrato da	Visão de mundo transformativa como	Se simultâneo a visão de

				visão de mundo	filosofia abrangente	mundo é o pragmatismo
				Se for sequencial para o componente qualitativo a visão é a pós-positivista, para os dados qualitativos a visão é a construtivista		Para o elemento qualitativo a visão de mundo é a construtivista, para o elemento quantitativo, o pós-positivismo, se sequencial
Interação	Independente	Interativo	Interativo	Interativo	Interativo	Interativo
Prioridade dos membros	Ênfase igual	Ênfase quantitativa	Ênfase qualitativa	Ênfase quantitativa ou qualitativa	Ênfase igual para os enfoques quantitativos e qualitativos	Ênfase igual
Momento dos elementos	Simultâneo	Sequencial quantitativo primeiro	Sequencial qualitativo primeiro	Simultânea ou sequencial	Simultânea ou sequencial	Combinação multifásica
Ponto principal de conexão para a mistura	Interpretação independente Análise interativa	Coleta dos dados	Coleta de dados	Nível do projeto	Durante o projeto	Durante o projeto
Principais estratégias mistas	Fusão dos dois elementos: Após a análise separada dos dados Com mais análises, quando houver comparações ou transformações de resultados	Conexão dos dois elementos: Parte da análise dos dados quantitativos para a coleta dos dados qualitativos Há o uso dos dados quantitativos para a tomada de decisão de como se dará a amostragem e coleta de dados	Ligação dos dois elementos: Análise dos dados qualitativos para a coleta dos dados quantitativos Utilização dos dados qualitativos para tomar decisões sobre a amostragem e coleta de dados quantitativos na fase 2	A incorporação de um elemento em um projeto é baseada no outro tipo de elemento: Antes, durante ou depois de um elemento importante Os resultados secundários serve para melhorar, ou explicar os primeiros resultados	Mistura com uma estrutura teórica: Fusão, conexão ou incorporação dos elementos consideram do uma lente teórica transformativa	Mistura dentro de uma estrutura objetiva do programa: Conexão e provavelment e fusão e, ou incorporação partindo de um objetivos programático

		qualitativos na 2ª fase				
Variantes comuns	Bando de dados paralelos	Explicações de acompanhamento	Desenvolvimento da teoria	Experimento incorporado.	Lente feminista	Desenvolvimento do programa escala e avaliação de projetos
	Transformação dos dados	Seleção dos participantes	Desenvolvimento do instrumento	Projeto correlacional incorporado.	Lente incapacitadora	Estudos estaduais multiníveis
	Validação dos dados			Estudos de caso dos métodos mistos.	Lente da classe social econômica	Estudos de métodos mistos isolados que combinam tanta a fase simultânea quanto a sequencial
				Pesquisa narrativa dos métodos mistos		
				Etnografia dos métodos mistos		

Fonte: Adaptada de Creswell e Clark (2013).

Na sequência será feita a consideração dos tipos de projetos mistos considerando Creswell e Clark (2013):

O *projeto convergente*, já foi conhecido como triangulação simultânea (Morse, 1991), estudo paralelo (Tashakkori e Teddlie, 1998), modelo da convergência (Creswell, 1999), e triangulação corrente (Creswell, Plano Clark et al., 2003). Esse modelo de projeto tem o propósito de obter dados diferentes que se complementem em um mesmo tópico para obter uma compreensão mais ampla do problema de pesquisa. Segundo Creswell e Clark (2011), o projeto convergente possui procedimento formado por quatro passos principais como mostra a tabela abaixo:

Tabela 4: Procedimentos básicos para o uso de um projeto convergente

1º PASSO	
<p>Projetar o elemento quantitativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estabelecer a abordagem quantitativa e as questões da abordagem quantitativa. <p>Coletar os dados quantitativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conseguir permissões ✓ Observar a amostra quantitativa ✓ Fazer a coleta de dados fechados usando instrumentos 	<p>Projetar o elemento qualitativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estabelecer a abordagem qualitativa e as questões da abordagem qualitativa. <p>Coletar os dados qualitativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Conseguir permissões ✓ Observar a amostra qualitativa ✓ Fazer a coleta de dados com protocolo
2º PASSO	

Analisar os dados quantitativos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fazer uso da estatística descritiva e inferencial e tamanhos de efeitos para a análise dos dados quantitativos 	Analisar os dados qualitativos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso específico da abordagem qualitativa, e procedimentos do desenvolvimento do tema na análise dos dados qualitativos
3º PASSO	
Usar estratégias para ligar os dois conjuntos de resultados: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar as áreas dos temas retratadas nos dois conjuntos de dados, comparar, confrontar/ou organizar os dados em uma tabela ou uma discussão ✓ Verificar os contrastes em um conjunto de resultados com base nas dimensões dentro do outro conjunto e explorar as diferenças em uma amostra organizada pelas dimensões ✓ Desenvolver métodos para converter um tipo de resultado no outro tipo de dado (transformar os temas em números) ✓ Dirigir análises extras para associar os dados transformados com os outros dados (guiar análises estatísticas que contemplem as contagens temáticas) 	
4º PASSO	
Interpretar os dados fundidos: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Interpretar e resumir os resultados separados ✓ Argumentar em que extensão e de que modos os dois tipos de dados concordam, discordam, se confrontam um com o outro/ou produzem um entendimento mais completo 	

Fonte: Baseado em Creswell e Clark (2013).

Considerando ainda os autores, os projetos convergentes possuem alguns pontos fortes e apesar de ser o mais comum dos projetos mistos ele apresenta certos desafios como mostra a tabela abaixo:

Tabela 5: Pontos fortes e desafios dos projetos convergentes

PONTOS FORTES	DESAFIOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ O projeto cria um sentido intuitivo, os novos pesquisadores usualmente escolhem esse método, ele foi o primeiro a ser debatido na literatura (Jick 1979), tornando-se conhecida no conceito de pesquisas de métodos mistos ✓ É um projeto eficiente, onde os dois tipos de dados são coletados quase que ao mesmo tempo durante uma fase da pesquisa ✓ Os dois tipos de dados podem ser coletados e analisados separados e independente do outro, usando técnicas tradicionais de cada método, facilitando a pesquisa em grupo, onde cada grupo pode incluir indivíduos com experiências quantitativas e qualitativas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ São necessários muito empenho e perícia, isso pela coleta de dados simultânea e o peso dos dois dados são iguais, necessitando de membros que possuem habilidades na pesquisa qualitativa e quantitativa, bem como membros com experiências em comitês de pós-graduação, ou treinando pesquisadores isolados em pesquisas dos dois tipos ✓ Os pesquisadores devem considerar os efeitos produzidos por terem dois conjuntos de dados, com diferentes amostras e tamanho de amostras, os diferentes tipos de amostra acontecem porque os dados quantitativos e qualitativos geralmente são coletados para diferentes finalidades (generalização versus descrição da profundidade, respectivamente) ✓ O desafio de trabalhar com dois dados muito diferentes e seus resultados, isso requer planejamento dos pesquisadores, para que os dois tipos de dados lidem com os mesmos conceitos ✓ Pode ser que os pesquisadores tenha a questão de os dois tipos de dados não

	coincidirem, e essas contradições podem produzir outras percepções sobre o tema, precisando até realizar novas coletas de dados ou fazer uma nova análise dos dados anteriormente coletados qualitativos, quantitativos ou ambos
--	--

Fonte: Baseada em Creswell e Clarck (2013).

Creswell e Clarck (2013) ainda falam sobre algumas variantes do projeto convergente. As variantes dizem respeito à variação existente no emprego dos principais projetos pelos pesquisadores. A literatura traz três variações existentes para o projeto convergente:

- a) *Variante de base de dados paralelas*: o pesquisador faz uso dos dois tipos de dados para analisar as características do fenômeno e os resultados independentes são resumidos ou confrontados.
- b) *Variante da transformação dos dados*: essa variante ocorre quando é dado maior ênfase ao dado quantitativo e utiliza um processo de fusão da transformação dos dados. Após a análise inicial dos dados os pesquisadores utilizam meios para quantificar os dados qualitativos.
- c) *Variante da validação dos dados*: é utilizada, quando o pesquisador usa questionários com questões abertas e fechadas, sendo utilizado os resultados das questões abertas para validar os resultados das questões fechadas.

Os *projetos sequenciais explanatórios* são bastantes destacados na maioria dos escritos sobre métodos mistos, podendo ser chamados de modelo sequencial (Tashakkori e Teddlie, 1998), triangulação sequencial (Morse, 1991), e projeto de interação (Greene, 2007). O projeto sequencial explanatório tem o propósito de utilizar os resultados qualitativos para explicar os resultados quantitativos iniciais. Para Creswell e Clark (2013) os projetos explanatórios são os mais práticos dos projetos mistos e descrevem esse tipo de projeto em quatro etapas, conforme tabela abaixo:

Tabela 6: Procedimentos básicos para o uso de projetos explanatórios

1º PASSO	
Planejar e implementar o elemento quantitativo	
✓	Determinar a abordagem quantitativa e estabelecer as questões quantitativas
✓	Conseguir permissão
✓	Reconhecer a amostra quantitativa

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Colher dados fechados com instrumento ✓ Fazer a análise dos dados quantitativos através da estatística descritiva e inferencial, e a dimensão do resultado para responder as questões quantitativas e facilitar as escolhas dos participantes para a segunda fase
2º PASSO
<p>Usar estratégias para o acompanhamento dos resultados quantitativos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estabelecer que resultados serão explicados: <ul style="list-style-type: none"> - Resultados significativos - Resultados não significativos - Resultados discrepantes ou - Diferenças de grupo ✓ Usar os resultados quantitativos para: <ul style="list-style-type: none"> - Apurar as questões quantitativas e dos métodos mistos - Apontar quais participantes farão parte da amostra qualitativa e - Planejar os protocolos de coleta de dados qualitativos
3º PASSO
<p>Planejar e implementar o elemento qualitativo</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Determinar a abordagem qualitativa e estabelecer as questões da pesquisa qualitativa que acompanham os resultados quantitativos ✓ Conseguir permissão ✓ Escolher intencionalmente uma amostra qualitativa que consiga auxiliar a explicar os dados quantitativos ✓ Colher dados abertos com o protocolo dos resultados informados pelos resultados quantitativos ✓ Analisar os dados qualitativos utilizando as estratégias de desenvolvimento do assunto e os específicos da abordagem qualitativa para responder às questões qualitativas e da pesquisa mista.
4º PASSO
<p>Interpretar os resultados conectados</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sintetizar e explicar os resultados quantitativos ✓ Sintetizar e explicar os resultados qualitativos ✓ Argumentar em que proporção e de que modo os resultados qualitativos auxiliam a explicar os resultados quantitativos

Fonte: Adaptada de Creswell e Clark (2013).

Creswell e Clark (2013) colocam diversas vantagens para o método explanatório, por considera-lo o mais prático dos métodos mistos, mas também apontam alguns desafios específicos desse método, a tabela abaixo retrata esses desafios e pontos fortes do método explanatório:

Tabela 7: Pontos fortes e desafios do método explanatório

PONTOS FORTES	DESAFIOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inicia com uma forte orientação quantitativa, por isso frequentemente atrai pesquisadores quantitativos ✓ Sua organização de duas fases permite uma implementação direta, pois o pesquisador guia os dois métodos em fases separadas e coleta apenas um tipo de dado em um momento, podendo ser realizado por um pesquisador sozinho, sem necessidade de uma equipe ✓ O relato final escrito pode ser feito em seção quantitativa seguida de uma 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Precisa de bastante tempo para aplicar as duas fases do método, o pesquisador deve saber que a implementação da fase qualitativa precisa de mais tempo do que a fase quantitativa ✓ Pode ser difícil assegurar o conselho de revisão institucional, a aprovação do projeto, a aprovação do projeto, pois os pesquisadores não podem especificar quem serão os membros selecionados na segunda fase até os dados da primeira fase serem coletados

seção qualitativa, deixando um entendimento claro para os leitores ✓ O projeto serve para as abordagens emergentes, onde a segunda fase é guiada pela fase quantitativa inicial	✓ Cabe ao pesquisador decidir quais resultados quantitativos devem ser melhor explicados, após terminada a primeira fase quantitativa ✓ O pesquisador também deve decidir quem amostrar na segunda fase e quais métodos serão adotados na escolha dos participantes
--	--

Fonte: Adaptada de Creswell e Clark (2013).

Como no método convergente, os métodos explanatórios também possuem algumas variações, segundo Creswell e Clark (2013) são:

- a) *Variante do acompanhamento das explicações*: é a abordagem mais comum no método explanatório, onde a prioridade é dada para a fase quantitativa no início, seguido da segunda fase qualitativa para auxiliar na explicação dos dados quantitativos.
- b) *Variante da seleção dos participantes*: é menos comum e acontece quando o pesquisador dá prioridade a segunda fase qualitativa, e não a quantitativa. É usada quando o pesquisador está focado em explorar o fenômeno qualitativamente, mas com a necessidades de se coletar dados quantitativos antes, para identificar e escolher os melhores participantes.

O *projeto sequencial exploratório*, como o sequencial explanatório também é sequencial com duas fases, mas no projeto sequencial exploratório o pesquisador inicia os estudos investigando os tópicos qualitativamente e depois parte para a fase dois, que é quantitativa.

A intenção geral do projeto é generalizar, considerando alguns indivíduos da fase um, para uma amostra maior a ser realizada na fase dois. No projeto exploratório de duas fases o propósito é que a fase dos resultados qualitativos auxilie a segunda fase que é quantitativa. Segundo Creswell e Clark (2013) os procedimentos do projeto sequencial exploratório é constituído de quatro passos principais, conforme tabela abaixo:

Tabela 8: Procedimentos básicos para o uso de projetos exploratórios

1º PASSO
Planejar e implementar o elemento qualitativo <ul style="list-style-type: none"> ✓ Determinar a abordagem qualitativa e as questões da pesquisa qualitativa ✓ Conseguir permissão ✓ Caracterizar a amostra qualitativa

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Colher dados abertos com protocolo ✓ Fazer a análise dos dados qualitativos usando procedimentos específicos da abordagem qualitativa e procedimentos de desenvolvimento do tema para responder as questões qualitativas da pesquisa e coletar informações necessárias para o desenvolvimento da fase dois
2º PASSO
<p>Usar estratégias para construir sobre os resultados qualitativos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Refinar as questões e hipóteses de pesquisa quantitativa e também dos métodos mistos ✓ Estabelecer como os indivíduos serão selecionados para a amostra quantitativa ✓ Organizar e executar um teste piloto utilizando instrumento de coleta de dados quantitativos considerando os dados qualitativos
3º PASSO
<p>Planejar e implementar o elemento quantitativo</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Determinar as hipóteses ou questões da pesquisa quantitativa que se constrói à partir da pesquisa qualitativa e apontar a pesquisa quantitativa ✓ Conseguir permissão ✓ Escolher uma amostra quantitativa que consiga generalizar ou testar os dados qualitativos ✓ Colher dados fechados com instrumentos próprios considerando os resultados qualitativos ✓ Fazer a análise dos dados quantitativos usando estatística descritiva e inferencial e tamanho do efeito para respondendo as questões quantitativas e as questões do método misto
4º PASSO
<p>Interpretar os resultados conectados</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Sintetizar e explicar os resultados qualitativos ✓ Sintetizar e explicar os resultados quantitativos ✓ Argumentar em que proporção e de que modo os resultados quantitativos auxiliam a explicar os resultados qualitativos

Fonte: Adaptada de Creswell e Clark (2013).

Como os dois projetos anteriores Creswell e Clark (2013) pontuam alguns pontos fortes e desafios para os projetos sequencial exploratório, conforme tabela abaixo:

Tabela 9: Pontos fortes e desafios do método exploratório

PONTOS FORTES	DESAFIOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Por ter fases separadas o projeto exploratório fica mais simples descrever, implementar e relatar. ✓ Ainda que esse tipo de projeto priorize o método qualitativo, a inclusão de elementos quantitativos, torna o método qualitativo mais aceitável para os adeptos quantitativos. ✓ Esse tipo de projeto é adequado quando a partir da primeira fase qualitativo, surge a necessidade de uma segunda fase quantitativa. ✓ Há a possibilidade de o pesquisador produzir um instrumento novo como potencial produto do processo de pesquisa. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A implementação de um projeto de duas fases precisa de um tempo considerável, inclusive para elaborar um novo instrumento. ✓ É complicado determinar os procedimentos da fase quantitativa ao aplicar a validação inicial da IRB (institutional review board). ✓ O pesquisador deve procurar usar intencionalmente amostras pequenas na fase qualitativa e grandes na fase quantitativa, evitando questões de viés no elemento quantitativo. ✓ Caso um instrumento for gerado entre as fases, o pesquisador deve decidir que dados usar considerando a fase qualitativa para construir o instrumento quantitativo e saber usar esses dados para gerar elementos quantitativos.

	✓ Técnicas devem ser usadas para que garanta que as pontuações obtidas pelo instrumento sejam confiáveis e válidas.
--	---

Fonte: Adaptada de Creswell e Clark (2013).

