

Aula 00 - Somente em PDF

*CNU (Bloco 5 - Educação, Saúde,
Desenvolvimento Social e Direitos
Humanos) Conhecimentos Específicos -
Eixo Temático 5 - Pesquisa e Avaliação*

Autor:

Daniel Almeida

25 de Outubro de 2024

Sumário

| | |
|--|----|
| PESQUISA QUALITATIVA E QUANTITATIVA..... | 2 |
| 1 - Introdução à Pesquisa Científica..... | 2 |
| 2 – Pesquisa Descritiva | 5 |
| 3 – Pesquisa Exploratória..... | 7 |
| 4 – Pesquisa Explicativa | 10 |
| 5 – Pesquisa Qualitativa..... | 12 |
| 6 – Pesquisa Quantitativa | 20 |
| MÉTODOS DE PESQUISA CIENTÍFICA | 25 |
| 1 – O Ciclo da Pesquisa Científica e suas Etapas | 25 |
| 2 – A Construção do Projeto de Pesquisa: escolha do tema e formulação do problema..... | 28 |
| 3 – A Construção do Projeto de Pesquisa: Revisão de Literatura | 31 |
| 4 – A Construção do Projeto de Pesquisa: Definição dos Objetivos..... | 36 |
| 5 – A Construção do Projeto de Pesquisa: Formulação de Hipóteses | 38 |
| 6 – A Construção do Projeto de Pesquisa: Definição das Variáveis..... | 41 |
| 7 – A Construção do Projeto de Pesquisa: Instrumentos e Técnicas de Coleta e Análise de Dados..... | 44 |
| 8 – A Construção do Projeto de Pesquisa: Técnicas de Organização e Apresentação de Dados | 51 |
| LISTA DE QUESTÕES..... | 55 |
| GABARITO | 63 |
| QUESTÕES COMENTADAS..... | 64 |
| REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA USADA NESSA AULA..... | 78 |



APRESENTAÇÃO DA AULA

Nessa aula trabalharemos novas abordagens aplicadas à Elaboração de instrumentos de avaliação e pesquisa

É importante destacar que, por muitas vezes, não haverá questão da banca sobre o assunto, por isso, trabalharemos questões de bancas cujo perfil é semelhante ou mesmo com questões inéditas.

Contem sempre conosco!

Rumo à aprovação!

PESQUISA QUALITATIVA E QUANTITATIVA

1 - Introdução à Pesquisa Científica

A pesquisa científica é *um processo sistemático de investigação que busca responder a questões, resolver problemas ou descobrir novos conhecimentos por meio da aplicação de métodos científicos*. A pesquisa científica é essencialmente um procedimento formal, com métodos de pensamento reflexivo que requer um tratamento racional e se constitui no caminho **para se conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais**. A pesquisa científica também pode ser entendida como um procedimento formal com método **de pensamento reflexivo** que requer um tratamento racional e sistemático do objeto de estudo.

A pesquisa científica busca, sobretudo, a descoberta de novos conhecimentos ou a **revisão dos já existentes**. Neste sentido, a pesquisa científica visa à produção de novos conhecimentos e à inovação, o que a torna essencial para o avanço de uma determinada área do conhecimento. Dessa forma, a pesquisa científica **contribui para o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, bem como para a solução de problemas práticos da sociedade**.

No entanto, a pesquisa científica **não** se restringe apenas à descoberta de novos conhecimentos, mas também à sua validação. A pesquisa científica é um processo que visa à produção de conhecimento válido, confiável e passível de ser generalizado para outras situações. Portanto, a pesquisa científica deve ser



realizada de forma rigorosa e metodológica, respeitando os **princípios éticos e os critérios de validade e confiabilidade**.



Quais características, professor, eu devo levar para a prova?

A pesquisa científica é um **processo sistemático** que busca **responder questões** e **descobrir novos conhecimentos através de métodos científicos**. Seu objetivo principal é a **produção de novos conhecimentos** e a **inovação**, contribuindo para o avanço do conhecimento em uma determinada área. Além de descobrir novos conhecimentos, a pesquisa científica **também busca validá-los, garantindo sua confiabilidade e aplicabilidade**. Para ser eficaz, a pesquisa científica **deve ser** realizada de forma **rigorosa, metodológica, ética, e respeitando critérios de validade e confiabilidade**.

De maneira geral, a pesquisa científica é fundamental para o avanço do conhecimento em diversas áreas do saber, **contribuindo para o desenvolvimento de teorias, tecnologias e práticas inovadoras**. Além disso, desempenha um importante papel na solução de problemas complexos da sociedade contemporânea, como questões ambientais, de saúde e sociais.

Destaca-se que a pesquisa científica é essencial para a formação de profissionais críticos e criativos, capazes de analisar e interpretar criticamente a realidade em que estão inseridos. Contribui para o **desenvolvimento de habilidades de pensamento crítico, investigativo e argumentativo, fundamentais para a formação de cidadãos atuantes e conscientes**.

A pesquisa científica também é um importante vetor de **desenvolvimento econômico e social**. Pode gerar inovações tecnológicas, novos produtos e processos, bem como contribuir para o aumento da competitividade e o crescimento sustentável de uma sociedade. Dessa forma, não apenas expande o conhecimento humano, **mas também tem um impacto direto na qualidade de vida das pessoas e no progresso da sociedade como um todo**.



Desse modo, a pesquisa científica desempenha um papel fundamental na **disseminação e compartilhamento do conhecimento**. É um meio de comunicar os resultados das investigações de forma clara e objetiva, permitindo que outros pesquisadores possam construir sobre esses resultados e avançar ainda mais o conhecimento em determinada área. Assim, a pesquisa **científica não apenas produz novos conhecimentos, mas também os difunde e os torna acessíveis à comunidade acadêmica e à sociedade em geral**.