As variantes do projeto exploratório, como nos projetos explanatórios, possuem duas principais variantes, essas variantes são diferenciadas pela prioridade dos dois elementos, são elas:

- a) *Variante do desenvolvimento da teoria*: nessa variante a fase qualitativa é priorizada na fase inicial, seguida pela fase quantitativa que tem papel secundário. Os dados qualitativos são usados no desenvolvimento de uma teoria emergente, ou uma taxonomia ou ainda um sistema de classificação. Creswell e Clark (2013) pontuam, que, contudo, os pesquisadores que utilizam a abordagem exploratória, enfatizam a segunda fase, quantitativas.
- b) *Variante do desenvolvimento do instrumento*: a fase inicial qualitativa desempenha papel secundário com o intuito de coletar informações para a elaboração de instrumento quantitativo, que seja necessário para a fase priorizada quantitativa.

O *Projeto Incorporado*, segundo Creswell e Clark (2013), é uma abordagem dos métodos mistos que o pesquisador une a coleta e análise dos dois tipos de dados, quantitativo e qualitativo, em um projeto tradicional de pesquisa qualitativa ou em um projeto tradicional de pesquisa quantitativa. A coleta e análise dos dados pode acontecer antes, durante ou após a execução da técnica utilizada na coleta e análise dos dados ligado ao projeto maior. A ideia inicial desse projeto é que um único tipo de dado não é o bastante para explicar um fenômeno, onde diferentes questões necessitam ser respondidas e que cada questão precisa de um tipo de dado. Esse método é usado quando o pesquisador precisa incluir dados qualitativos para solucionar uma questão secundária dentro de um estudo predominantemente quantitativo.

Creswell e Clark (2013) colocam que ao se pensar nos procedimentos utilizados no projeto incorporado, é se concentrar na coleta e análise de dados complementares referente aos elementos principais do estudo e porque somá-los aos dados suplementares. Sandelowski (1996), foi quem introduziu a ideia de elementos

suplementares acontecendo antes, durante ou após do primeiro elemento e Creswell e Clark (2013) corroboram com essa ideia e acreditam ser adequada ao pensar em um projeto incorporado, não importando qual abordagem será colocada como principal. Pode ter uma ou duas fases e, os procedimentos retratam os questionamentos importantes para a natureza sequencial ou simultânea da sua execução. Os passos gerais dos procedimentos de um projeto incorporado segundo Creswell e Clark (2013) são:

- a) Delinear o experimento geral e definir os motivos por que os dados qualitativos precisam ser incluídos;
- b) Colher e analisar os dados qualitativos para aperfeiçoar o projeto experimental;
- c) Colher e analisar os dados quantitativos para os grupos experimentais;
- d) Analisar como os resultados qualitativos melhoram os métodos experimentais e/ou compreender os resultados experimentais.

Tabela 10: Exemplo de procedimentos básicos em um projeto incorporado

QUALITATIVO ANTES	INTERVENÇÃO EXPERIMENTAL	QUALITATIVO DEPOIS
→	↑	←
QUALITATIVO ANTES	INTERVENÇÃO EXPERIMENTAL	QUALITATIVO DEPOIS
QUALITATIVO ANTES	QUALITATIVO DURANTE	QUALITATIVO DEPOIS
<p>Implementar o elemento qualitativo antes do experimento</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Argumento sobre o porquê do uso do elemento qualitativo. ✓ Determinar as questões da pesquisa qualitativa e sua abordagem. ✓ Conseguir permissões. ✓ Determinar a amostra qualitativa. ✓ Colher dados abertos. ✓ Estudar os procedimentos usando dados qualitativos do desenvolvimento do tema e também os específicos da abordagem qualitativa <p>Usar o elemento qualitativo para planejar o experimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborar os procedimentos de recrutamento. ✓ Apresentar a mensuração dos resultados. ✓ Desenvolver a intervenção 	<p>Implementar o elemento qualitativo durante o experimento</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Argumento sobre o porquê do uso do elemento qualitativo. ✓ Determinar as questões da pesquisa qualitativa e sua abordagem. ✓ Conseguir permissões. ✓ Determinar a amostra qualitativa. ✓ Colher dados abertos. ✓ Estudar os dados qualitativos usando os procedimentos do desenvolvimento do tema e também os próprios da abordagem qualitativa. <p>Usar o elemento qualitativo para entender o experimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Detalhar as experiências dos participantes com a intervenção. ✓ Detalhar o processo. ✓ Detalhar a autenticidade do tratamento 	<p>Implementar o elemento qualitativo depois do experimento</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Argumento sobre o porquê do uso do elemento qualitativo. ✓ Determinar as questões da pesquisa qualitativa e sua abordagem. ✓ Conseguir permissões. ✓ Determinar a amostra qualitativa. ✓ Colher dados abertos. ✓ Estudar os dados qualitativos usando os procedimentos do desenvolvimento do tema e também os próprios da abordagem qualitativa. <p>Usar o elemento qualitativo para explicar o experimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Relatar porque os resultados ocorreram. ✓ Relatar como os participantes respondem aos resultados. ✓ Relatar que efeitos de longo prazo são experienciados.

Fonte: Adaptada de Creswell e Clark (2013).

As vantagens e os desafios encontrados nos projetos incorporados segundo Creswell e Clark (2013) estão na tabela abaixo:

Tabela 11 pontos fortes e desafios do projeto incorporado

PONTOS FORTES	DESAFIOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pode ser usado quando o pesquisador não tem tempo, ou meios suficientes para garantir a coleta de dados qualitativos e quantitativos amplos, por que é dada maior peso a um tipo de dado do que o outro. ✓ A soma de dados complementares é capaz de melhorar o projeto maior. ✓ Esse tipo de projeto trabalha com diferentes métodos e estes trabalham com questões diferentes, favorecendo o trabalho em equipe, onde os membros podem se dedicar em questões que são de seu interesse ou competência. ✓ Os resultados dos dois tipos de dados podem ser publicados separadamente, pois focam em questões diferentes. ✓ O foco principal do projeto é um projeto quantitativo ou qualitativo tradicional, esse projeto pode ser interessante para agências de financiamento que não estão familiarizadas com os métodos mistos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ O pesquisador precisa ser competente nos métodos mistos e em projetos quantitativos e qualitativos utilizados. ✓ O pesquisador precisa detalhar o porquê de coletar dados qualitativos (ou quantitativos), como parte de um estudo quantitativo (ou qualitativo) maior. ✓ O pesquisador precisa decidir em que momento do estudo experimental (antes, durante ou depois), os dados qualitativos relacionados a intervenção serão coletados. ✓ Pode ser complicado incorporar os dois métodos, uma vez que cada um está respondendo questões diferentes da pesquisa, mesmo que a intensão não seja fundir os dados. ✓ A coleta de dados qualitativos pode originar viés de procedimento potencial que afeta os resultados do experimento.

Fonte: Baseada em Creswell e Clark (2013).

O projeto incorporado segundo Creswell e Clark (2013), do ponto de vista conceitual apresenta duas variações apoiada em se um método é incorporado como um complemento para o projeto maior ou se os dois são incorporados combinando em um projeto maior, sendo assim essas variantes são:

- a) *Variante prototípica de um projeto incorporado:* ocorre quando o pesquisador incorpora um conjunto de dados complementares para trabalhar com diferentes questões dentro de um projeto maior.
- b) *Variante de projetos híbridos:* estudiosos têm discutido sobre esses tipos de projetos, onde o pesquisador agrega tanto dados qualitativos e quantitativos em um projeto de procedimentos tradicionais, originando as variantes *estudo de caso de métodos mistos, pesquisa narrativa dos métodos mistos e etnografia dos métodos mistos.*

O *projeto transformativo* para Creswell e Clark (2013), vai adiante dos quatro projetos de métodos mistos, acontece quando a pesquisa de métodos mistos utiliza uma estrutura de base teórica, cuja a visão de mundo é transformativa, esse tipo de

visão de mundo pressupõe as necessidades das populações marginalizadas. Seu propósito é guiar uma pesquisa que vise a transformação e procure prever os motivos da injustiça social. Os procedimentos no projeto transformativo dependendo das situações individuais, o pesquisador pode acabar usando qualquer um dos quatro tipos de projetos anteriores, a diferença é o que esse olhar transformativo ou, a lente teórica usada pelo pesquisador tem influência provocativa durante toda a pesquisa.

Mertens (2003) menciona as maneiras que esta visão motiva em cinco passos do processo de pesquisa:

- a) Estabelecer o problema e pesquisar na literatura;
- b) Reconhecer o projeto de pesquisa;
- c) Reconhecer as fontes de dados e escolher os participantes;
- d) Reconhecer ou produzir instrumentos e métodos de coleta de dados;
- e) Examinar, interpretar, descrever e usar os resultados.

Plano Clark e Wang (2010), constataram examinando os trabalhos publicados por 11 pesquisadores de métodos mistos, várias maneiras de se conduzir pesquisas de métodos mistos pluricultural e competente, esses autores sugerem uma síntese, alguns itens que os pesquisadores de métodos mistos transformativos devem considerar para planejar seus procedimentos de pesquisa.

Tabela 12: Procedimentos básicos para o uso de projetos transformativo

1º PASSO
<p>Definir um problema e fazer uma busca na literatura</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Procurar intencionalmente na literatura as inquietações de diversos grupos e tópicos sobre discriminação e opressão. ✓ Acolher a definição do problema que nasce da comunidade de interesse. ✓ Criar confiança com os integrantes da comunidade. ✓ Persistir às estruturas teóricas com base na carência. ✓ Produzir questões equilibradas de pesquisa – negativas e positivas. ✓ Apresentar questões que levem à respostas transformativas, podem ser questões com concentração na autoridade e nas relações de poder nas comunidades e instituições.
2º PASSO
<p>Identificar o projeto de pesquisa</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizar métodos mistos para compreender as dificuldades do problema e responder as diversas carências das partes interessadas. ✓ Garantir que o projeto de pesquisa respeite o modo de pensar e o modo de pensar dos participantes. ✓ Não negar tratamento a nenhum do grupos, no caso de procedimentos experimentais.
3º PASSO
Identificar as fontes de dados e selecionar os participantes

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Focar nos participantes dos grupos associados que sofrem discriminação ou são oprimidos. ✓ Fugir de rótulos estereotípicos aos participantes. ✓ Identificar dentro da população alvo as diversidades. ✓ Utilizar métodos de amostragem que melhoram a introdução da amostra para expandir as chances de que os grupos marginalizados sejam apropriadas e primorosamente apresentada.
4º PASSO
<p>Identificar ou construir instrumentos e métodos de coleta de dados</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Refletir como os resultados e o processo de coleta de dados vão favorecer a comunidade estudada. ✓ Utilizar métodos que assegurem que os achados da pesquisa serão possíveis para essa comunidade. ✓ Utilizar métodos de coleta de dados que sejam sensíveis aos ambientes culturais da comunidade. ✓ Programar a coleta de dados para que essa dê acesso à participação no processo de mudança social.
5º PASSO
<p>✓ Analisar, interpretar, relatar e usar os resultados</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estar receptivo a resultados que gerem novas hipóteses. ✓ Explorar subgrupos, para verificar os diferentes impactos nos diferentes grupos. ✓ Organizar os resultados para esclarecer e ajudar na compreensão das relações de poder. ✓ Apresentar os resultados de modo que auxiliem a mudança e ação sociais.

Fonte: Da autora.

Creswell e Clarck (2013), colocam algumas vantagens e alguns desafios sobre o projeto transformativo.

Tabela 13: Pontos forte e fracos do projeto transformativo

PONTOS FORTES	DESAFIOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ O pesquisador situa a pesquisa dentro de uma organização transformativa, ou de uma visão de mundo defensiva e autônoma. ✓ O pesquisador auxilia a preparar os indivíduos criar mudança e ação. ✓ Os componentes normalmente desempenham papel participativo e ativo na pesquisa. ✓ O pesquisador é preparado para usar um conjunto de métodos que estabelecem resultados que são úteis para os sujeitos da comunidade e também são vistos como merecedores de créditos para os formadores de política e financiadores. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Há poucas orientações na literatura que auxilie na implementação dos métodos mistos transformativos, a possibilidade é recorrer a estudos publicados sobre métodos mistos que usam uma visão transformativa. ✓ O pesquisador talvez deva explicar o uso do método misto transformativo, conversando sobre as bases teóricas e filosóficas como parte da proposta ou do relato do estudo. ✓ O pesquisador precisa criar confiança e ser capaz de guiar a pesquisa de modo culturalmente sensíveis.

Fonte: Da autora.

As variantes no projeto transformativo acontecem mais pelas diversas estruturas teóricas do que pelas diferentes decisões do método, são três as possíveis variantes deste projeto:

- a) *Variante transformativa da lente feminista*: o pesquisador utiliza uma lente teórica feminista.

- b) *Variante transformativa da lente da incapacidade*: o estudo é estruturado pelo pesquisador usando uma lente teórica da incapacidade.
- c) *Variante transformativa da lente da classe econômica*: o estudo é estruturado pelo pesquisador usando uma lente teórica da classe socioeconômica.

Creswell e Clark (2013) falam também sobre o *projeto misto multifásico*, ele acontece quando uma equipe de pesquisadores ou apenas um pesquisador explora um problema por meio da relação entre os dados quantitativos e qualitativos, sequencialmente alinhados.

Os projetos mistos multifásicos atualmente combinam métodos simultâneos e sequenciais e são mais utilizados em estudos grandes fundamentados, com várias questões sendo investigadas para prosseguir com um objetivo programático. Tem como objetivo lidar com questões de pesquisa impulsionais que progridem um objetivo de pesquisa programático. Os procedimentos gerais dos projetos mistos multifásicos permitem que cada estudo cuide de um conjunto específico de questões de pesquisa que se fortalecem para cuidar de um objetivo maior do programa, o pesquisador precisa esclarecer metodicamente, em cada fase, as questões de pesquisa, evidenciando o que contribui para o programa geral de investigação quanto parte do que foi aprendido nas fases anteriores nos procedimentos criados considerando os achados anteriores.

Tabela 14: Procedimentos do multimétodos

Objetivo geral do programa →	Estudo I →	Informar o objetivo geral do programa →	Estudo II →	Informar o objetivo geral do programa →	Estudo III →	Continuar como requerido
✓ Definir os pontos da pesquisa que levam ao objetivo geral.	✓ Definir os pontos da pesquisa que levam ao objetivo geral e os resultados do estudo I.	✓ Definir os pontos da pesquisa que levam ao objetivo geral e os resultados do estudo I e II.	✓ Organizar, guiar e analisar um estudo quantitativo, qualitativo, ou de métodos	✓ Organizar, guiar e analisar um estudo quantitativo, qualitativo, ou de métodos	✓ Organizar, guiar e analisar um estudo quantitativo, qualitativo, ou de métodos mistos, para tratar as questões da pesquisa.	

mistos, para tratar as questões da pesquisa.	mistos, para tratar as questões da pesquisa.	✓ Descrever os resultados do estudo III.
✓ Descrever os resultados do estudo I.	✓ Descrever os resultados do estudo II.	

Fonte: Adaptado de Creswell e Clark (2013)

Os pontos fortes e desafios dos projetos multimétodos, segundo Creswell e Clark (2013), seguem na tabela abaixo:

Tabela 15: Pontos fortes e desafios dos projetos multifásicos

PONTOS FORTES	DESAFIOS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contém a flexibilidade necessária para usar componentes dos projetos de métodos mistos exigidos para tratar as questões de pesquisa relacionadas. ✓ As publicações de estudos individuais podem ser feitas pelos pesquisadores, e ainda continuar a colaborar com a avaliação geral, ou com o programa geral de pesquisa. ✓ Esse tipo de projeto se ajusta a conduta típica da avaliação e desenvolvimento do programa. ✓ Esse projeto pode ser utilizado para oferecer uma estrutura geral para guiar os estudos variados e interativos durante muitos anos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ O pesquisador deve prever as dificuldades geral ligadas às abordagens individuais simultâneas e sequenciais nas fases individuais e subsequentes. ✓ São necessários tempo, recursos e esforços na implementação com sucesso das várias fases durante muitos anos. ✓ O pesquisador deve ajudar concretamente com uma equipe de pesquisadores com o propósito do projeto. ✓ O pesquisador deve refletir sobre como relacionar de modo significativo os estudos individuais, como também mesclar estudos quantitativos e qualitativos dentro das fases. ✓ O enfoque prático de vários projetos multimétodos para o desdobramento do programa requer que o pesquisador considere como passar os achados da pesquisa para a prática, por meio do desenvolvimento de materiais e programas. ✓ Talvez haja a necessidade de submeter a novos, ou modificados protocolos ao IRB em cada fase do programa.

Fonte: Produção própria

As variantes dos projetos multifásicos citadas por Creswell e Clark (2013), para os autores são apenas o início de um pensamento em como classificar essas variantes, pois são difíceis de identificar e, normalmente, são publicadas em diferentes periódicos com diferentes métodos. Os autores citam alguns como:

- a) *Variantes de projetos de desenvolvimento e avaliação do programa de larga escala*: os mais comuns, são projetos que normalmente são

programas de pesquisa com auxílio monetário federal, como pesquisa em saúde e educação.

- b) *Estudos multifásicos estaduais*: usam diferentes fases e métodos para estudar diferentes níveis de um sistema, onde cada nível requer um método diferente.
- c) *Estudos de métodos mistos individuais que combinam fases simultâneas e sequenciais*: há a combinação de um estudo sequencial com estudo simultâneo.

2.3.6 Instrumentos utilizados na coleta de dados da pesquisa mista

Para o método misto os instrumentos de coleta de dados foram discutidos por Creswell e Creswell (2021) dentro de cada uma das abordagens, vamos ver cada uma delas, separadamente:

Para a abordagem dos métodos mistos convergentes, geralmente os dados qualitativos podem assumir a forma de entrevistas, observações, registros e documentos, os quantitativos podem ser listas de verificação observacional, dados instrumentais, registros numéricos como dados de senso, o intuito é que os dois tipos de dados sejam coletados levando em consideração o mesmo conceito, um exemplo dado pelos autores é que se o conceito autoestima está sendo medido na coleta de dados quantitativos, esse mesmo conceito deve ser averiguado na coleta de dados qualitativos.

Nesse tipo de abordagem o planejamento se dá em uma única fase: partindo da coleta e análise dos dados quantitativos e qualitativos - união dos resultados - interpretação dos dados para comparação.

Nas abordagens de métodos mistos sequenciais explanatórios a coleta de dados se dá em duas etapas diferentes, primeiramente com uma rigorosa amostragem quantitativa e na segunda fase a amostragem qualitativa; o intuito é que a coleta de dados qualitativos se baseia nos dados quantitativos coletados. O acompanhamento (*follow-up*) qualitativo pode ser separado em grupos aos correspondentes à fase quantitativa em diferentes categorias e assim realizar a coleta dos dados qualitativos com os indivíduos que representam cada um desses grupos. A abordagem sequencial explanatória, o planejamento, acontece em duas fases: a

primeira fase é a coleta e análise dos dados quantitativos - identificação dos resultados para *follow-up*, a segunda fase é a coleta e análise dos dados qualitativos - interpretação dos resultados, como o qualitativo explica o quantitativo.

Na abordagem de métodos mistos sequenciais exploratórios a coleta de dados se dá em dois momentos: a coleta de dados inicial é qualitativa e o teste da característica quantitativa acontece na terceira fase do projeto. A dificuldade se dá em como usar a informação qualitativa da fase inicial na elaboração ou constatação da característica quantitativa. Na abordagem sequencial exploratória o planejamento acontece em três fases: na primeira coleta e análise de dados qualitativos, na segunda fase identificação da característica para testagem (os autores citam como exemplo, novo instrumento, novas atividades experimentais, nova variável) e na terceira fase, a testagem quantitativa da característica designada - interpretação dos resultados, com o teste, melhora os resultados.

Nos métodos mistos Sampieri, Collado e Lucio (2013) citam a necessidade do pesquisador ter bem definido e especificado o tipo de dado que será coletado, isso deve ser definido no instante da proposta, embora saibamos que, em se tratando dos dados qualitativos, não é possível saber com antecedência o número de dados e casos que serão coletados, sem esquecer que o momento da coleta de dados ser finalizada é aquele onde há um grande número de categorias e essas dão o entendimento desejado do problema estudado. Hoje, devido aos avanços dos métodos mistos, há programas que fazem as análises dos métodos quantitativos e qualitativos, os dados coletados podem hoje, serem codificados como números e também serem sua análise em forma de texto. Sem esquecer que no relatório deve constar quais tipos de dados e instrumentos foram utilizados para a coleta de dados.

Figura 2: Tipos de dados na pesquisa e as análises apropriadas

Dados e análises quantitativas	Dados e análises mistas	Dados e análises qualitativas
• Predeterminados.	• Tanto predeterminadas como emergentes.	• Emergentes.
• Padronizados.	• Tanto padronizados como não padronizados.	• Não padronizados.
• Mensuráveis ou observáveis.	• Tanto mensuráveis ou observáveis como inferidos e extraídos da linguagem verbal, não verbal e escrita de participantes.	• Inferidos e extraídos da linguagem verbal, não verbal e escrita de participantes.
• Perguntas fechadas.	• Perguntas fechadas e abertas.	• Perguntas abertas e fechadas.
• Referentes a atitudes e/ou desempenho; observacionais.	• Diversas formas de dados obtidos de todas as possibilidades.	• Produto de entrevistas, observações, documentos e dados audiovisuais.
• Resumidos em uma matriz de dados numéricos.	• Resumidos em matrizes de dados numéricos e bases de dados audiovisuais e de texto.	• Resumidos em bases de dados audiovisuais e de texto.
• Análise estatística.	• Análise estatística e de textos e imagens (e combinados).	• Análise de textos e elementos audiovisuais.
• Interpretação estatística.	• Interpretação por cruzar e/ou mesclar as bases de dados.	• Interpretação de categorias, temas e padrões.

Fonte: Tabela construída por Creswell (2009) e citada Sampieri, Collado e Lucio (2013)

Sampieri, Collado e Lucio (2013) ainda colocam exemplos de dados que podem ser analisados como texto ou ainda codificados numericamente, são elas: pesquisas de levantamento (questionário com questões abertas); entrevistas não estruturadas ou semiestruturada, registros de documentos e registros históricos, observações e grupos focais. Acrescentam que o tipo de instrumento e dados deve ser determinados pela caracterização da pesquisa.

Creswell e Clark (2013) apresentam diversas orientações na coleta de ambas as formas de dados na pesquisa de métodos mistos, são elas:

- ✓ O pesquisador não pode perder de vista que o propósito da coleta de dados em um estudo misto é encontrar respostas para as questões da pesquisa.
- ✓ O pesquisador deve estar familiarizado com a coleta de dados quantitativos e qualitativos.
- ✓ É permitido ter uma forma aleatória e combinada de amostragem (quantitativa) e intencional (qualitativa).
- ✓ Há pouco material escrito, principalmente, sobre a coleta de dados na pesquisa mista, com exceção às discussões de Teddlie e Yu (2007), que afirmaram não ter um tipo totalmente aceito de estratégia de amostragem dos métodos mistos.

- ✓ O destaque para a importância em detalhar os procedimentos de coleta de dados na metodologia de um estudo misto, isso ajuda outros pesquisadores a entenderem sobre esse método.
- ✓ Há diferentes tipos de projetos mistos, e esses necessitam de tipos específicos de questões e decisões para o procedimento da coleta de dados, e as decisões estão relacionadas especialmente à amostragem e às estratégias de amostragem.

A tabela mostra questões para a coleta de dados de cada um dos tipos de projetos mistos:

Tabela 16: Tipos de projetos, decisões e recomendações dos métodos mistos para a coleta de dados

Tipos de projetos de métodos mistos	Decisões a serem tomadas na coleta de dados	Sugestões para a estruturação de um estudo de método misto
Projeto convergente	<p>Ambas as amostras incluirão indivíduos diferentes ou os mesmos indivíduos?</p> <p>As amostras terão tamanhos iguais?</p> <p>A mesma ideia será analisada qualitativa e quantitativamente?</p> <p>Dados coletados de uma única fonte ou de fontes de dados independentes?</p>	<p>Use os mesmos indivíduos caso o propósito seja comparar os conjuntos de dados.</p> <p>Refleta que opção usar, como precisar que não é um empecilho ter tamanhos diferentes, optar por amostras de tamanhos iguais, ou optar que tamanhos desiguais é um problema para o estudo.</p> <p>Produza questões simultâneas para a coleta de dados quantitativos e qualitativos.</p> <p>Apure dados quantitativos e qualitativos independente de duas fontes.</p>
Projeto explanatório	<p>Nas duas amostras serão usados os mesmos indivíduos ou indivíduos diferentes?</p> <p>As amostras serão de tamanhos iguais?</p>	<p>Os indivíduos que participaram da fase quantitativa devem também participar da fase qualitativa.</p> <p>A fase quantitativa tem amostra um pouco maior que a fase qualitativa.</p>

	<p>Quais resultados quantitativos serão assistidos?</p> <p>Como será a escolha dos participantes do acompanhamento?</p> <p>Como deve ser descrita a fase de acompanhamento emergente para aprovação do IRB?</p>	<p>Estude variadas maneiras dependendo o acompanhamento necessário.</p> <p>A seleção dos participantes do acompanhamento deve levar em consideração os resultados iniciais quantitativos</p> <p>Relate a fase do acompanhamento como tentativa e adicione um anexo, se for necessário.</p>
Projeto exploratório	<p>Quanto e quais serão os indivíduos que irão participar da fase de acompanhamento quantitativo?</p> <p>Como a fase de acompanhamento de ser caracterizada para aprovação do IRB?</p> <p>Quais resultados qualitativos serão utilizados para comunicar a coleta dos dados quantitativos?</p> <p>Como você transmite a precisão do planejamento do instrumento?</p>	<p>Para a fase quantitativa utilize uma amostra diferente da fase qualitativa, para tornar a amostra maior.</p> <p>Caracterize a fase de acompanhamento como uma tentativa e acrescente um anexo, caso necessário.</p> <p>Utilize temas, códigos e citações para auxiliar a planejar o instrumento ou taxonomia.</p> <p>Utilize um esquema para comunicar os diversos passos nesse processo.</p>
Projeto incorporado	<p>Quando e por que os dados incorporados devem ser utilizados no estudo?</p> <p>A integração de um segundo conjunto de dados introduzirá viés?</p>	<p>Ofereça razões para integrar os dados e reflita o momento oportuno para a incorporação.</p> <p>Faça a coleta do segundo conjunto de dados discretamente (ex: diários durante o experimento)</p>

	<p>Caso um procedimento ou projeto for utilizado para unir dados qualitativos e quantitativos qual será ele?</p> <p>Quais questões de coleta de dados podem ser antecipadas?</p>	<p>Considere que procedimentos e projetos têm sido utilizados na pesquisa de métodos mistos.</p> <p>Procure a literatura para os tipos de questões ligada ao procedimento ou projeto escolhido.</p>
Projeto transformativo	<p>Quais rótulos serão dados para referenciar os participantes?</p> <p>Como a abrangência deve ser determinada no estudo?</p> <p>Como colher dados que serão merecedores de créditos para a comunidade que está sendo estudada?</p> <p>Quais tipos de instrumentos devem ser utilizados para que sejam sensíveis aos participantes?</p> <p>Como a coleta de dados será receptível à comunidade de estudo?</p>	<p>Os rótulos usados para referenciar os participantes devem ser respeitáveis.</p> <p>Planeje um procedimento de amostragem que favoreça os possíveis participantes</p> <p>Abracem os participantes como participantes colaborativos (ex: comitê consultivo).</p> <p>Determine medidas sensíveis para os participantes do estudo.</p> <p>Construa maneiras de compensar a comunidade (ex: compartilhamento e encaminhamento dos achados)</p>
Projeto multifásico	<p>Quais procedimentos de estratégias múltiplas serão utilizados nos projetos ou fases?</p> <p>Acontecerá tanto a amostragem sequencial quanto a simultânea?</p>	<p>Utilize estratégias de amostragem que se adaptem às fases ou projetos de estudo (ex: níveis, amostragem qualitativa e quantitativa).</p> <p>Igual as estratégias da amostragem às necessidades dos projetos ou fases.</p>

	De que maneira o projeto tratará com as questões de perda pessoal e de mensuração?	Pense nas abordagens emergentes conectando os indivíduos e planejamento a perda de pessoal.
	Que objetivo geral (ou direcionamento teórico) unirá os projetos ou as fases?	Aponte um único objetivo para a linha de investigação formada de múltiplas fases ou projetos.

Fonte: adaptada de Creswell e Clark (2013).

2.3.7 Análise, interpretação e apresentação dos dados na pesquisa mista

Na abordagem mista de pesquisa Creswell e Creswell (2021) falam de cada um dos tipos de abordagem e suas análises dos resultados, separadamente e, assim faremos agora colocando como ocorrem a análise e integração dos dados, sua interpretação e validade.

Nos métodos *mistos convergentes* a análise e integração dos dados se dão em três fases: primeiro a análise do banco de dados qualitativos fazendo a codificação dos dados e os dividindo em temas amplos, em segundo vem a análise estatística dos dados quantitativos e em terceiro lugar a análise dos dados mistos agregando os dois bancos de dados, a fusão dos resultados pode ocorrer de diversas maneiras:

a) Comparação lado a lado (o pesquisador primeiro descreve os dados quantitativos e na sequência os dados qualitativos que refutam ou confirmam os dados estatísticos. Há também a possibilidade de começar com os dados qualitativos e compará-los com os quantitativos. Essa abordagem é assim chamada porque primeiro se analisa um resultado e depois o outro comparando-os.

b) Também pode ocorrer a fusão dos dois bancos de dados transformando os temas (códigos) qualitativos em variáveis quantitativas, fazendo a contagem desses dados, provavelmente, agrupando-os, conseguindo assim, medidas quantitativas e então fazendo a combinação dos dados quantitativos.

c) Outro procedimento, que pode ser usado na análise dos dados em pesquisas mistas convergentes, é a fusão dos dois bancos de dados, podendo ser um gráfico ou quadro. Esse procedimento é chamado de apresentação conjunta dos dados e podem apresentar variadas formas. Pode ser um quadro que engloba os temas no eixo

horizontal e uma variável categórica (ex. diferentes tipos de profissionais da escola, como professores, secretárias, pedagogas, merendeiras etc.). O conceito desse procedimento é que o pesquisador consiga em um único recurso visual fornecer as duas formas de dados juntas.

Na abordagem mista *sequencial explanatória* a análise dos dados quantitativos e qualitativos se dá separadamente, só depois é que os dados são agregados pelo pesquisador, essa agregação segundo Creswell e Creswell (2021) se dá “por meio da integração denominada conexão dos resultados quantitativos à coleta dos dados qualitativos”. Nessa abordagem os dados quantitativos são utilizados para criar um *follow-up* qualitativo. Essa abordagem se torna mais fácil do que a convergente, pois trabalha com análise de dados independentes, sendo assim adequado para pesquisas de estudantes, pois um banco de dados esclarece o outro e as coletas de dados podem ter um espaço de tempo entre elas.

Em uma seção destinada à discussão do estudo, o pesquisador faz o relato da interpretação do *follow-up*. Nessa abordagem a primeira fase é a análise dos dados quantitativos, a segunda fase é a análise dos dados qualitativos, e a terceira fase é de que maneira os resultados qualitativos podem explicar os dados quantitativos, mas os dados não são agregados. A ideia da abordagem mista sequencial explanatória é que a interpretação qualitativa dê maior profundidade e entendimento dos resultados quantitativos. Nessa abordagem como em todas de abordagem mista o pesquisador deve determinar a validade dos resultados qualitativos, Creswell e Creswell (2021) recomendam que os pesquisadores examinem todas as opções para a determinação dos resultados a serem estudados antes de definir uma abordagem, caso contrário a precisão dos resultados pode ficar comprometida, pois o pesquisador não considerou todas as opções para o *follow-up*.

Já na abordagem mista *sequencial exploratória* o pesquisador faz a análise dos dois bancos de dados separadamente, o pesquisador se utiliza dos resultados qualitativos exploratórios para assim planejar a fase quantitativa. Sendo assim o pesquisador desenvolve uma primeira fase exploratória de dados qualitativos e em uma segunda fase que analisa e cria um padrão a ser testado (os autores citam como exemplo: procedimentos experimentais, um site da internet, novas variáveis, etc.) e na terceira fase, a quantitativa, a qual testa essa característica, é importante que o pesquisador preste muita atenção quando estudar os dados qualitativos para assim escolher quais resultados serão utilizados.

Os resultados devem ser relatados em uma seção destinada a isso e o pesquisador deve iniciar sua interpretação pelos dados qualitativos, na sequência fazer desenvolver ou criar a característica que será testada e por fim realizar os testes quantitativos, a ideia dessa abordagem é verificar se os resultados qualitativos encontrados na primeira fase podem ser propagados para uma amostra maior. Aqui como na abordagem anterior o pesquisador deve examinar a validade dos dados qualitativos, além dos dados quantitativos. Creswell e Creswell (2021) complementam citando que a preocupação é que o pesquisador pode não usar os passos apropriados para desenvolver um bom instrumento psicométrico, outro ponto preocupante é que o pesquisador pode criar um instrumento ou medida que utilize toda a riqueza dos dados qualitativos.

No caso das diversas abordagens de *métodos mistos complexos*, elas envolvem mais procedimentos e passos do que as três anteriores, por isso “complexos”, isso não quer dizer que são mais avançadas.