(Inédita/2024) Qual é o papel fundamental da pesquisa científica para o avanço do conhecimento e da sociedade?

- A) Ela busca conhecer a realidade de forma absoluta.
- B) Contribui para a solução de problemas práticos da sociedade, mas não necessariamente para a produção de novos conhecimentos.
- C) Limita-se à validação de conhecimentos já existentes, sem buscar inovação.
- D) Visa produzir novos conhecimentos e inovação, sendo essencial para o desenvolvimento de uma área específica.
- E) Tem como objetivo principal a descoberta de novas tecnologias aplicáveis à sociedade.

Comentários:

Vamos analisar as alternativas:

- A) **Incorreta**. A pesquisa científica busca conhecer a realidade de forma parcial, não absoluta.
- B) **Incorreta**. A pesquisa científica visa tanto a solução de problemas práticos quanto a produção de novos conhecimentos e inovação.
- C) **Incorreta**. Além de validar conhecimentos, a pesquisa científica busca produzir novos conhecimentos e inovação.



D) Correta. A pesquisa científica visa produzir novos conhecimentos e inovação, contribuindo para o avanço do conhecimento em uma área específica.

E) **Incorreta**. A pesquisa científica não busca especificamente descobrir novas tecnologias, mas sim produzir conhecimento e inovação.

Gabarito: Alternativa D

A pesquisa científica engloba diversos tipos de abordagens metodológicas, cada uma com suas características específicas e objetivos distintos. **Os principais tipos de pesquisa, quanto aos objetivos, são: exploratória, descritiva, explicativa, aplicada e experimental, mas nesse material vamos nos ater à descritiva, exploratória e explicativa, além das abordagens qualitativa e quantitativa.**

2 – Pesquisa Descritiva

A pesquisa descritiva *é um tipo de investigação científica que se concentra na descrição de fenômenos e na identificação de relações entre variáveis, sem a intenção de determinar causalidade.* Ela busca **compreender e explicar** as **características de um grupo, evento ou fenômeno**, sem interferir diretamente neles. Este tipo de pesquisa é fundamental para a construção de bases sólidas de conhecimento em diversas áreas do saber.

Uma das características marcantes da pesquisa descritiva é a **coleta de dados em um momento específico, sem a intervenção direta do pesquisador.** Esses dados podem ser obtidos por meio de observações, questionários, entrevistas e análise de documentos, entre outros métodos. **A análise desses dados permite ao pesquisador identificar padrões, tendências e relações entre as variáveis estudadas.**

Um exemplo de aplicação da pesquisa descritiva é um estudo que investiga o perfil dos usuários de uma determinada rede social. Neste caso, o pesquisador pode **coletar dados sobre a idade, gênero, interesses e hábitos de uso da plataforma, a fim de descrever as características desse grupo de usuários e identificar padrões de comportamento.**



Exemplo clássico de pesquisa descritiva

A pesquisa descritiva é frequentemente utilizada em **estudos de mercado**, onde é importante compreender o **comportamento do consumidor, suas preferências e hábitos de compra**. Além disso, é amplamente empregada em **estudos sociais, como pesquisas demográficas e levantamentos sobre condições de vida e saúde da população**.

Outro exemplo é um estudo que analisa a **relação entre o nível de escolaridade e o acesso a serviços de saúde em uma determinada região**. Neste caso, o pesquisador pode *coletar dados sobre o nível de escolaridade da população e sua frequência de acesso a serviços de saúde, a fim de identificar possíveis relações entre essas variáveis*.

Dessa maneira, a pesquisa descritiva desempenha um papel fundamental na produção de conhecimento científico, **ao permitir a descrição e análise de fenômenos e relações entre variáveis**. Sua aplicação é vasta e abrange diversas áreas do conhecimento, contribuindo para o avanço e desenvolvimento de diferentes campos do saber.



(PREFEITURA MUNICIPAL DE VASSOURAS (RJ) - 2007 - FEC) A pesquisa descritiva é amplamente utilizada na Educação Física e nas ciências comportamentais baseada na premissa de que os problemas podem ser resolvidos e as práticas melhoradas por meio da observação, análise e descrição objetiva e completa.

Dentre os métodos relacionados abaixo, **NÃO** é considerado do tipo descritivo:

- A) entrevistas
- B) questionários
- C) estudos transversais
- D) estudo de caso
- E) pesquisa filosófica

Comentários:



A pesquisa filosófica (alternativa E) não é considerada do tipo descritivo. Enquanto a pesquisa descritiva se concentra na observação, análise e descrição objetiva de fenômenos observáveis, a pesquisa filosófica busca investigar questões conceituais, fundamentos teóricos e pressupostos subjacentes a determinado campo do conhecimento, muitas vezes sem a necessidade de observação direta ou coleta de dados empíricos.

Gabarito: Alternativa E

***Estudos transversais, também conhecidos como estudos de prevalência, são um tipo de pesquisa que coleta dados de uma amostra da população em um único momento no tempo, ou durante um período muito curto. O principal objetivo desses estudos é determinar a prevalência de uma condição ou característica em uma determinada população em um dado momento.**

3 – Pesquisa Exploratória

A pesquisa *exploratória* é um tipo de investigação científica que busca explorar um tema ou problema de pesquisa ainda pouco conhecido ou pouco explorado, com o objetivo de obter maior familiaridade e compreensão sobre o assunto. Esse tipo de pesquisa é realizado **quando o pesquisador não possui conhecimento suficiente sobre o tema**, sendo útil para identificar variáveis relevantes, formular hipóteses e aprimorar o planejamento de pesquisas futuras.

Uma das principais características da pesquisa exploratória é a **flexibilidade metodológica, pois não segue um método rígido e pode utilizar diversas técnicas e abordagens para coleta e análise de dados.** Além disso, a pesquisa exploratória **não busca necessariamente chegar a conclusões definitivas**, mas sim gerar **novas perspectivas** sobre o tema investigado.