Para Sampieri, Collado e Lucio (2013) a análise dos dados em uma pesquisa de métodos mistos está relacionada com o desenho e os meios escolhidos para a realização da pesquisa, onde o pesquisador se utiliza de métodos padronizados quantitativos (estatística inferencial e descritiva) e qualitativa (avaliação temática e codificação), acreditando nesses procedimentos. Abaixo serão apresentados alguns exemplos colocados pelos autores considerando o desenho escolhido e seus possíveis procedimentos de interpretação e análise dos dados:

- a) *Concomitantes (triangulação, incrustado e transformadores)*, os procedimentos para este tipo de desenhos podem ser: 1) quantificar dados qualitativos (os dados qualitativos são codificados e atribuído número a essa codificação, realizando a análise descritiva de frequência); 2) qualificar dados quantitativos (os dados numéricos são analisados levando em consideração o significado que eles trazem, desses significados são criados assuntos que retratam esses dados. 3) comparar diretamente os resultados da coleta de dados quantitativos com os resultados obtidos na coleta de dados qualitativos; 4) consolidar dados, combinando dados quantitativos e qualitativos para formar novas variáveis ou conjunto de dados; 5) criar uma matriz, conciliar os dados qualitativos e quantitativos em uma mesma matriz.

- b) *Sequenciais (exploratório, explicativo, transformadores)*, para esses desenhos mistos os autores sugerem: 1) aprofundar a explicação dos resultados, fazer comparações entre duas amostras e após algum tempo, fazer entrevista para verificar os motivos das diferenças e ou semelhança entre eles; 2) desenvolvimento de tipologias, um conjunto de categorias substantivas são produzidas, considerando que a análise de um determinado dado gera uma tipologia; c) identificar instrumentos de coleta de dados, faz-se a coleta dos dados qualitativos identificando seus temas e categorias, sendo estas utilizadas como base na localização de instrumentos padronizados; d) apresentar um instrumento, podendo procurar instrumentos disponíveis que possam ser modificados, para ficar de acordo com o que foi encontrado na fase exploratória qualitativa; e) formar dados categóricos, fazer a contextualização das características obtidas em uma indução etnográfica; f) estudar vários níveis continuamente, os resultados obtidos em uma situação auxilia na coleta e análise do próximo; g) fazer a análise de casos extremos, isso ocorre quando um caso é analisado por métodos diferentes, procurando aprofundar a primeira análise.

Com as análises quantitativas, qualitativas e mistas prontas o pesquisador deve então fazer as inferências, seus comentários e conclusões sobre o estudo. As inferências podem ser qualitativas, quantitativas e mistas, essa última é chamada de metainferência. O pesquisador pode fazer o relatório colocando, primeiramente, a inferência de cada método e na sequência em conjunto, ou ainda colocar cada tipo de inferência por área de resultado. Sampieri, Collado e Lucio (2013) citam Tashakkori e Teddlie (2008), os quais afirmam que as inferências devem obter consistência interpretativa: congruência entre si e entre elas e os resultados da análise dos dados.

Os autores acrescentam ainda que as inferências devem estar de acordo com o tipo de evidência apresentada e que o nível de intensidade deve representar a seriedade dos eventos ou os resultados descobertos. Além disso as inferências e metainferências devem estar de acordo com as teorias dominantes com maior apoio empírico como também os achados de outras pesquisas. Sobre como devem ser os relatórios mistos, os autores mencionam não ter uma regra determinada como nas pesquisas qualitativas e quantitativas, mas citam algumas diretrizes que foram

desenvolvidas levando em consideração o trabalho de diversos autores e também de publicações em revistas como o *Journal of Mixed Methods Research*. As diretrizes recomendadas em um relatório de pesquisa mista são:

- a) O relatório deve conter tanto a pesquisa qualitativa como a quantitativa, devem ser coladas as coletas, análises dos dados de ambas as abordagens, bem como suas inferências (Creswell e Tashakkori, 2007);
- b) O relato deve mostrar uma evolução no conteúdo estudado, ou seja, deve somar um item a literatura atual ou ainda uma questão ignorada (Creswell e Tashakkori, 2007);
- c) Deve apresentar os métodos de validação qualitativos e mistos (triangulação, auditoria, checagem com os participantes, etc.);
- d) A abordagem mista deve ligar e relacionar os estudos qualitativos e quantitativos e não os mencionar separadamente. Espera-se que ao final dos estudos os resultados das duas abordagens sejam integrados dando maior entendimento sobre o estudo (Creswell e Tashakkori, 2007);
- e) Uma outra qualidade dos métodos mistos é que acrescenta elementos que preenchem “buracos de conhecimento”, adicionando novos pontos de vistas à literatura sobre a pesquisa mista no segmento onde estamos trabalhando (Hernández Sampieri e Mendoza, 2008);
- f) O que realmente importa no relatório misto é que ele permita uma compreensão detalhada e plausível do significado do fenômeno (Creswell e Tashakkori, 2008), podendo até em alguns momentos ter uma nova visão sobre ele (Hernández Sampieri e Mendoza, 2008).

Para Creswell e Clarck (2013), a análise dos dados em projetos mistos constitui-se em analisar os dados separadamente, usando métodos quantitativos para analisar os dados quantitativos e métodos qualitativos para analisar os dados qualitativos. Os passos e decisões para a análise dos dados dependem do tipo de projeto misto adotado, programas de computador podem auxiliar na análise quantitativa, qualitativa e mista.

Nas análises dos dados quantitativos e qualitativos os pesquisadores seguem um conjunto de passos semelhantes, como: preparar os dados para a análise, explorar os dados, reproduzir os dados, interpretar a análise, legitimar os dados e a

interpretação, o quadro abaixo mostra os diferentes procedimentos ligados a cada passo para a pesquisa quantitativa e qualitativa.

Tabela 17: Procedimentos de análise de dados quantitativos e qualitativos recomendados para o planejamento de estudos de métodos mistos

Procedimentos rigorosos da análise dos dados quantitativos	Procedimentos gerais na análise dos dados	Procedimentos persuasivos da análise dos dados qualitativos
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Catalogar os dados atribuindo valores numéricos. ✓ Organizar os dados para análise com um programa de computador. ✓ Limpar o banco de dados. ✓ Fazer nova codificação ou computar variáveis novas para análise por computadores. ✓ Determinar um conjunto de códigos. 	Preparação dos dados para a análise	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Preparar os documentos e dados visuais. ✓ Reproduzir um texto. ✓ Organizar os dados para a análise em um programa de computadores.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Examinar os dados visualmente. ✓ Dirigir análises descritivas. ✓ Examinar as distribuições e tendências. 	Exploração dos dados	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ler através dos dados. ✓ Registrar anotações. ✓ Desenvolver um livro de códigos qualitativos.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Optar por um teste estatístico apropriado. ✓ Examinar os dados para testar as hipóteses e responder as questões da pesquisa. ✓ Esclarecer os testes inferenciais, os intervalos de confiança e a extensão dos efeitos. ✓ Utilizar programas de computador estatístico quantitativo. 	Análise dos dados	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Codificar os dados. ✓ Conferir rótulos aos códigos. ✓ Agregar os códigos e temas, ou categorias. ✓ Relacionar os temas, ou categorias, ou ainda sintetizar para um conjunto menor de temas. ✓ Fazer uso de programas de computador de análise de dados qualitativos.

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Expor os resultados em declarações dos resultados. ✓ Exibir os resultados em figuras e tabelas. 	Representação das análises dos dados	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Expor os resultados nas discussões de temas ou categorias. ✓ Exibir modelos visuais, tabelas e/ou figuras.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Esclarecer de que maneira os resultados lidam com as questões ou hipóteses da pesquisa. ✓ Confrontar os resultados com a literatura usada na pesquisa, as teorias ou explicações anteriores. 	Interpretação dos resultados	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Examinar como foram respondidas as questões da pesquisa. ✓ Confrontar os achados com a literatura. ✓ Meditar sobre o sentido pessoal dos achados. ✓ Determinar questões novas à partir dos achados.
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizar padrões externos. ✓ Legitimar e conferir a confiabilidade dos escores pelo uso do instrumento no passado. ✓ Demonstrar a validade e confiabilidade dos dados atuais. ✓ Analisar a validade externa e interna dos dados. 	Validação dos dados e dos resultados	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizar os modelos do pesquisador, do examinador e dos participantes. ✓ Utilizar técnicas de validação como, checagem do membro, triangulação, evidências não confirmadoras e examinadores externos. ✓ Verificar a precisão do relato. ✓ Usar procedimentos limitados para verificar a confiabilidade.

Fonte: Adaptada de Creswell e Clarck (2013).

A análise dos dados dos métodos mistos para Creswell e Clarck (2013) é um conjunto de técnicas analíticas aplicadas aos dados qualitativos e aos dados quantitativos, sendo também uma combinação das duas formas de dados simultânea e sequencial em um projeto multifásico ou isolado. A interpretação dos métodos mistos, deve olhar para os achados quantitativos e analisar como as informações lidam com as questões dos métodos mistos no estudo, ou seja, extrair “inferências” e “metainferências”, como são chamadas essas informações por Teddlie e Tashakkori (2009). Creswell e Clarck trazem alguns passos e decisões que devem ser consideradas na análise dos dados dos métodos mistos que serão descritos na tabela abaixo:

Tabela 18: Passos e decisões na análise dos dados dos métodos mistos

Tipo de projeto de métodos mistos	Tipo de análise de dados dos métodos mistos	Passos da análise dos dados no projeto	Decisões da análise dos dados
Projeto convergente	Associação das análises dos dados para comparar os resultados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coleta dos dados quantitativos e qualitativos simultaneamente. 2. Análise independente da análise quantitativa dos dados, da análise quantitativa e qualitativa dos dados quantitativos, usando abordagem mais crítica e apropriadas para os dados quantitativos e qualitativos. 3. Detalhar a proporção pelos quais confrontam os dois bancos de dados. 4. Detalhar quais informações serão confrontadas entre as dimensões. 5. Concluir as análises quantitativas e/ou qualitativa elaboradas para criar as informações de comparações necessárias. 6. Representar as comparações. 7. Interpretar como os resultados juntos respondem as questões qualitativas e dos métodos mistos. 	<p>Determinar como os dois conjuntos de dados serão comparados.</p> <p>Determinar como representar ou apresentar a análise combinada.</p> <p>Determinar se é necessária mais análise.</p>
Projeto convergente	Combinar a análise dos dados através da transformação	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fazer a coleta dos dados quantitativos e qualitativos simultaneamente. 2. Examinar separadamente os dados quantitativos, 	

	dos dados (ex: quantificação dos dados qualitativos)	<p>quantitativamente e os qualitativos qualitativamente usando abordagens minuciosas adequadas para as questões de pesquisa quantitativa e qualitativa.</p> <p>3. Determinar uma variável quantificada, considerando os resultados qualitativos, e criar uma rubrica para caracterizar os resultados qualitativos.</p> <p>4. Caracterizar minuciosamente os resultados qualitativos para definir a variável quantificada.</p> <p>5. Analisar os dados quantitativos, englobando a variável quantificada, usando qualitativamente as abordagens analíticas que mais se adequam às questões da pesquisa de métodos mistos.</p> <p>6. Interpretar de que maneira os resultados combinados respondem as indagações qualitativas, quantitativas e dos métodos mistos.</p>	<p>Determinar de que maneira será quantificado os dados qualitativos.</p> <p>Determinar sobre as estatísticas que serão usadas quando os dois conjuntos de dados forem relacionados.</p>
Projeto explanatório	Análise dos dados interligados para explicar os resultados	<p>1. Fazer a coleta dos dados quantitativos.</p> <p>2. Analisar os dados quantitativos, quantitativamente, fazendo uso de técnicas próprias para as questões de abordagem quantitativa.</p>	

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Baseado nos dados quantitativos, organizar os dados qualitativos. 4. Fazer a coleta dos dados qualitativos. 5. Analisar qualitativamente os dados qualitativos, usando técnicas próprias para as questões de pesquisa qualitativa e de métodos mistos. 	<p>Definir quais participantes acompanhar e quais resultados necessitam ser explicados.</p>
Projeto exploratório	<p>Análise dos dados conectados para generalizar os achados</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fazer a coleta dos dados qualitativos. 2. Analisar qualitativamente os dados qualitativos, usando abordagem crítica e próprias para as questões dos métodos qualitativos. 3. Com base nos dados qualitativos, organizar os dados quantitativos. 4. Desenvolver e usar um teste piloto do instrumento novo ou do novo tratamento de intervenção. 5. Fazer a coleta dos dados quantitativos. 6. Fazer a análise dos dados quantitativos, quantitativamente, usando abordagem crítica, próprias para as questões próprias dos métodos quantitativos e dos métodos mistos. 7. Interpretar de que maneira os dados interligados respondem as questões qualitativas, quantitativas e dos métodos mistos. 	<p>Definir quais dados podem ser utilizados no acompanhamento quantitativo.</p> <p>Definir a melhor maneira de avaliar a qualidade psicométrica do instrumento.</p> <p>Definir de que maneira os resultados quantitativos constrói ou expandem os achados qualitativos.</p>

Projeto incorporado	Análise dos dados misturados ou interligados, dependendo se o projeto é simultâneo ou sequencial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudar o conjunto de dados principais para responder as questões principais da pesquisa. 2. Fazer a análise dos dados secundários (qualitativos ou quantitativos) onde forem incorporados dentro do projeto principal, fundindo ou se conectando, fazendo uso dos passos relacionados aos projetos convergente, explanatório ou exploratório. 3. Interpretar de que maneira os resultados primários e secundários, respondem as perguntas qualitativa, quantitativa e dos métodos mistos. 	<p>Definir com os dados dos resultados secundários serão utilizados.</p> <p>Definir quando os dados secundários serão adicionados ao conjunto dos dados principais.</p> <p>Definir como dos dados secundários validam ou melhoram os dados primários.</p>
Projeto transformativo	Análise dos dados fundidos ou conectados dependendo de o projeto ser simultâneo ou sequencial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudar os dados qualitativos e quantitativos misturando ou ligando, usando os passos próprios dos projetos convergentes, explanatório ou exploratório. 2. Interpretar como os achados respondem as questões quantitativas, qualitativas e dos dados mistos. 	<p>Definir as análises que mais promoverão evidências para as lentes transformativas.</p> <p>Escolher pelas decisões de análise de dados que correspondem a ligação ou conexão dos procedimentos de análise dos dados projetados convergentes, explanatório e exploratório.</p> <p>Decidir em que amplitude os resultados mostram iniquidade e necessitam de mudança.</p>
Projeto multifásico	Análise de dados fundidos ou conectados	<ol style="list-style-type: none"> 1. Examinar os dados para cada projeto no programa geral. 	Definir sobre a aplicabilidade da análise de dados misturados ou conectados, ou alguma

	para cada fase ou projeto no projeto multifásico	<ol style="list-style-type: none"> 2. Usar estratégia para análise misturada e conectada quando ditar o momento oportuno do projeto. 3. Interpretar como os achados respondem às questões do projeto de pesquisa e contribuem para o objetivo geral. 	combinação para cada fase do projeto. Definir a melhor maneira de combinar as análises dos dados de todos os projetos no estudo para lidar com os objetivos comuns da pesquisa. Definir em que amplitude os resultados avançam o objetivo do programa.
--	--	--	--

Fonte: adaptada de Creswell e Clark (2013).

3 O CAMINHO METODOLÓGICO PERCORRIDO

3.1 Caracterização da Pesquisa

Para a caracterização da pesquisa vamos considerar os autores Gil (2022) e Mattar e Ramos (2021), levando em consideração que no capítulo sobre os critérios utilizamos os autores Creswell e Creswell (2021) e Sampieri, Collado e Lucio (2013) foram os utilizados.

3.1.1 A natureza da pesquisa

O trabalho aqui apresentado é de natureza aplicada, e segundo Gil (2019) esse tipo de pesquisa tem por característica a aplicabilidade, a utilização e os efeitos práticos do conhecimento; nesse estudo além de classificar as dissertações de mestrados profissionais em Educação quanto a suas metodologias, e com que frequência ocorre o uso da abordagem mistas nestas dissertações, tem-se também a preocupação de fornecer informações que possam colaborar com as pesquisas científicas na área da Educação, tentando mostrar a importância de um trabalho pautado em critérios bem definidos, para tanto o produto deste estudo é um guia para escrita de resumos acadêmicos.

3.1.2 Os objetivos da pesquisa

No caso desta pesquisa, sua classificação quanto aos objetivos é exploratória e descritiva, pois o estudo visa conhecer, explorar como as dissertações de mestrados profissionais com área de concentração em Educação e tecnologias, estão fazendo uso da abordagem mista, bem como quais os critérios utilizados nas metodologias dessas dissertações, a partir dos dados obtidos no levantamento feito nestas dissertações, foi possível verificar a ocorrência de determinadas características a serem consideradas a respeito das metodologias e seus critérios de pesquisa, podendo estas serem descritas.

3.1.3 A abordagem da pesquisa

A pesquisa realizada trata-se de um estudo de revisão sistemática, pois segundo Vosgerau e Romanowski (2014, p. 176), “buscam identificar pesquisas que utilizam fontes primárias que procuraram responder o mais próximo possível da questão formulada pelo pesquisador”; que foi dividida em duas fases. Na primeira parte da pesquisa após mapear as instituições que ofertam cursos de mestrados profissionais em educação e tecnologias no Brasil, foi realizado o levantamento das dissertações em mestrados profissionais com área de concentração em educação e tecnologias, que fizeram uso do método misto em sua abordagem. Na segunda parte da pesquisa, foram classificadas as dissertações de métodos mistos, nesta fase qualitativa aconteceu ao classificarmos as dissertações de abordagem mista, com a leitura de material bibliográfico pertinente ao assunto. Portanto, a pesquisa classificada como um estudo de abordagem mista, cujo desenho se identifica como sequencial explanatório, pois uma fase quantitativa é seguida por uma fase qualitativa.

Para tal classificação foi considerada o conceito de Creswell e Clark (2021, p. 80), “O propósito geral desse projeto é usar um elemento qualitativo para explicar os resultados quantitativos iniciais.”. Na fase quantitativa foi utilizado como procedimento a pesquisa do tipo levantamento e para a fase qualitativa, o procedimento utilizado foi o bibliográfico e documental.

3.2 O objeto de estudo

Visando compreender como a metodologia acontece em dissertações de mestrados profissionais em Educação e tecnologia, em especial, com que frequência a abordagem mista de pesquisa é utilizada nestas dissertações, consideramos para o estudo os bancos de dissertações de duas instituições particulares, uma instituição pública e 10 Institutos Federais que oferecem mestrados profissionais com concentração em Educação e tecnologias. Segue abaixo quadro com as 13 instituições pesquisadas e suas respectivas regiões, estado e cidade.

Tabela 19: Instituições por região, estados e cidades

Instituição	Região	Cidade	Estado
A	Sul	Curitiba	Paraná
B	Sudeste	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
C	Sudeste	Uberaba	Minas Gerais
D	Sul	Curitiba	Paraná
E	Sul	Florianópolis	Santa Catarina
F	Norte	Palmas	Tocantins
G	Sudeste	Sertãozinho	São Paulo
H	Nordeste	Fortaleza	Ceará
I	Nordeste	Aracaju	Sergipe
J	Norte	Rio Branco	Acre
K	Norte	Manaus	Amazonas
L	Sul	Santa Maria	Rio Grande do Sul
M	Nordeste	Salvador	Bahia

As dissertações não foram lidas na íntegra, apenas o resumo e o capítulo que descreve a metodologia utilizada pelo pesquisador, além do tipo de abordagem outros critérios foram considerados, como: a natureza, quanto aos objetivos, a abordagem, procedimentos utilizados, instrumentos de coleta de dados, apresentação dos resultados e análise do dado, tornando possível observar algumas características, lacunas e também equívocos cometidos. Foram vistas um total de 667 dissertações nos períodos de janeiro a março de 2022, considerando apenas as dissertações dos últimos três anos das instituições pesquisadas.

3.3 Instrumentos para a coleta de dados

Para a coleta dos dados quantitativos foi criado um formulário no *Google Forms* com os critérios observados nas metodologias das dissertações de abordagens mistas, para cada um desses critérios foram colocadas alternativas a serem assinaladas, a cada dissertação de abordagem mista visitada os critérios foram assinalados.

Pode-se dizer que os instrumentos utilizados foram a análise de materiais e documentos, que no caso foram as dissertações, com uso do formulário para organizar os dados quantitativos obtidos na pesquisa, e para os dados qualitativos foram feitas análises de materiais bibliográficos sobre o tema, considerando diversos autores da atualidade.

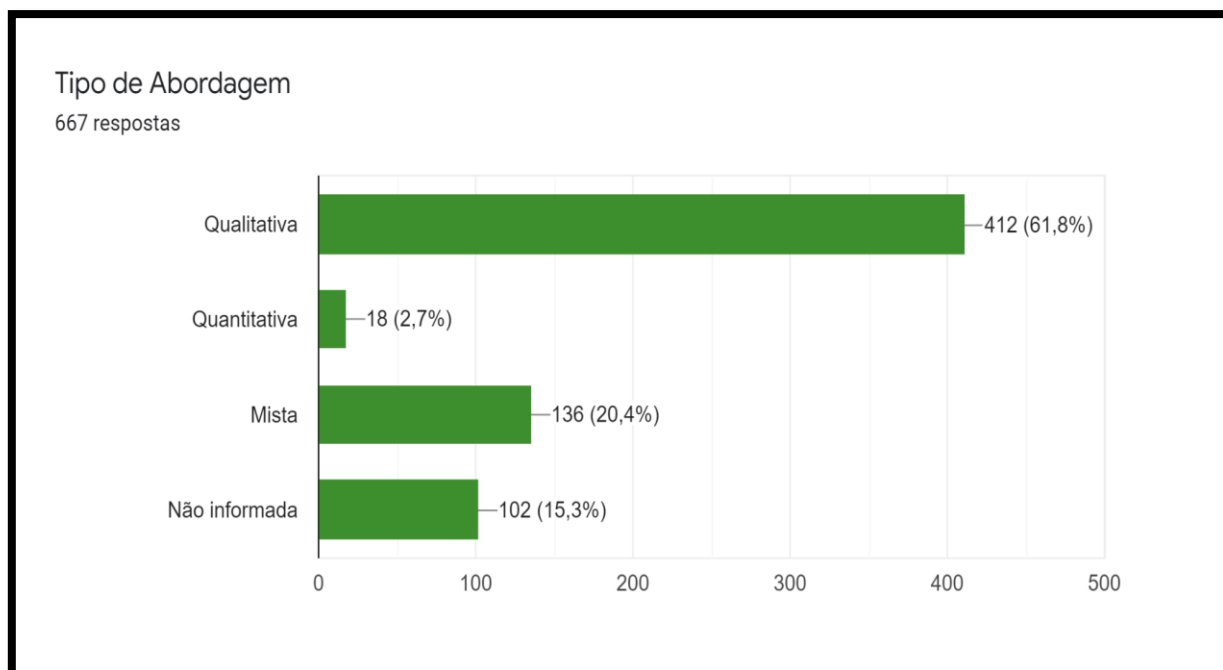
3.4 Coleta de Dados

As coletas de dados quantitativos e qualitativos ocorreram da seguinte maneira:

- a) Como o foco da pesquisa são as dissertações de mestrados profissionais em Educação e tecnologia, inicialmente ocorreu a busca pelas instituições brasileiras que ofertam mestrados profissionais com foco em Educação e tecnologia no Brasil. Para isso foram utilizadas em site de busca (*GOOGLE*) as palavras-chave: “mestrado profissional, educação e tecnologia”. O resultado da busca foram 13 instituições brasileiras que ofertam mestrados profissionais com foco em Educação e tecnologias, sendo 10 institutos federais, 2 instituições privadas e 1 instituição pública. As instituições serão tratadas com letras do alfabeto (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L e M), localizadas nas seguintes regiões brasileiras: 3 estão na região norte (F, J e K), 3 na região nordeste (H, I e M), 3 na região sudeste (B, C e G) e 4 na região sul (A, D, E e L).
- b) Com as instituições definidas, foi iniciada a primeira parte da pesquisa quantitativa, ou seja, o levantamento das dissertações de abordagem mista, para isto foi iniciada a leitura de cada uma das 667 dissertações, a leitura se deu a partir do resumo, passando para a metodologia, caso os itens procurados não fossem encontrados no resumo. As dissertações

pesquisadas, estavam disponíveis na biblioteca da instituição (A, B, C, F, H, K, L e M), ou em links disponibilizados pelas instituições, que encaminham para a Plataforma Sucupira (D, E, G, I e J). Foram consideradas para a leitura as dissertações dos últimos três anos de cada uma das instituições.

Gráfico 1: Tipos de abordagens encontradas nas dissertações visitadas



Fonte: Elaboração própria (Google Forms), 2022.

O gráfico mostra que das 667 dissertações, 412 (61,8%), utilizaram a abordagem qualitativa, apenas 18 (2,7%) dissertações disseram ter usado a abordagem quantitativa, do restante 136 (20,4%) dissertações mencionaram o uso da abordagem mista e 102 (15,3%) dissertações, não fizeram menção a nenhuma das três abordagens.

c) Com o resultado dessa primeira etapa quantitativa o estudo foi limitado somente às dissertações de abordagem mista. Nesta fase as 136 dissertações mistas foram classificadas segundo os critérios já mencionados anteriormente, no capítulo 2.3, para isso foi construído um formulário no *Google Forms*, que serviu como um banco de informações. Esse formulário, composto por questões com caixa de seleção, para que fosse possível marcar mais de uma alternativa.

- d) Após a coleta dos dados quantitativos, foram então realizadas a coleta de dados qualitativos, buscando autores e obras que discorrem sobre o tema em questão, o foco desta fase qualitativa da pesquisa, foi mostrar os aspectos, qualidades e atributos de cada critério utilizado na pesquisa quantitativa, para isso os autores como Creswell e Creswell; Creswell e Clarck; Sampieri, Collado e Lucio, Minayo, Gil, Mattar e Ramos, e outros, foram os utilizados, sendo os três primeiros com maior frequência, pois suas obras retratam os métodos mistos, que é o foco desta pesquisa.

Tabela 20: Formulário utilizada para a coleta dos dados quantitativos

<p>1. Instituição *</p> <p><i>Marque todas que se aplicam.</i></p> <p><input type="checkbox"/> A</p> <p><input type="checkbox"/> B</p> <p><input type="checkbox"/> M</p> <p><input type="checkbox"/> J</p> <p><input type="checkbox"/> K</p> <p><input type="checkbox"/> H</p> <p><input type="checkbox"/> L</p> <p><input type="checkbox"/> D</p> <p><input type="checkbox"/> I</p> <p><input type="checkbox"/> E</p> <p><input type="checkbox"/> G</p> <p><input type="checkbox"/> C</p> <p><input type="checkbox"/> F</p>	<p>2. Quanto a natureza *</p> <p><i>Marque todas que se aplicam.</i></p> <p><input type="checkbox"/> Básica</p> <p><input type="checkbox"/> Aplicada</p> <p><input type="checkbox"/> Não mencionada</p>
<p>3. Quanto aos objetivos *</p> <p><i>Marque todas que se aplicam.</i></p> <p><input type="checkbox"/> Exploratória</p> <p><input type="checkbox"/> Descritiva</p> <p><input type="checkbox"/> Explicativa</p> <p><input type="checkbox"/> Não mencionada</p>	<p>4. Trouxe a abordagem metodológica no resumo *</p> <p><i>Marque todas que se aplicam.</i></p> <p><input type="checkbox"/> Sim</p> <p><input type="checkbox"/> Não</p>

<p>5. Quanto aos procedimentos *</p> <p><i>Marque todas que se aplicam.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Bibliográfica <input type="checkbox"/> Documental <input type="checkbox"/> De campo <input type="checkbox"/> De caso <input type="checkbox"/> Ex-post-fact <input type="checkbox"/> De levantamento <input type="checkbox"/> Com Survey <input type="checkbox"/> Pesquisa-ação <input type="checkbox"/> Etnografia <input type="checkbox"/> Etnometodológica <input type="checkbox"/> De avaliação <input type="checkbox"/> Outras <input type="checkbox"/> Não mencionada 	<p>6. Instrumentos utilizados *</p> <p><i>Marque todas que se aplicam.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Entrevista <input type="checkbox"/> Questionário <input type="checkbox"/> Observação <input type="checkbox"/> Observação participante <input type="checkbox"/> Grupo focal <input type="checkbox"/> Formulário <input type="checkbox"/> Análise de materiais ou documentos <input type="checkbox"/> Não mencionada
<p>7. Quanto a apresentação dos resultados *</p> <p><i>Marque todas que se aplicam.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Texto <input type="checkbox"/> Gráfico <input type="checkbox"/> Tabela <input type="checkbox"/> Texto e gráfico <input type="checkbox"/> Texto e tabela <input type="checkbox"/> Tabela e gráfico <input type="checkbox"/> Texto, gráfico e tabela 	<p>8. Quanto a análise dos resultados *</p> <p><i>Marque todas que se aplicam.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Análise de conteúdo <input type="checkbox"/> Estatística descritiva <input type="checkbox"/> Estatística multivariada <input type="checkbox"/> Triangulação na análise <input type="checkbox"/> Hermenêutica dialética (Minayo) <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> Não informado
<p>9. Lacuna observada *</p> <p><i>Marque todas que se aplicam.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Quanto a natureza <input type="checkbox"/> Quanto aos objetivos <input type="checkbox"/> Abordagem no resumo <input type="checkbox"/> Quanto aos procedimentos <input type="checkbox"/> Quanto aos instrumentos utilizados <input type="checkbox"/> Quanto a análise dos dados 	

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

São apresentados a seguir os resultados encontrados em cada etapa quantitativa da pesquisa. A tabela abaixo mostra os resultados obtidos na primeira etapa da pesquisa quantitativa, “fazer o levantamento das dissertações mistas” nas 667 dissertações observadas por instituição e região a que pertence (Tabela 21).

Tabela 21: abordagem mistas nas instituições brasileiras pesquisadas

Instituição/Região	Dissertações observadas	Dissertações com abordagem mista
A/ Sul	64	7
B/ Sudeste	109	23
C/ Sudeste	21	5
D/ Sul	51	14
E/ Sul	50	5
F/ Norte	22	13
G/ Sudeste	38	13
H/ Nordeste	31	10
I/ Nordeste	35	17
J/ Norte	22	2
K/ Norte	35	4
L/ Sul	49	7
M/ Nordeste	140	16
Total	667	136

Fonte: Elaboração própria, 2023

Para proporcionar uma análise apropriada, os resultados foram agrupados por instituição e por região, conforme a tabela 22.

Tabela 22: Abordagem mista com as instituições agrupadas por regiões

Região/Instituição	Total de dissertações observadas	Total de dissertações mistas
Norte (F, J E k)	79	19
Nordeste(H, I e M)	206	43
Sudeste (B, C e G)	168	41
Sul (A, D, E e L)	214	33
Total	667	136

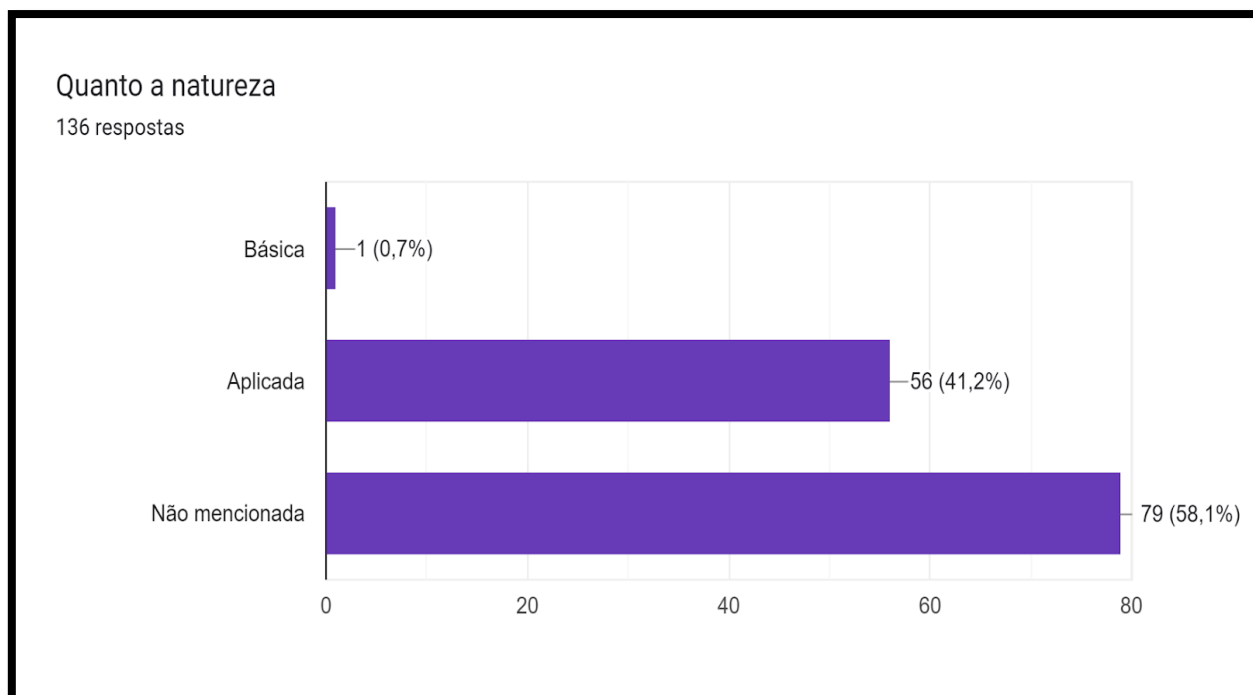
Fonte: Elaboração própria, 2023.

Pode-se observar que das 667 dissertações visitadas 214 (32,1%) do total das dissertações pesquisadas, são de instituições da região Sul (A, D, E e L), seguida de 206 (30,9%) da região Nordeste (H, I e M), 168 (25,2%) da região Sudeste (B, C e G) e 79 (11,8%) da região Norte (F, J e K). Pensando somente nas 136 dissertações de métodos mistos observa-se que na região Norte das 79 dissertações, 19 (24%), são de abordagem mista, a região Nordeste teve 43 (20,9%) de abordagens mistas do total de 206, já o Sudeste de um total de 168 dissertações, 41 (24,4%) das suas dissertações usam métodos mistos e, por fim a região Sul de um total de 214 dissertações visitadas apenas 33 (15,4%) utilizaram a abordagem mista.