A pesquisa exploratória pode ser aplicada em diversas áreas do conhecimento, como ciências sociais, saúde, educação e tecnologia. **Por exemplo, em ciências sociais, a pesquisa exploratória pode ser utilizada para investigar novas tendências de comportamento social em determinada comunidade.** Já em saúde, pode ser empregada para explorar os efeitos de determinados hábitos alimentares na saúde de uma população.





Exemplo clássico de pesquisa exploratória

Um exemplo prático de aplicação da pesquisa exploratória seria um estudo que busca investigar o impacto da **tecnologia na educação de crianças em idade escolar**. Neste caso, *o pesquisador poderia utilizar entrevistas, questionários e observações para explorar como o uso de dispositivos eletrônicos afeta o processo de aprendizagem e o desenvolvimento cognitivo das crianças.*

Outra aplicação comum da pesquisa exploratória é na identificação de **oportunidades de mercado**. Empresas podem utilizar esse tipo de pesquisa para explorar novos segmentos de mercado, identificar *demandas não atendidas ou compreender melhor o comportamento do consumidor.*



Uma **pegadinha** que pode ser cobrada na prova é **perguntar o tipo de pesquisa associado a estudos de mercados e oportunidades de mercado**. **CUIDADO!** São coisas distintas. Enquanto o **estudo de mercado** está associado à **pesquisa descritiva**, as **oportunidades de mercado** estão associadas à **pesquisa exploratória**.

Assim, a pesquisa exploratória permite a **exploração e o aprofundamento de temas ainda pouco conhecidos ou compreendidos**. Sua flexibilidade metodológica e seu foco na geração de novas percepções a tornam uma ferramenta de grande importância para a construção de bases sólidas de conhecimento.





(IBGE) - 2010 - CESGRANRIO) A observação, como técnica de coleta de dados para a investigação científica, faz uso dos sentidos para obtenção de determinados fenômenos da realidade. A principal vantagem da observação é a percepção direta e sem intermediação dos fenômenos investigados. A observação exploratória ou naturalística pressupõe que o pesquisador:

- A) defina antecipadamente todos os elementos a serem observados, que serão registrados nos instrumentos de coleta de dados.
- B) discrimine antecipadamente os aspectos subjetivos da vivência dos sujeitos para favorecer a observação in loco.
- C) se inclua na situação investigada, procurando dela apreender os aspectos relevantes para o foco de sua investigação.
- D) registre, continuamente, os fatos que envolvem o fenômeno observado, a partir de uma ficha contendo indicadores.
- E) elabore gráficos de frequência dos fenômenos observados, visando aos relatórios para divulgação dos resultados.

Comentários:

- A) **Incorreta.** Na observação exploratória ou naturalística, nem todos os elementos são definidos antecipadamente, pois o pesquisador busca observar de forma mais aberta e sem restrições prévias.
- B) **Incorreta.** A observação exploratória ou naturalística busca observar os fenômenos de forma direta, sem pré-julgamentos ou discriminações prévias.
- C) **Eis o nosso gabarito! Na observação exploratória ou naturalística, o pesquisador muitas vezes se inclui na situação para compreender melhor os aspectos relevantes para sua pesquisa.**
- D) **Incorreta.** Na observação exploratória ou naturalística, o registro dos dados pode ocorrer de forma contínua ou não, e não necessariamente a partir de uma ficha com indicadores pré-estabelecidos.



E) **Incorreta**. Na observação exploratória ou naturalística, os gráficos de frequência não são necessariamente elaborados, pois o foco está mais na compreensão qualitativa dos fenômenos observados.,

Gabarito: Alternativa C

Assim, a pesquisa exploratória permite **a exploração e o aprofundamento de temas ainda pouco conhecidos ou compreendidos**. Sua flexibilidade metodológica e seu foco na geração de novas percepções a tornam uma ferramenta de grande importância para a construção de bases sólidas de conhecimento.

4 – Pesquisa Explicativa

A pesquisa explicativa *é um tipo de investigação científica que tem como objetivo principal explicar as causas e os motivos de determinado fenômeno, buscando identificar as relações de causa e efeito entre as variáveis envolvidas*. Esse tipo de pesquisa vai além da simples descrição e **busca compreender os mecanismos que estão por trás dos fenômenos observados, visando a estabelecer relações de causalidade**.

Uma das principais características da pesquisa explicativa é **a utilização de métodos mais complexos e sofisticados, que permitem uma análise mais aprofundada das relações entre as variáveis**. Além disso, a pesquisa explicativa muitas vezes requer a realização de **estudos longitudinais, que acompanham os participantes ao longo do tempo, a fim de determinar a sequência temporal entre as variáveis e estabelecer relações de causa e efeito**.

A pesquisa explicativa é amplamente utilizada em diversas áreas do conhecimento, como ciências sociais, saúde, educação e economia. Por exemplo, em ciências sociais, a pesquisa explicativa pode ser utilizada para investigar os fatores que contribuem para a criminalidade em determinada região, buscando identificar as causas subjacentes a esse fenômeno.



Exemplo clássico de pesquisa explicativa



Um exemplo prático de aplicação da pesquisa explicativa seria um estudo que busca explicar os fatores que contribuem para o desenvolvimento de doenças crônicas, como diabetes e hipertensão. Neste caso, o pesquisador poderia realizar um estudo longitudinal para acompanhar um grupo de indivíduos ao longo do tempo, a fim de identificar os fatores de risco e as variáveis que influenciam no desenvolvimento dessas doenças.

Outra aplicação da pesquisa explicativa é na área da educação, onde pode ser utilizada para investigar os fatores que contribuem para o sucesso ou fracasso escolar dos alunos. O objetivo seria identificar as variáveis que influenciam no desempenho acadêmico dos alunos e propor estratégias para melhorar a qualidade da educação.



A pesquisa explicativa desempenha um papel fundamental no avanço do conhecimento científico, ao permitir a compreensão das relações de causa e efeito entre os fenômenos observados visando a estabelecer relações de causalidade de forma válida e confiável.



(Inédita/2024) A pesquisa explicativa é um tipo de investigação científica que busca identificar uma compreensão mais profunda dos fenômenos investigados. Nesse contexto, qual é uma característica fundamental da pesquisa explicativa?



- A) Busca apenas descrever características de uma determinada população ou fenômeno.
- B) Utiliza métodos simples e diretos para análise dos fenômenos.
- C) Tem como objetivo principal explorar um tema ou problema de pesquisa ainda pouco conhecido.
- D) Visa estabelecer relações de causalidade entre as variáveis estudadas.
- E) Utiliza exclusivamente abordagens qualitativas para análise dos dados coletados.

Comentários:

- A) **Incorreta.** A pesquisa explicativa não se limita apenas à descrição, mas busca compreender as relações de causa e efeito entre as variáveis estudadas.
- B) **Incorreta.** A pesquisa explicativa geralmente requer métodos mais complexos e sofisticados, adequados para a análise das relações de causa e efeito.
- C) **Incorreta.** A pesquisa explicativa busca explicar as relações de causa e efeito entre as variáveis estudadas.
- D) Eis o nosso gabarito! A principal característica da pesquisa explicativa é buscar identificar as relações de causa e efeito entre as variáveis, proporcionando uma compreensão mais profunda dos fenômenos investigados.**
- E) **Incorreta.** A pesquisa explicativa pode utilizar tanto abordagens qualitativas quanto quantitativas, dependendo do objeto de estudo e dos objetivos da pesquisa.

Gabarito: Alternativa D

5 – Pesquisa Qualitativa

A pesquisa qualitativa *é uma **abordagem** de investigação científica que busca compreender e interpretar os fenômenos sociais de forma detalhada e contextualizada.* Ao contrário da pesquisa quantitativa, que se baseia em dados numéricos e estatísticos, a pesquisa qualitativa utiliza métodos **como entrevistas, observações e análise de documentos para coletar dados descritivos e explorar as experiências, significados e perspectivas dos participantes.**



Entre as principais características da pesquisa qualitativa estão a busca pela compreensão em profundidade dos fenômenos estudados, a ênfase na interpretação e na subjetividade, a flexibilidade metodológica e a utilização de amostras pequenas e não probabilísticas. A pesquisa qualitativa também valoriza a **interação entre o pesquisador e os participantes**, buscando capturar a complexidade e a riqueza das experiências humanas.

Uma das características distintivas da pesquisa qualitativa é a natureza de sua abordagem, que pode ser tanto **dedutiva** quanto **indutiva**.



Na abordagem **dedutiva**, o pesquisador parte de uma teoria ou modelo pré-existente e utiliza os dados coletados para testar ou confirmar essa teoria. Nesse caso, o pesquisador parte de uma hipótese específica e busca evidências para confirmá-la ou refutá-la.

Na abordagem **indutiva**, o pesquisador parte dos dados coletados e busca identificar padrões, categorias ou teorias a partir desses dados. Nesse caso, o pesquisador não parte de uma hipótese prévia, mas sim permite que as conclusões surjam dos dados de forma mais orgânica e emergente.

Além disso, a pesquisa qualitativa valoriza a **subjetividade e a interpretação dos participantes**, reconhecendo que as experiências e significados são construídos socialmente e variam de acordo com o contexto cultural e histórico. Dessa forma, a pesquisa qualitativa busca capturar a diversidade e a complexidade das experiências humanas, evitando simplificações e generalizações excessivas.

A pesquisa qualitativa tem como objetivo principal explorar e compreender fenômenos sociais complexos e multifacetados, buscando capturar a riqueza e a profundidade das experiências humanas. Diferentemente da pesquisa quantitativa, que busca mensurar e quantificar variáveis, a pesquisa qualitativa busca descrever, interpretar e compreender fenômenos sociais de forma contextualizada e holística.



Um dos principais objetivos da pesquisa qualitativa é **explorar e descrever a diversidade e a complexidade das experiências humanas, permitindo uma compreensão mais profunda e abrangente dos fenômenos estudados**. Nesse sentido, a pesquisa qualitativa busca capturar as vozes e as perspectivas dos participantes, valorizando a subjetividade e a interpretação em detrimento da objetividade e da generalização.

Além disso, a pesquisa qualitativa busca compreender os significados e os contextos sociais em que os fenômenos ocorrem, buscando identificar padrões, temas e categorias que emergem dos próprios dados. Dessa forma, a pesquisa qualitativa pode contribuir para a construção de teorias mais complexas e contextualizadas, baseadas na compreensão e na interpretação das experiências humanas.

Muitos são os tipos de pesquisa qualitativa. Nesse nosso material, vamos nos ater à 15 deles:

1. Estudo de caso;
2. Pesquisa etnográfica;
3. Pesquisa fenomenológica;
4. Pesquisa-ação;
5. Grounded theory (teoria fundamentada nos dados);
6. Análise de discurso;
7. Pesquisa narrativa;
8. Pesquisa participante;
9. Pesquisa de campo;
10. Pesquisa histórica;
11. Pesquisa de observação;
12. Pesquisa de grupo focal;
13. Pesquisa de história oral;
14. Pesquisa de estudo de artefatos; e
15. Pesquisa de revisão sistemática qualitativa.

Eu sei que essa parte é um pouco grande, mas faz parte do conteúdo chave desse material e vocês precisam aprender os principais aspectos de cada uma delas. Vai dar tudo certo! Vamos lá!