Na segunda etapa da pesquisa quantitativa, “classificação das dissertações mistas”, considerando os critérios do capítulo 2.3, os resultados serão apresentados utilizando os gráficos gerados no formulário Google Forms.

- 1) Quanto a natureza da pesquisa:

Gráfico 2: Quanto a natureza



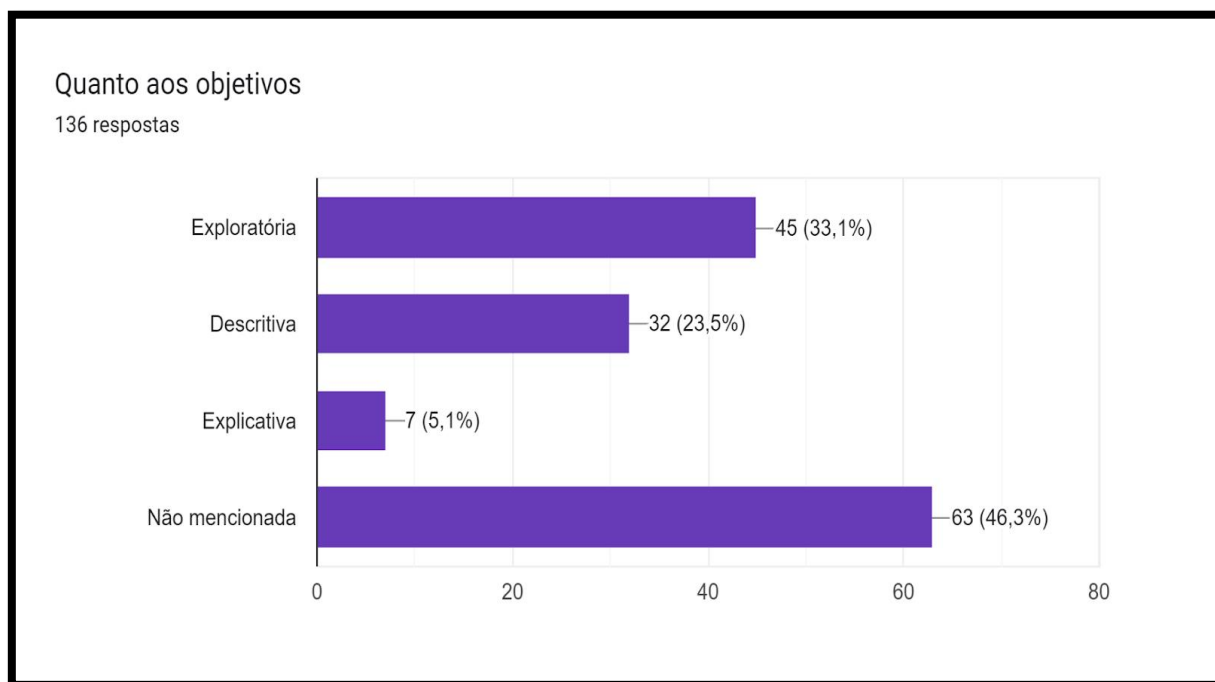
Fonte: Google Forms, 2023.

O gráfico 2 mostra que, das 136 dissertações que mencionaram ter usado a abordagem mista, apenas 1 (0,7%) se classificaram como básica, 56 (41,2%) disseram ser uma pesquisa aplicada e a maioria 79 (58,8%) não mencionaram a natureza da pesquisa, talvez o motivo de não mencionar a natureza da pesquisa se dê ao fato das dissertações pesquisadas serem de mestrados profissionais, e esses tipos de mestrados apresentam um produto no final.

Segundo Moreira e Caleffe (2008), tanto a pesquisa pura, também chamada de básica, ou aplicada, são utilizadas em pesquisas educacionais, sendo esta última a mais comum. Enquanto a pesquisa básica se preocupa com o conhecimento a aplicada está focada na solução de um problema específico, talvez o motivo desta última ser a mais utilizada na Educação, pois ela auxilia na obtenção de resultados concretos que possam ser aplicados, pois ela chega a um novo produto ou processo enriquecendo o processo de ensino. Os resultados encontrados estão de conformidade com o que disse Moreira e Caleffe (2008), mesmo considerando que das 136 dissertações 58,1%, ou seja, 79 dissertações não mencionaram qual a natureza da pesquisa.

2) Quanto aos objetivos:

Gráfico 3: Quanto aos objetivos



Fonte: Google Forms, 2023

Quanto aos objetivos, das 136 dissertações visitadas a maioria não classificou a dissertação quanto aos objetivos, foram um total de 63 (46,3%) do total, do restante 45 (33,1%) foram classificadas como exploratória, 32 (23,5%) descritiva e 7 (5,1%) como explicativa, 11 dissertações se classificaram como exploratória e descritiva, e foram computadas em cada uma delas (Gráfico 3).

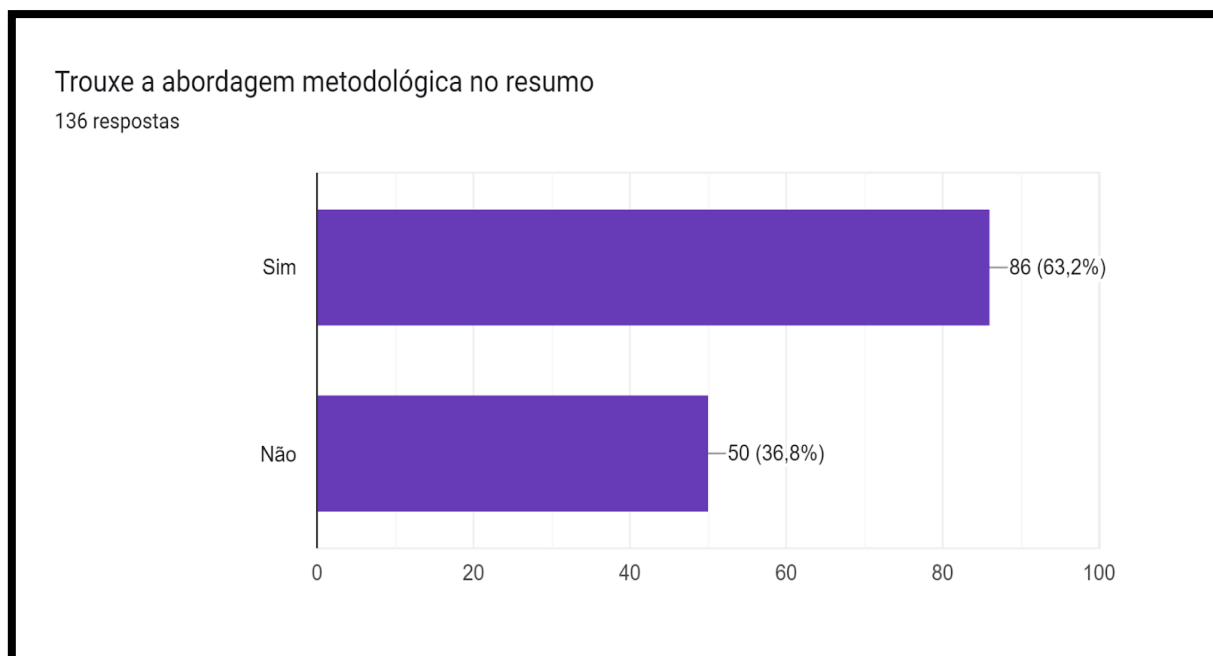
Para Gil (2019) a classificação de uma pesquisa quanto aos seus objetivos depende de sua finalidade, do quanto você vai aprofundar o elemento estudado. Mattar e Ramos (2021) acreditam que a maior parte das pesquisas em Educação são exploratórias, pois procuram conhecer um tema sem muito aprofundamento, sem descrever as características dos elementos (descritiva) e nem se aprofundar em explicações do porquê das coisas (explicativa).

Verifica-se que nos resultados encontrados nesta pesquisa, a maioria das dissertações que mencionou qual o objetivo da pesquisa, se declararam exploratória 45 (33,1%) das dissertações, como acreditam Mattar e Ramos (2021). Mas do total

das dissertações de abordagem mista 136, quase metade 63 (46,3%) não citou a classificação quanto aos objetivos.

3) Trouxe a abordagem metodológica no resumo:

Gráfico 4: A abordagem metodológica no resumo



Fonte: Google Forms, 2023.

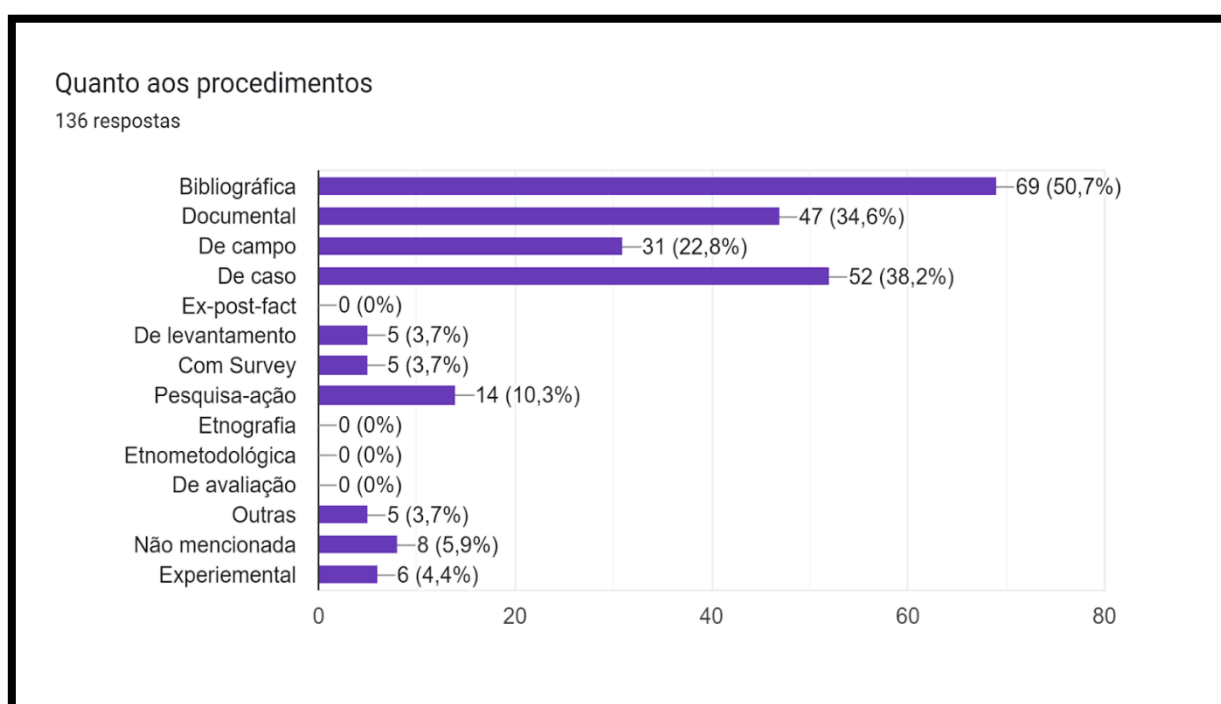
O resumo de uma dissertação é a apresentação da pesquisa, segundo a ABNT, o resumo é a “apresentação concisa dos pontos relevantes de um documento”, sendo assim pode-se afirmar que, o resumo de um trabalho científico, indica as principais características da pesquisa científica desenvolvida, ao ler o resumo de uma dissertação o leitor opta ou não pela leitura da mesma, no caso das dissertações visitadas das 136 de abordagem mista, 86 dissertações, ou seja, 63,2% mencionaram a abordagem utilizada no resumo do trabalho, sendo que 50, ou seja, 36,8% não colocaram no resumo o tipo de abordagem utilizada (Gráfico 4).

Para Felipe Asensi e Diego Moneratti, em “Guia essencial de como escrever um resumo acadêmico”, publicado em 2019 (CAED-jus/artigos), os autores descrevem que um resumo acadêmico deve apresentar elementos que permitam que o leitor saiba sobre suas características antes da leitura. Para esses autores a metodologia é um dos elementos que todo resumo deve conter. O tipo de abordagem

de uma pesquisa é um dos itens da metodologia utilizada, portanto segundo Asensi e Moneratti (2019) devem estar contemplados nos resumos dos trabalhos acadêmicos. Portanto não é o que o resultado desta pesquisa mostra, pois das 136 pesquisas de abordagem mista, 50 (36,8%) não citam qual a abordagem foi utilizada no trabalho realizado.

4) Quanto aos procedimentos utilizados

Gráfico 5: Quanto aos procedimentos



Fonte: Google Forms, 2023.

Quanto aos procedimentos utilizados (Gráfico 5), as mais citadas foram a pesquisa bibliográfica, de caso, documental e de campo, e as menos mencionadas foram as de levantamento, com Survey, experimental e outras, mas das 136 dissertações de pesquisas mistas observadas, 8 ou seja 5,9% não citou o procedimento utilizado no resumo, nem na metodologia e introdução, ou realmente não fez alusão a esse critério. Na análise desse critério não foram mencionados números e nem porcentagens em cada procedimento, pois na maioria das dissertações os pesquisadores fizeram uso de mais de um desses procedimentos.

Creswell e Creswell (2021) a abordagem quantitativa, para os autores chamados de desenhos quantitativos, se utilizada dos procedimentos da pesquisa

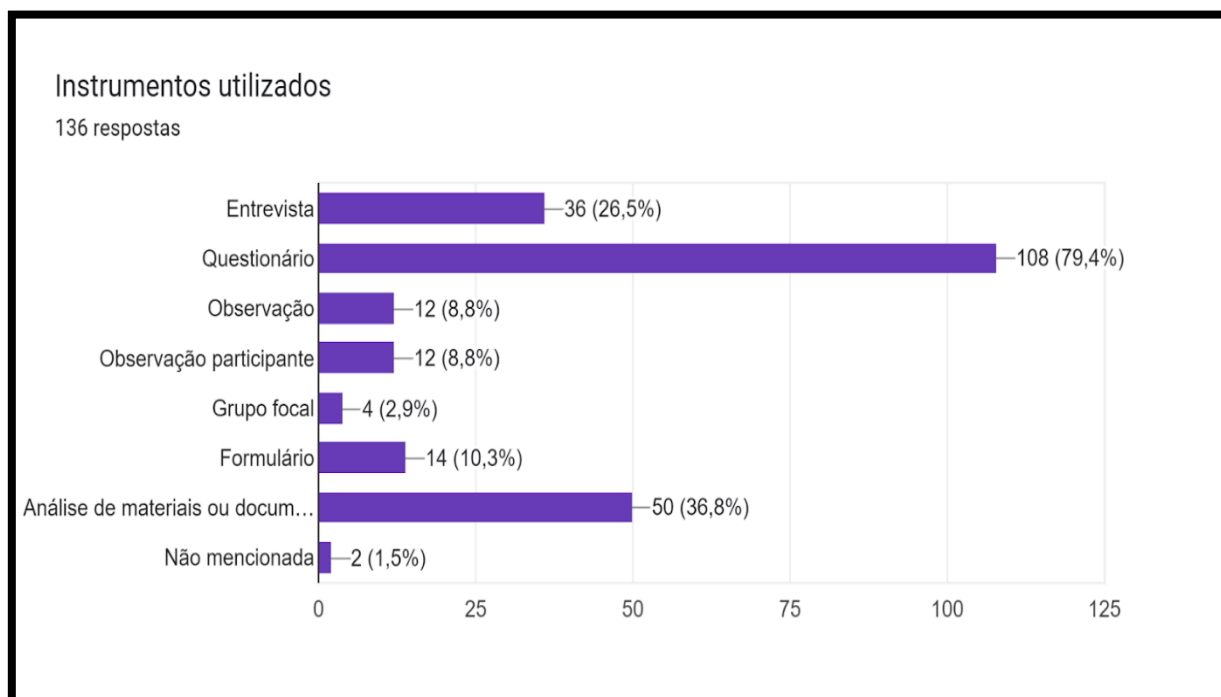
experimental e pesquisa de levantamento. Já a abordagem qualitativa, chamada pelos autores de desenhos qualitativos, utilizam como procedimentos os desenhos: narrativa, fenomenológica, teoria fundamentada, etnografia e estudo de caso.

Creswell e Clarck (2013), pontuam os procedimentos como sendo algo que deve ser previamente definido pelo pesquisador, ou seja, que introduza em sua pesquisa procedimentos persuasivos para a pesquisa qualitativa e procedimentos rigorosos para a pesquisa quantitativa.

Para Creswell e Clarck (2013), a pesquisa mista se dá unida a uma pesquisa quantitativa completa com uma pesquisa qualitativa completa. Então conclui-se que em uma pesquisa mista, há o uso de procedimentos qualitativos e quantitativos. Nesta pesquisa observa-se que o uso dos procedimentos utilizados em pesquisas qualitativas é muito superior ao uso dos procedimentos comumente usados nas pesquisas quantitativas, pois as pesquisas experimentais, de levantamento e com *Survey* foram as menos utilizadas entre as 136 pesquisas mistas.