Estudo de caso: *O estudo de caso é uma abordagem de pesquisa que busca compreender profundamente um fenômeno, evento ou situação particular.* Geralmente envolve a coleta de dados de múltiplas fontes, como entrevistas, observações e documentos, para fornecer uma descrição detalhada e holística do caso estudado. O objetivo é obter percepções sobre as causas, processos e impactos do fenômeno em questão, fornecendo conhecimentos detalhados e contextuais. Exemplo: Um estudo de caso sobre a implementação de um programa de educação ambiental em uma escola, analisando os desafios enfrentados, as estratégias utilizadas e os resultados alcançados.



Pesquisa etnográfica: *A pesquisa etnográfica é um método qualitativo que envolve a imersão do pesquisador em um grupo social específico por um período prolongado.* O pesquisador busca compreender a cultura, os valores, as práticas e as interações desse grupo, muitas vezes participando ativamente de suas atividades cotidianas. O objetivo é descrever e interpretar os padrões de comportamento, as crenças e as normas desse grupo, proporcionando uma compreensão profunda e contextualizada de sua vida social. Exemplo: Um estudo etnográfico sobre uma comunidade de pescadores, investigando suas práticas de pesca, sua organização social e suas crenças e tradições relacionadas ao mar.

Pesquisa fenomenológica: *A pesquisa fenomenológica é uma abordagem que busca compreender a essência e significado das experiências vividas pelos participantes.* O pesquisador procura identificar e descrever os padrões de significado que emergem das experiências dos participantes, sem concepções teóricas ou interpretações prévias. O objetivo é capturar a riqueza e a complexidade das experiências humanas, permitindo uma compreensão mais profunda e holística do fenômeno estudado. Exemplo: Uma pesquisa fenomenológica sobre a experiência de superação de uma doença grave, explorando os significados atribuídos pelos pacientes a essa experiência e como ela impactou suas vidas.

Pesquisa-ação: *A pesquisa-ação é uma abordagem de pesquisa colaborativa que envolve a participação ativa dos pesquisadores e dos participantes na identificação e resolução de problemas práticos em um contexto específico.* Os pesquisadores e os participantes trabalham juntos para planejar, implementar e avaliar ações destinadas a melhorar a situação estudada. O objetivo é gerar conhecimento útil e aplicável, ao mesmo tempo em que se promove a mudança e a melhoria nas práticas e políticas existentes. Exemplo: Um projeto de pesquisa-ação em uma escola, no qual professores e pesquisadores colaboram para desenvolver e implementar estratégias de ensino mais eficazes.

Grounded theory: *A teoria fundamentada nos dados é uma abordagem de pesquisa que busca desenvolver teorias a partir dos dados coletados, em vez de testar teorias preexistentes.* Os pesquisadores utilizam métodos sistemáticos de coleta e análise de dados para identificar padrões, categorias e conceitos emergentes nos dados. O objetivo é gerar teorias que sejam fundamentadas nos dados e que capturem a complexidade e a dinâmica dos fenômenos estudados, proporcionando percepções originais e inovadoras. Exemplo: Um estudo grounded theory sobre o processo de tomada de decisão em situações de crise, identificando padrões de comportamento e fatores influenciadores a partir de entrevistas com gestores de empresas.



Análise de discurso: *A análise de discurso é uma abordagem de pesquisa que investiga como a linguagem é usada para construir significados e representar a realidade social.* Os pesquisadores analisam textos escritos ou falados para identificar padrões linguísticos, discursos dominantes e formas de poder e controle na linguagem. O objetivo é desvelar as estruturas e as ideologias subjacentes aos discursos, proporcionando uma compreensão mais profunda das relações sociais e políticas. Exemplo: Uma análise de discurso de discursos políticos sobre a imigração, identificando como a linguagem é usada para construir representações sociais e políticas sobre os imigrantes.

Pesquisa narrativa: *A pesquisa narrativa é uma abordagem que se baseia em relatos ou histórias para compreender significados e experiências.* Os pesquisadores coletam e analisam narrativas pessoais para identificar padrões, temas e significados compartilhados pelos participantes. O objetivo é explorar as experiências humanas de forma holística e contextualizada, proporcionando uma compreensão mais rica e profunda dos fenômenos estudados. Exemplo: Um estudo narrativo sobre as experiências de vida de sobreviventes de um desastre natural, explorando como suas narrativas refletem suas experiências e perspectivas únicas.

Pesquisa participante: *A pesquisa participante é uma abordagem em que os pesquisadores se envolvem ativamente na comunidade ou grupo estudado.* Os pesquisadores trabalham em colaboração com os participantes para identificar problemas, planejar e implementar ações de pesquisa, e interpretar os resultados. O objetivo é gerar conhecimento relevante e aplicável às necessidades e interesses da comunidade, promovendo a participação ativa dos participantes no processo de pesquisa. Exemplo: Um projeto de pesquisa participante em uma comunidade rural, no qual os moradores colaboram com os pesquisadores para identificar e resolver problemas locais de saúde.



Professor, de maneira geral, qual é a diferença entre Pesquisa-Ação e Pesquisa Participante?

Pesquisa-Ação:

A pesquisa-ação envolve um processo cíclico de planejamento, ação, observação e reflexão, no qual os participantes estão envolvidos ativamente na identificação de problemas e na busca de soluções.



Exemplo: Um grupo de professores que percebe dificuldades em seus alunos ao aprender matemática decide implementar uma nova abordagem de ensino, baseada em jogos educativos. Eles planejam a ação, implementam a nova abordagem em sala de aula, observam os resultados e refletem sobre o impacto dessa abordagem no aprendizado dos alunos.

Pesquisa Participante:

A pesquisa participante valoriza a participação ativa dos sujeitos da pesquisa em todas as etapas do processo, desde a identificação do problema até a análise dos resultados.

Exemplo: Uma comunidade que enfrenta problemas de acesso à água potável decide realizar uma pesquisa para entender melhor a situação. Os moradores são envolvidos em todas as etapas da pesquisa, desde a definição das perguntas até a análise dos dados. Eles colaboram com os pesquisadores para desenvolver soluções que atendam às suas necessidades.

Assim, enquanto a pesquisa-ação se concentra em resolver problemas específicos em contextos práticos, a pesquisa participante enfatiza a participação ativa dos sujeitos da pesquisa em todas as etapas do processo.

Pesquisa de campo: *A pesquisa de campo é uma abordagem que envolve a coleta de dados diretamente no ambiente natural onde os fenômenos ocorrem.* Os pesquisadores realizam observações, entrevistas e coletam dados de forma direta e não manipulativa. O objetivo é obter uma compreensão aprofundada e contextualizada dos fenômenos estudados, permitindo uma análise detalhada das interações e dinâmicas presentes no ambiente estudado. Exemplo: Uma pesquisa de campo sobre o comportamento de compra dos consumidores em um supermercado, observando seus padrões de compra e fatores influenciadores no ambiente de compra.

Pesquisa histórica: *A pesquisa histórica é uma abordagem que utiliza fontes históricas para investigar eventos passados e seus impactos.* Os pesquisadores analisam documentos, registros e artefatos históricos para reconstruir eventos, contextos e narrativas históricas. O objetivo é compreender o passado de forma crítica e contextualizada, proporcionando percepções sobre o presente e o futuro. Exemplo: Uma pesquisa histórica sobre a Guerra Civil Americana, analisando documentos e relatos históricos para entender suas causas e consequências.

Pesquisa de observação: *A pesquisa de observação é uma abordagem que envolve a observação sistemática e registrada de comportamentos ou fenômenos.* Os pesquisadores observam e registram dados



sem interferir no ambiente ou nos participantes. O objetivo é obter uma compreensão detalhada e objetiva dos fenômenos estudados, permitindo uma análise cuidadosa das interações e padrões observados. Exemplo: Uma pesquisa de observação sobre o comportamento de crianças em um parque infantil, observando como elas interagem e brincam entre si.

Pesquisa de grupo focal: *A pesquisa de grupo focal é uma abordagem que envolve a realização de discussões em grupo para coletar dados sobre opiniões, percepções e experiências.* Os pesquisadores facilitam a interação entre os participantes para explorar um tema específico. O objetivo é obter percepções aprofundadas e compartilhadas sobre o tema estudado, permitindo uma compreensão mais ampla e contextualizada das questões em análise. Exemplo: Um grupo focal sobre a percepção dos jovens sobre a política, explorando suas opiniões e atitudes em relação aos políticos e às instituições políticas.

Pesquisa de história oral: *A pesquisa de história oral é uma abordagem que envolve a coleta e análise de relatos pessoais para compreender eventos históricos ou experiências de vida.* Os pesquisadores entrevistam pessoas para obter relatos em primeira pessoa sobre eventos passados ou experiências significativas. O objetivo é preservar e dar voz às histórias e memórias das pessoas, proporcionando uma perspectiva única e pessoal sobre o passado. Exemplo: Uma pesquisa de história oral sobre a imigração, entrevistando imigrantes para registrar suas experiências de vida e as razões por trás de sua decisão de migrar.

Pesquisa de estudo de artefatos: *A pesquisa de estudo de artefatos é uma abordagem que envolve o estudo de objetos ou artefatos culturais para compreender aspectos da cultura e da sociedade.* Os pesquisadores analisam artefatos históricos, como arte, arquitetura ou objetos do cotidiano, para entender sua função, significado e contexto cultural. O objetivo é obter percepções sobre a cultura e a sociedade através da análise de seus artefatos. Exemplo: Um estudo de artefatos pré-históricos para entender as práticas culturais e tecnológicas de sociedades antigas.

Pesquisa de revisão sistemática qualitativa: *é uma abordagem que busca sintetizar e analisar de forma sistemática as evidências qualitativas disponíveis sobre um determinado tema. Ao contrário da revisão sistemática tradicional, que se concentra em evidências quantitativas, a revisão sistemática qualitativa busca identificar, avaliar e sintetizar estudos qualitativos relevantes para responder a uma pergunta de pesquisa*



específica. O objetivo da pesquisa de revisão sistemática qualitativa é sintetizar e analisar de forma sistemática as evidências qualitativas disponíveis sobre um determinado tema. Isso é feito seguindo rigorosos critérios de seleção e avaliação dos estudos incluídos na revisão, com o objetivo de identificar padrões, tendências e lacunas na literatura qualitativa. Exemplo: Uma revisão sistemática qualitativa sobre a experiência de pacientes com câncer em relação ao tratamento, analisando estudos qualitativos que abordam as percepções, emoções e desafios enfrentados pelos pacientes durante o tratamento.



(Cesgranrio - Liquigas - 2013) Pesquisas qualitativas são utilizadas quando se busca coletar informações sobre pensamentos, sentimentos e intenções de compra de consumidores que, normalmente, não poderiam ser observadas ou medidas diretamente.

Entre os diferentes tipos de pesquisa qualitativa apresentados, destaca-se o de:

- A) Discussão em grupos de foco
- B) Amostragem
- C) Escalas nominais
- D) Censo populacional
- E) Histogramas

Comentários:

A) Eis o nosso gabarito! A discussão em grupos de foco é um método comumente utilizado na pesquisa qualitativa para coletar informações detalhadas sobre as opiniões, atitudes, percepções e experiências dos participantes. Nesse método, um moderador facilita uma discussão em grupo com participantes selecionados, permitindo que compartilhem suas ideias e interajam uns com os outros. Essas discussões fornecem insights valiosos sobre as motivações, crenças e comportamentos dos participantes, que podem



não ser capturados por métodos quantitativos, como questionários estruturados. Portanto, a discussão em grupos de foco é uma técnica eficaz para explorar aspectos qualitativos complexos e subjetivos de um determinado tema ou problema de pesquisa.