5) Instrumentos utilizados na coleta dos dados:

Gráfico 6: Instrumentos utilizados na coleta dos dados



Fonte: Google Forms, 2023.

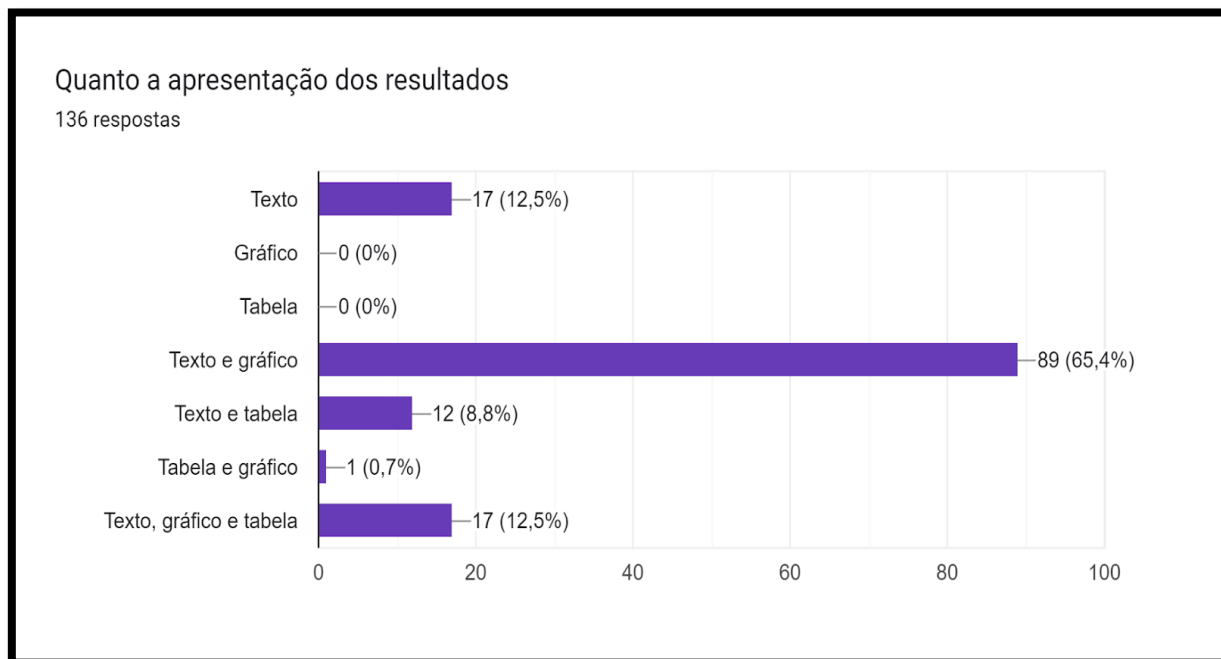
Quanto aos instrumentos utilizados na coleta de dados (Gráfico 6), os três mais utilizados foram em ordem decrescente: questionário, análise de materiais ou documentos e entrevistas, seguidos do uso de formulário, observação e observação participantes, dos instrumentos listados no gráfico o menos usado foi o grupo focal, nesse critério duas dissertações não mencionariam como os dados foram coletados. Aqui, como no critério dos procedimentos utilizados, os números e porcentagens não foram utilizados, pois as dissertações em sua maioria utilizaram mais de um desses instrumentos para a coleta de dados.

Creswell e Clarck (2013), distinguem os dados quantitativos e qualitativos e seus instrumentos de coleta de dados da seguinte maneira: os dados qualitativos são obtidos usando perguntas abertas, sem restrições de respostas; já os dados quantitativos com perguntas fechadas, com base em respostas predeterminadas e escalas. Nas pesquisas qualitativas os dados coletados são mais amplos do que na pesquisa quantitativa, a permanecem constante com o passar do tempo.

Nesta pesquisa é claramente perceptível que a preferência dos pesquisadores na hora da coleta dos dados quantitativos e qualitativos foi optarem por questionários (abertos e fechados), 108 (79,4%) fizeram uso de pelo menos esse instrumento, lembrando que a maioria das dissertações utilizaram mais de um instrumento para coleta de dados. Outro ponto interessante neste critério, é que em apenas 2 (1,5%) dissertações não foi possível verificar qual instrumento foi utilizado na coleta de dados.

6) Quanto a apresentação dos resultados

Gráfico 7: Apresentação dos resultados



Fonte: Google Forms, 2023.

Após a coleta dos dados, é o momento de representar os dados coletados, eles podem ser feitos utilizando texto, gráfico e tabela, pode também utilizar duas dessas três maneiras de representação, ou até mesmo os três tipos de representação. Os dados coletados nesta pesquisa estão representados no gráfico acima e demonstram que 89 das 136 dissertações de abordagem mista, ou seja, 65,4%, usaram texto e gráfico para representar os resultados obtidos, 12,5%, ou seja, 17 dissertações usaram somente texto na apresentação dos resultados, 12,5% fizeram uso dos três tipos de representação, texto, gráfico e tabela, 12 ou 8,8% das dissertações usaram texto e tabela, apenas 1, ou seja, 0,7% das dissertação usou tabela e gráfico, e nenhuma das 136 dissertações usaram para representar os resultados obtidos somente gráficos, ou somente tabelas (Gráfico 7).

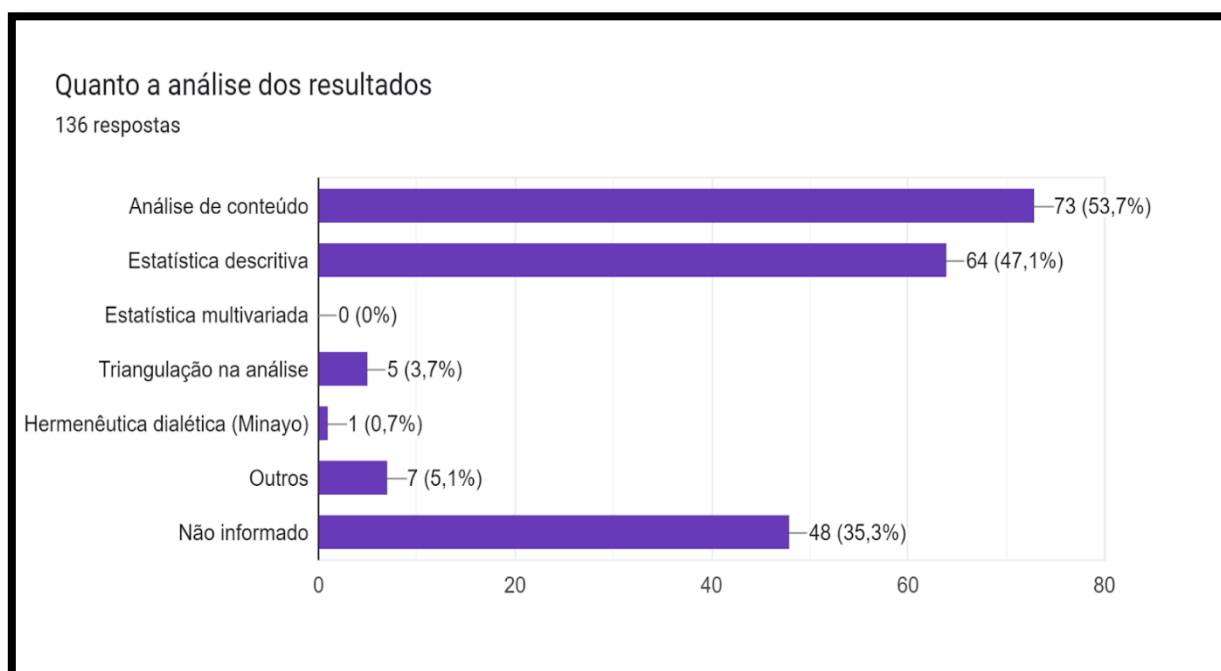
Para Sampieri, Collado e Lúcio (2013), os resultados encontrados em uma pesquisa quantitativa podem ser apresentados através de tabelas, gráficos e diagramas, modelos estatísticos com a apresentação dos dados padronizada. Já os resultados encontrados na pesquisa qualitativa são apresentados utilizando, narrativas, fragmentos de texto, fotografias e mapas, vídeos e áudios, matrizes,

diagramas e modelos conceituais, a variação de formato acontece praticamente em cada estudo.

O resultado encontrado nesta pesquisa, não está distante do que os autores utilizados nesta pesquisa relatam sobre a apresentação dos resultados, ela demonstra que o uso concomitante de textos e gráficos foi o mais utilizado nas dissertações de abordagem mista. Nenhuma dissertação fez o uso somente gráficos ou tabelas, mas 17 (12,5%) dissertações apresentaram os dados da pesquisa utilizando somente texto, número igual às dissertações que utilizaram gráficos, tabelas e textos.

7) Quanto a análise dos resultados:

Gráfico 8: Quanto a análise dos resultados



Fonte: Google Forms, 2023.

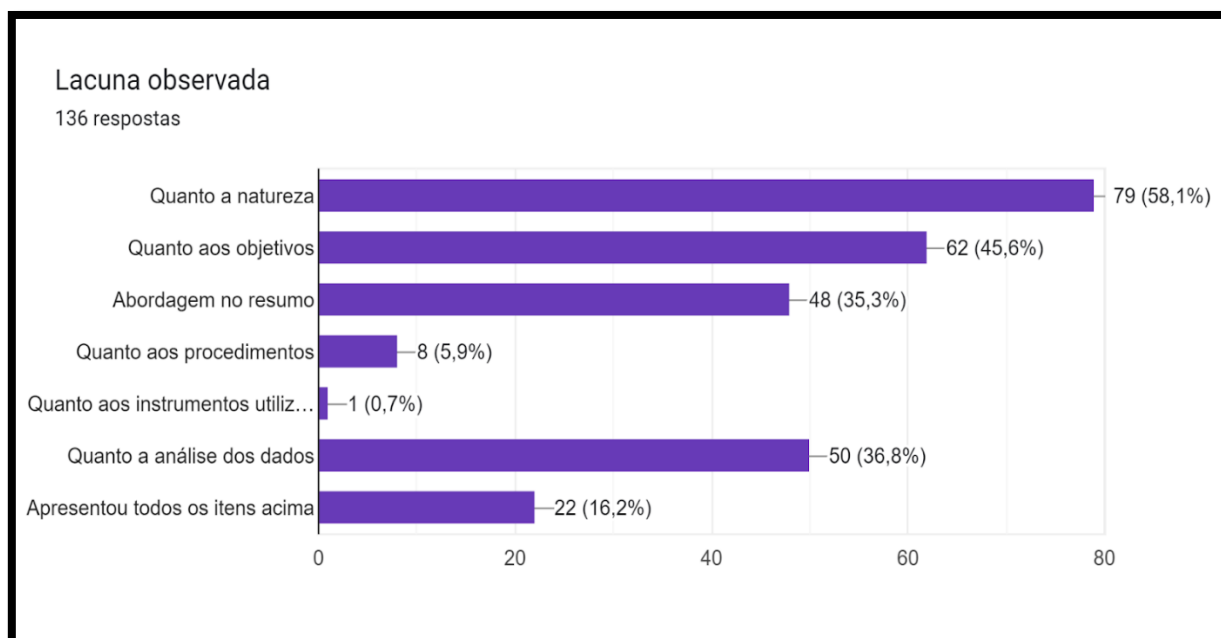
Quanto à análise dos resultados, através do gráfico 8 é possível ver que a análise de conteúdo foi a mais utilizada, seguida da estatística descritiva, vale aqui ressaltar que grande parte das dissertações lidas usavam esses dois tipos de análise, apenas 5 dissertações das 136, ou seja 3,7% desse total utilizaram a triangulação na análise, 1 ou 0,7% do total, dissertação citou o uso da Hermenêutica dialética, 7 dissertações, ou 5,1% citaram outros tipos de análise de dados e 48, ou seja 35,2%, infelizmente não citaram como os dados foram analisados, se citaram não ficou claro

o bastante para ser reconhecido. Vale deixar claro que as porcentagens citadas no texto são diferentes do gráfico, pois a maioria das dissertações utilizaram mais de um tipo de análise.

Para Creswell e Creswell (2021), uma interpretação quantitativa, é aquela em que o pesquisador chega as suas conclusões considerando os resultados estatísticos encontrados das questões, ao passo que a interpretação qualitativa deve vir de textos e imagens gerados na coleta dos dados. Nesta pesquisa os resultados apontam que a técnica mais usada na análise dos dados é a análise de conteúdo, bem próxima a ela o uso da estatística descritiva, que seriam as formas mais comuns de análise dos dados qualitativos e quantitativos. Mas em contrapartida tem-se 43 (35,3%) das dissertações mistas não citaram como os dados foram analisados.

8) Lacunas encontradas:

Gráfico 9: Lacunas encontradas



Fonte: Google Forms, 2023.

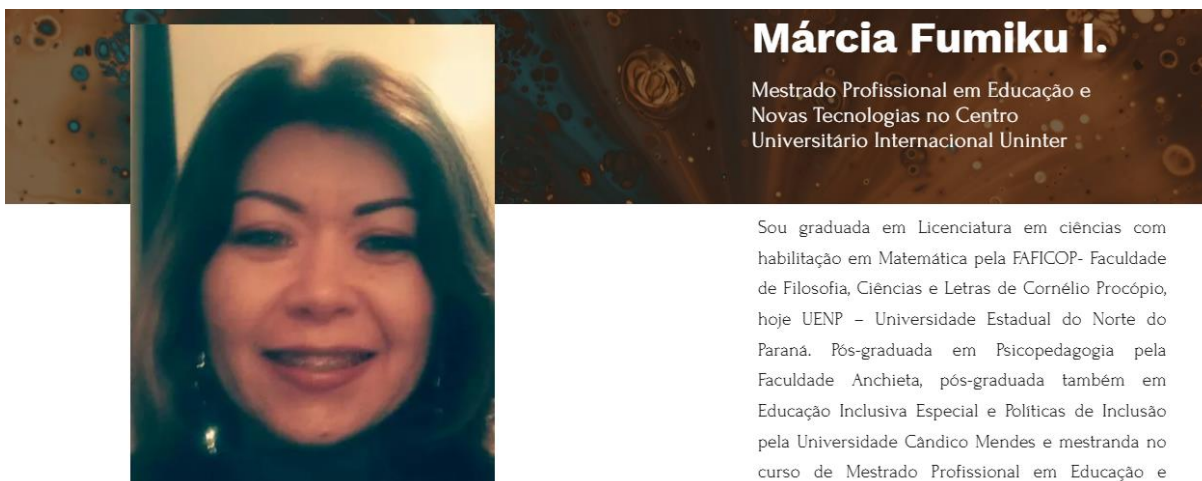
Chama-se de lacuna um espaço, uma falta, a omissão de algo. No caso do critério analisado, as lacunas são a falta de citação dos critérios observados nesta pesquisa. Das 136 dissertações de abordagem mista, as duas menos citadas foram, quanto à natureza, quanto aos objetivos, seguidas do critério quanto análise dos

dados e quanto a abordagem, dos critérios utilizados, quanto aos procedimentos e quanto aos instrumentos utilizados foram os mais mencionados nas dissertações, e de 136 dissertações somente 22, ou 16,2% descreveram todos os critérios elencados no gráfico. No caso da análise das lacunas deixadas, não foram usados quantidades e nem porcentagem, exceto às 22 dissertações que apresentaram todos os critérios, pois a maioria das dissertações apresentaram mais de uma lacuna (Gráfico 9).

5 PRODUTO

Os resultados obtidos na pesquisa demonstram a falta de uniformidade existente entre os resumos acadêmicos apresentados nas dissertações pesquisadas, evidenciando a importância de um resumo bem estruturado, que dê ao leitor as informações básicas do trabalho. Segundo a Norma Técnica (NBR 6028) da ABNT, um bom resumo deve conter as seguintes descrições: objetivos (geral e específico), metodologia, resultados e conclusão. Como o foco desta pesquisa foi a metodologia utilizada, esperava-se encontrar nos resumos lidos todos os critérios pesquisados, mas das 136 dissertações mistas, somente 48 (35,3%) trouxeram a abordagem utilizada descrita no resumo, em diversas dissertações os resumos não apresentavam de maneira explícita a sua metodologia, sendo necessário fazer leituras complementares em busca dos critérios metodológicos utilizados.