B) **Incorreta.** A amostragem não é um tipo de pesquisa qualitativa, mas sim um método de seleção de participantes para a pesquisa.

C) **Incorreta.** Escalas nominais não são um tipo de pesquisa qualitativa, mas sim um tipo de medida utilizada na pesquisa quantitativa para categorizar dados.

D) **Incorreta.** O censo populacional não é um tipo de pesquisa qualitativa, mas sim um método de coleta de dados que envolve a obtenção de informações de todos os membros de uma população.

E) **Incorreta.** Histogramas não são um tipo de pesquisa qualitativa, mas sim um tipo de gráfico utilizado na apresentação de dados quantitativos.

Gabarito: Alternativa A

6 – Pesquisa Quantitativa

A pesquisa quantitativa *é um método de investigação científica que se baseia na coleta e análise de dados numéricos e estatísticos*. Este tipo de pesquisa é caracterizado pela **objetividade na coleta de dados, que são quantificáveis e passíveis de serem analisados estatisticamente**. A pesquisa quantitativa busca identificar padrões, relações de causa e efeito, e regularidades em fenômenos observados, utilizando-se de instrumentos como questionários, escalas de avaliação e testes padronizados.

Entre as principais características da pesquisa quantitativa **estão a utilização de amostras representativas da população estudada, o uso de instrumentos padronizados para coleta de dados, a análise estatística dos dados coletados e a busca por generalizações dos resultados**. A pesquisa quantitativa busca mensurar variáveis e estabelecer relações causais entre elas, utilizando uma abordagem sistemática e rigorosa. **A análise dos dados é realizada de forma a aplicar métodos estatísticos para identificar relações, padrões numéricos e tendências nos dados coletados. Isso permite uma compreensão mais objetiva e quantificável dos fenômenos estudados**

Além disso, a pesquisa quantitativa busca prever fenômenos futuros com base em dados coletados no presente, utilizando modelos estatísticos para fazer projeções e estimativas. Essa capacidade de previsão é



especialmente útil em áreas como a economia, a saúde e a educação, onde é importante antecipar tendências e tomar decisões informadas.

Outro objetivo da pesquisa quantitativa é verificar teorias previamente estabelecidas, testando hipóteses e avaliando a validade das teorias existentes. Essa verificação é essencial para o avanço do conhecimento científico, pois permite confirmar ou refutar teorias, contribuindo para o desenvolvimento de novas teorias e a revisão das existentes.

A pesquisa quantitativa possui diversos objetivos que visam aprofundar o conhecimento em diversas áreas do saber. Um dos principais objetivos é descrever características de uma população ou fenômeno, por meio da coleta de dados quantitativos que permitam uma análise estatística e a obtenção de resultados precisos e confiáveis. Outro objetivo importante é identificar relações de causa e efeito entre variáveis, permitindo a análise de como uma variável influencia a outra.



Professor, identificar relação de causa e efeito pode ser um objetivo tanto da pesquisa quantitativa como qualitativa? SIM!

Na pesquisa quantitativa, a identificação de relações de causa e efeito é frequentemente realizada por meio da análise estatística de dados quantitativos. Nesse tipo de pesquisa, são utilizados métodos estatísticos para examinar a relação entre variáveis, buscando determinar se uma variável causa ou influencia outra de forma sistemática e mensurável. Por exemplo, em um estudo que investiga o efeito de um determinado medicamento sobre uma doença, a pesquisa quantitativa poderia utilizar dados numéricos para demonstrar a relação entre a administração do medicamento e a melhoria dos sintomas.

Já na pesquisa qualitativa, a identificação de relações de causa e efeito é geralmente mais exploratória e interpretativa. Nesse tipo de pesquisa, os pesquisadores buscam compreender as relações entre variáveis por meio da análise de narrativas, observações e outras formas de dados qualitativos. A pesquisa qualitativa pode ajudar a identificar padrões e conexões entre eventos, contribuindo para a compreensão dos processos subjacentes que podem levar a determinados resultados.



Muitos são os tipos de pesquisa quantitativa. Nesse nosso material, vamos nos ater à 7 deles:

1. Pesquisa Experimental;
2. Pesquisa Correlacional;
3. Pesquisa Quase-Experimental;
4. Pesquisa Survey;
5. Pesquisa Longitudinal;
6. Pesquisa Transversal;
7. Pesquisa de Avaliação;

Pesquisa Experimental: *A pesquisa experimental envolve a manipulação de variáveis independentes para observar os efeitos sobre variáveis dependentes, em um ambiente controlado. Seu objetivo é estabelecer relações de causa e efeito entre as variáveis estudadas.* Um exemplo seria um experimento que testa a eficácia de um novo método de ensino comparando o desempenho acadêmico de alunos submetidos a ele com alunos que seguem o método tradicional.



Professor, qual é a diferença entre variáveis dependentes e independentes?

Variável Independente: É aquela que o pesquisador manipula ou controla para observar seu efeito sobre a variável dependente. Em um experimento, é a variável que é deliberadamente alterada ou manipulada pelo pesquisador. Por exemplo, em um estudo sobre os efeitos do exercício na saúde cardiovascular, a variável independente seria o nível de exercício (baixo, moderado, alto).

Variável Dependente: É aquela que é afetada pela variável independente. Em outras palavras, é o resultado ou a resposta que o pesquisador mede para ver como é afetado pela variável independente. No exemplo acima, a variável dependente seria a saúde cardiovascular, medida por indicadores como pressão arterial, frequência cardíaca, níveis de colesterol, entre outros.



Pesquisa Correlacional: *A pesquisa correlacional busca identificar a relação entre duas ou mais variáveis, sem estabelecer relação de causa e efeito. Seu objetivo é verificar se existe uma relação estatística entre as variáveis estudadas e qual é a direção e a intensidade dessa relação.* Um exemplo seria um estudo que investiga a relação entre o consumo de fast food e o índice de obesidade em uma população.