Pensando na importância do resumo para o trabalho científico, como demonstrado no resultado da pesquisa realizada, foi criado um *blog*, “Guia de resumos acadêmicos”, que pode servir de material de apoio para a escrita de resumos. O *blog* está composto por: início (apresentação da autora), resumo, introdução, desenvolvimento, conclusão e referências, conforme as imagens abaixo:



Márcia Fumiku I.
Mestrado Profissional em Educação e
Novas Tecnologias no Centro
Universitário Internacional Uninter

Sou graduada em Licenciatura em ciências com habilitação em Matemática pela FAFICOP- Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Cornélio Procopio, hoje UENP – Universidade Estadual do Norte do Paraná. Pós-graduada em Psicopedagogia pela Faculdade Anchieta, pós-graduada também em Educação Inclusiva Especial e Políticas de Inclusão pela Universidade Cândido Mendes e mestranda no curso de Mestrado Profissional em Educação e

Título

Guia de Resumos Acadêmicos

Palavras Chaves: Metodologia & Pesquisa Científica & Abordagem & Métodos Mistos & Pesquisa em Educação

Resumo da Pesquisa

Esse conteúdo é o produto de uma pesquisa realizada em dissertações de mestrados profissionais em educação com área de concentração em educação e tecnologia, no ano de 2022. Ao final do estudo, constatou-se a necessidade de uniformidade na descrição dos procedimentos metodológicos em seus resumos. Considerando essa lacuna encontrada nas dissertações pesquisadas, e a relevância do resumo para um trabalho científico, o blog foi criado para auxiliar pesquisadores iniciante na elaboração de um bom resumo acadêmico.

Introdução

O resumo no trabalho científico é um gênero textual de grande relevância, pois traz as ideias principais do assunto, através dele o leitor tem o primeiro contato com a obra.

Ele deve ser bem organizado, apresentando os objetivos, os métodos, os resultados e conclusões da pesquisa. É considerando estes elementos que o leitor optará ou não pela leitura do trabalho.

Em suma o resumo é a apresentação do trabalho realizado.

Associação Brasileira de Normas Técnicas

Desenvolvimento

“Segundo a NBR 6028 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que é um órgão privado e sem fins-lucrativos que se destina a padronizar as técnicas de produções feitas no país, os resumos são a “apresentação concisa dos pontos relevantes de um documento”.

Dentre os tipos de resumo existem:

- 1) Resumo crítico: é redigido por especialistas com análise crítica de um documento. Também chamado de resenha. Quando analisa apenas uma determinada edição entre várias, denomina-se resensão.
- 2) Resumo indicativo: este resumo indica apenas os pontos principais do documento, não apresentando dados qualitativos, quantitativos etc. De modo geral, não dispensa a consulta ao original.

3) Resumo informativo: Informa ao leitor os objetivos, a metodologia, os resultados e conclusões do estudo, de tal forma que este possa, inclusive, dispensar a consulta ao original.

GUIA PARA RESUMOS ACADÊMICOS

Considerando as sugestões de Monnerat (2019), a escolha da redação empregada em um resumo é muito importante, pois são escritos de maneira diversas: um resumo informativo deve ser aberto e imparcial ao trazer a informação, do mesmo modo o resumo indicativo deve também ser neutro em trazer os pontos mais importantes do objeto em questão. Já o resumo crítico deve ter um teor argumentativo e científico do objeto de estudo, ele é bem mais rigoroso e requer certas bases teóricas e prática.

Ao contrário do que muitos pensam o resumo não é o primeiro texto a ser escrito em um trabalho científico, mas sim o último, pois como já mencionado, ele deve conter os pontos principais do trabalho.

Segundo a Norma Técnica (NBR 6028) da ABNT, um bom resumo deve conter as seguintes descrições:

1) o objetivo: quais os propósitos da pesquisa e quais as possibilidades de obtenção de resultados diante do trabalho realizado. O objetivo geral direciona o trabalho, já os objetivos específicos, definem de que maneira o objetivo geral será alcançado. Os dois tipos de objetivos devem ser contemplados no resumo de maneira sucinta.

2) o método: são regras e procedimentos que são adotados na realização de uma pesquisa científica, Matias-Pereira (2019), com o intuito de obter resultados confiáveis e alcançar os objetivos propostos. Tente sintetizar a metodologia da pesquisa em três sentenças: a primeira deve conter a natureza da pesquisa (qualitativa, quantitativa ou mista), a segunda o objeto de análise e a terceira parte deverá conter os critérios temporais, geográficos e técnicas utilizadas na pesquisa.

3) os resultados: são os dados obtidos a partir do método empregado. Dever ser apresentado de forma direta, ele deve ser sintetizado, mostrando os resultados mais relevantes da pesquisa e deve ser apresentado na forma de texto, mesmo que tenha sido utilizado gráficos/tabelas.

4) as conclusões ou considerações finais: são obtidas após a análise crítica dos resultados, levando em conta os seus objetivos, corroborando ou não sua hipótese de pesquisa. Certifique-se que o objeto e a conclusão estão de acordo, é aqui que o resultado da pesquisa será confrontado com as hipóteses comprovando-as ou não.

Outro item importante no resumo é quanto ao seu tamanho:

- Para teses, dissertações e relatórios técnico-científico, deve conter de 150 a 500 palavras
- Artigos e periódicos, de 100 a 250 palavras
- Os resumos destinados a indicações breves, de 50 a 100 palavras

EXEMPLO DE RESUMO ACADÊMICO

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo classificar pesquisas de abordagem mista em dissertações de mestrados profissionais com concentração em educação e tecnologia, considerando-se os critérios metodológicos: natureza, objetivo, procedimentos, instrumentos, resultados e análise dos dados. A fundamentação teórica reside principalmente em Gil (2022), Moreira e Caleffe (2008), Mattar e Ramos (2021), Creswell e Creswell (2021) e Sampieri, Collado e Lucio (2013). A pesquisa é de natureza aplicada, exploratória e descritiva quanto aos seus objetivos, de abordagem mista, cujo desenho pode ser classificado em sequencial explicativo. Consiste em última instância numa revisão sistemática focalizando a metodologia de pesquisa das dissertações em programas de mestrados profissionais. A coleta de dados quantitativos se deu entre janeiro a março de 2022, em 13 instituições brasileiras. No geral, foram identificadas 667 dissertações nos bancos de dissertações destas instituições, sendo que apenas 136 (20,4%) dissertações eram caracterizadas como abordagem mista. A etapa qualitativa consistiu em demonstrar os atributos e conceitos dos critérios pesquisados nas dissertações na fase quantitativa. Quanto aos resultados obtidos na classificação das pesquisas, 79 (58,1%) dissertações de abordagem mista não mencionaram a natureza da pesquisa; quanto aos objetivos; 63 (46,3%) dissertações não descreveram qual a finalidade da pesquisa; 86 (63,2%) apresentaram a abordagem no resumo; 69 (50,7%) utilizaram pelo menos a pesquisa bibliográfica, no que tange aos procedimentos; 108 (79,4%) fizeram uso do questionário como instrumento de pesquisa; 89 (65,4%) utilizaram uso de texto e gráfico, quanto a apresentação dos resultados; 73 (53,7%) fizeram uso da análise de conteúdo, quanto a análise dos resultados; e somente 22 (16,2%) das dissertações mencionaram todos os sete critérios anteriores. A partir destes resultados, pode-se concluir preliminarmente que as descrições dos procedimentos metodológicos no resumo, relativo ao recorte de dissertações aqui consideradas, careceram de uma uniformidade mínima. Esta falta de uma caracterização adequada da metodologia nos resumos permite levantar alguns questionamentos, dentre eles se tal problema é exclusivo do contexto dos mestrados profissionais aqui abordado.

Palavras-chave: Metodologia; Pesquisa Científica; Abordagem; Métodos Mistos; Pesquisa em Educação.

OBJETIVO

METODOLOGIA

RESULTADOS

CONCLUSÃO

PALAVRAS-CHAVE

Conclusão

A pesquisa que deu origem a esse blog, mostrou a importância que um resumo bem estruturado tem para um trabalho científico, ao lê-lo o leitor deve ter conhecimento dos principais pontos da pesquisa, são esses elementos que determinam a leitura, ou não do trabalho em sua íntegra, na falta de um dos elementos (objetivo, metodologia, resultado e conclusão) o leitor pode optar pela não leitura. Espera-se que o guia de resumos apresentado aqui ajude os pesquisadores iniciantes.

Fonte

Guia essencial sobre como escrever um resumo acadêmico. Disponível em: <<https://www.caedjus.com/guia-essencial-sobre-como-escrever-um-resumo-academico/>>

Como elaborar um bom para o seu trabalho acadêmico? Biblioteca José Alencar UFJR. Disponível em <<https://letras.biblioteca.ufrj.br/resumos-para-trabalho-academico/>>

MENDES, Renata dos Santos. A importância da adequada estruturação de resumo e resenha. Revista Espaço Acadêmico – nº 114 – Novembro de 2010. Disponível em <<http://professor.pucgoias.edu.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/7536/material/Resumo%20e%20resenha.pdf>>

O blog está hospedado em *Hospedagem Wix*. O link para acesso ao *blog* a seguir:

<https://helpservicesgustav.wixsite.com/marciamestradoresumo>.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma pesquisa científica deve ser baseada em critérios metodológicos que tragam solidez e veracidade a mesma. Na área da Educação, das dissertações visitadas a maior preocupação dos mestrandos foi em descrever o passo a passo realizado, ou seja, o caminho percorrido, claro que isso é muito importante, pois permite compreender como a pesquisa foi desenvolvida e aplicada, mas os critérios metodológicos utilizados no desenvolvimento da pesquisa nem sempre foi mencionado pelos pesquisadores, das 136 dissertações mistas, 114 (83,8%), deixaram de mencionar pelo menos um dos critérios metodológicos científicos considerados nesta pesquisa, ou seja, se escreve detalhadamente a pesquisa com todos os passos seguidos, desde sua construção, aplicação e análise, mas mesmo com todos esses detalhes não se cita em que critérios o trabalho foi ancorado. Claro que também foram encontradas dissertações que traziam em sua metodologia todos os critérios descritos e explicados em detalhe, mas infelizmente uma minoria.

Nos casos das dissertações sem o capítulo destinado à metodologia foi complicado verifica se tinham ou não citados os critérios já elencados acima, algumas vezes esses critérios estavam no resumo, mas quando isso não acontecia esses critérios eram assinalados como não mencionados, pois não foi impossível ler as dissertações em sua íntegra. Também haviam dissertações que possuíam um capítulo sobre a metodologia, mas não citavam quais os critérios metodológicos a pesquisa havia sido baseada, apenas descreviam como a pesquisa foi desenvolvida, nesse caso foi utilizada a ferramenta localizar, para ver se com palavras chaves pudessem ser encontrava os critérios pesquisados.

Vale destacar que a intenção da pesquisa não está em fazer uma análise dos critérios utilizados, mas sim, fazer um levantamento do que foi utilizado segundo os autores dessas dissertações. Na busca por esses critérios me deparei com algumas lacunas como por exemplo, dizer que a natureza da pesquisa é qualitativa, em outros casos, o uso dos instrumentos de coletas de dados foram citados como procedimentos utilizados. Outro fato muito importante constatado é que das 667 dissertações 412 foram classificadas quanto à abordagem como qualitativa, 18 como quantitativas e 156 como mistas, mas quando vamos comparar esses dados com os dados dos instrumentos de análise de dados verificamos que houve um total de 271 dissertações

que utilizaram gráficos com porcentagens, ou seja, fizeram uso da estatística descritiva para sistematizar os dados obtidos.

Foi possível observar que não há um caminho único para se realizar uma pesquisa pautada em critérios metodológicos, os caminhos são diversos, cabe ao pesquisador em conjunto com o seu orientador, elaborarem a melhor estratégia para sua pesquisa, seja ela qualitativa, quantitativa ou mista. O que ficou notável neste trabalho foi, que nem todos os critérios que o pesquisador utilizou foram mencionados de forma explícita no resumo, que é o ponto de partida para a leitura do trabalho, e muitas vezes também não estavam acessíveis na abordagem.

Conclui-se que os resumos de trabalhos científicos têm grande importância para os leitores, pois é a partir dele que o leitor decide se vai ou não fazer a leitura do trabalho.

7 REFERÊNCIAS

CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. **Projeto de Pesquisa**. 5ª Porto Alegre: Penso, 2021.

CRESWELL, John W.; CLARK, Vicki L. P. **Pesquisa de Métodos Mistos**. 2ª ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 7ª. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 7ª. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. del P. B. **Metodologia da Pesquisa**. 5ª ed. Tradução para a língua portuguesa copyright © 2013, Penso Editora, uma empresa Grupo A. Todos os direitos reservados.

FERREIRA, Marcia S. Os Centros de Pesquisas Educacionais do INEP e os estudos em ciências sociais sobre a educação no Brasil - **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 38 maio/ago. 2008. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/g77Z7xprfnWSK9JLgk8hDXp/?lang=pt&format=pdf>>. Acesso em 10/05/2022.

GATTI, Bernadete A. Algumas considerações sobre procedimentos metodológicos. **EccoS Rev. Cient.**, UNINOVE, São Paulo: (1): p:63-79. Disponível em <<https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/155/167>>. Acesso em 02/04/2022.

GATTI, Bernadete A. Estudos Quantitativos em educação. - **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.30, n.1, p. 11-30, jan./abr. 2004. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/ep/a/XBpXkMkBSsbBCrCLWjzyWyB/?lang=pt&format=pdf>> Acesso em 02/04/2022.

GATTI, Bernadete A. Implicações e perspectivas da pesquisa educacional no Brasil contemporâneo.- **Caderno de Pesquisa**, n. 113, p. 68-81, julho/2001 Disponível em <<https://www.scielo.br/j/cp/a/VVXgbRbzwwsLTZvmYSL6M9b/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em 03/04/2022.

GUIMARÃES, Marília Zaular; FOGUEL, Debora. Como a pesquisa científica transformou a educação ao longo do tempo? **Folha de São Paulo**, São Paulo, 17 de nov. de 2019. Disponível em <<https://www1.folha.uol.com.br/seminariosfolha/2019/11/como-a-pesquisa-cientifica-transformou-a-educacao-ao-longo-do-tempo.shtml>> Acesso em 15/10/2022.

JOHNSON, R. B.; ONWUEGBUZIE, A. J. Mixed methods research: a research paradigm whose time has come. **Educational Researcher**, v. 33, v. 7, 2004. p. 14–26

MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. 4ª. ed. - [3. Remp.]. – São Paulo: Atlas, 2019.

MATTAR, J.; RAMOS, D. K. **Metodologia da Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas, Quantitativas e Mistas**. 1ª Ed. - São Paulo: Edições 70, 2021.

MINAYO, M. C. S. (organizadora); DESLANDES, S. F.; NETO, O. C.; GOMES, R. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 21ª Ed. - Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2002.

MOREIRA, H.; CALEFFE L. G. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. 2ª ed. - Rio de Janeiro: Lamparina, 2008.

OLIVEIRA, Edjofre Coelho; MOREIRA, Francisco Jadson Franco; SILVA, Saulo Vieira Cavalcante da. Abordagens mistas na pesquisa em dissertações de mestrado de um programa de pós-graduação de educação. **Revista Transmutare**, Curitiba, v. 4, e 1911322, p. 1-17, 2019. Disponível em <<https://periodicos.utfpr.edu.br/rtr/article/view/11322>>. Acesso em 21/06/2022.

RIBEIRO, Roberto R. M; CUEVA, Jazmin F. de la; CAMACHO, Reinaldo R.; MORAES, Romildo de O. ANÁLISE DA ABORDAGEM METODOLÓGICA: UM ESTUDO DAS TESES E DISSERTAÇÕES EM CONTABILIDADE GERENCIAL. - **ConTexto - Contabilidade em Texto**, Porto Alegre, v. 13, n. 25, 2013. Disponível em <<https://seer.ufrgs.br/index.php/ConTexto/article/view/32333>>. Acesso em 05/02/2022.

SANTOS, Jânio Ribeiro dos; SANTOS, Marismênia Nogueira dos; LIMA Natasha Alves Correia. Abordagens mistas na Pesquisa em Educação: levantamento e análise das dissertações (2017-2019) do PPGE/UFMG. **Revista Cocar**, Pará, V.15. N.32/2021 p.1-19 Disponível em <<https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/3920>> Acesso em 15/02/2022.

SOUZA, Kellcia Rezende; KERBAUY, Maria Teresa Miceli. Abordagens mistas na Pesquisa em Educação: **Educação e Filosofia**, Uberlândia, v. 31, n. 61, p. 21-44, jan./abr. 2017.issn 0102-6801. Disponível em <<https://seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/29099/21313>>. Acesso em 07/02/2022.

TREZ, Thales de Astrogildo e. Caracterizando o método misto de pesquisa na educação: um continuum entre a abordagem qualitativa e quantitativa. **Atos De Pesquisa em Educação**, Blumenau - PPGE/ME 1133 ISSN 1809-0354 v. 7, n. 4, p. 1132-1157, dez. 2012. Disponível em <<https://proxy.furb.br/ojs/index.php/atosdepesquisa/article/view/1132>>. Acesso em 03/03/2022.

VOSGERAU, Dilmeire S. R.; ROMANOWSKI, Joana P. Estudos de revisão: implicações conceituais e metodológicas. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba v. 14 , n. 41, p. 165-189, jan./abr. 2014. Disponível em <<http://educa.fcc.org.br/pdf/de/v14n41/v14n41a09.pdf>> Acesso em 08/12/2022.