Pesquisa Quase-Experimental: *A pesquisa quase-experimental é similar à experimental, mas sem o controle total de variáveis. Ela envolve a comparação de grupos ou situações, mas sem a aleatorização dos participantes.* Um exemplo seria um estudo que compara o desempenho acadêmico de alunos de escolas públicas e privadas, onde os grupos não foram aleatoriamente designados, mas as características dos grupos são comparáveis.

Pesquisa Survey: *A pesquisa survey envolve a coleta de dados estruturados de uma amostra da população. Seu objetivo é obter informações de grandes grupos de pessoas de forma padronizada.* Um exemplo seria uma pesquisa de opinião que busca entender a percepção da população sobre um determinado tema, utilizando questionários.



Professor, qual é a diferença entre dados estruturados, semiestruturados e não estruturados?

Dados Estruturados: São dados organizados em um formato tabular com colunas e linhas, onde cada coluna representa um tipo de informação e cada linha representa uma entrada de dados. Os dados estruturados têm um esquema fixo e predefinido, facilitando consultas e análises. Exemplos incluem bancos de dados relacionais e planilhas.

Dados Semiestruturados: São dados que possuem alguma estrutura, mas não se encaixam perfeitamente em um formato tabular. Eles podem conter tags, marcadores ou outras formas de estruturação que permitem uma organização parcial dos dados. Os dados semiestruturados são mais flexíveis que os dados estruturados e podem incluir documentos XML, JSON e HTML.



Dados Não Estruturados: São dados que não possuem uma estrutura fixa e não podem ser facilmente organizados em um formato tabular. Eles são geralmente de natureza textual, mas também podem incluir imagens, vídeos, áudio, e-mails, entre outros. Dados não estruturados representam a maior parte dos dados gerados atualmente e são mais difíceis de serem analisados do que os dados estruturados e semiestruturados.

Pesquisa Longitudinal: *A pesquisa longitudinal acompanha uma mesma amostra ao longo do tempo para observar mudanças.* Seu objetivo é entender como determinadas variáveis se modificam ao longo do tempo. Um exemplo seria um estudo que acompanha o desenvolvimento cognitivo de crianças ao longo dos anos.

Pesquisa Transversal: *A pesquisa transversal coleta dados de uma amostra em um único momento.* Seu objetivo é obter informações instantâneas sobre uma população ou fenômeno. Um exemplo seria um levantamento sobre a taxa de desemprego em um determinado país realizado em um único período.

Pesquisa de Avaliação: *A pesquisa de avaliação avalia a eficácia de programas, políticas ou intervenções.* Seu objetivo é avaliar o impacto e os resultados alcançados por essas iniciativas. Um exemplo seria uma avaliação da eficácia de um programa de combate à desnutrição infantil em uma determinada comunidade, analisando se houve melhora nos índices de desnutrição após a implementação do programa.



(Cesgranrio - IBGE - 2016) Uma vantagem dos métodos de pesquisa qualitativos sobre os métodos de pesquisa quantitativos é:

- A) a sua força nos argumentos demonstrativos.
- B) a sua possibilidade de análise direta dos dados.
- C) a possibilidade de inferir os resultados para outros contextos.
- D) a compreensão de resultados individualizados por considerar a subjetividade dos sujeitos.
- E) exigir pouco uso do recurso tempo.



Comentários:

- A) **Incorreta.** A força nos argumentos demonstrativos não é uma vantagem específica dos métodos qualitativos sobre os quantitativos, mas sim uma característica que pode ser aplicada a ambos os tipos de métodos, dependendo da forma como são utilizados.
- B) **Incorreta.** Os métodos qualitativos geralmente envolvem uma análise mais interpretativa e não direta dos dados, ao contrário dos métodos quantitativos, que frequentemente envolvem análises mais diretas e objetivas.
- C) **Incorreta.** A generalização dos resultados para outros contextos geralmente é mais difícil de ser feita com métodos qualitativos, devido à natureza mais específica e contextualizada desses métodos.
- D) Eis o nosso gabarito! Uma das vantagens dos métodos qualitativos é a capacidade de compreender e analisar resultados de forma mais individualizada, levando em consideração a subjetividade dos sujeitos envolvidos na pesquisa.**
- E) **Incorreta.** Os métodos qualitativos geralmente exigem um tempo maior de coleta e análise de dados, devido à natureza mais detalhada e interpretativa desses métodos.

Gabarito: Alternativa D

MÉTODOS DE PESQUISA CIENTÍFICA

1 – O Ciclo da Pesquisa Científica e suas Etapas

A pesquisa científica *é um processo sistemático e rigoroso que busca gerar novos conhecimentos, validar teorias existentes ou resolver problemas específicos por meio da aplicação de métodos científicos.* O ciclo da pesquisa científica pode ser dividido em várias etapas, cada uma com suas particularidades e importância.

Vamos analisar agora, de maneira geral, as etapas da pesquisa científica e as detalharemos no capítulo 2 desse material.



A **primeira etapa** do ciclo da pesquisa científica é a **identificação do problema**, que envolve a **definição clara e precisa do objeto de estudo e dos objetivos da pesquisa**. É essencial que o pesquisador tenha uma pergunta de pesquisa clara e relevante, pois isso orientará todo o processo de investigação.

Após a identificação do problema, segue-se a **revisão da literatura**, **que consiste na busca e análise crítica de estudos e trabalhos já realizados sobre o tema**. Essa etapa é fundamental para situar o estudo dentro do contexto científico existente e identificar lacunas no conhecimento que a pesquisa pretende preencher.

Com base na revisão da literatura, **o pesquisador deve formular a hipótese ou a questão de pesquisa, que é uma proposição testável que será investigada durante o estudo**. A formulação da hipótese é um dos pontos-chave da pesquisa, pois é a partir dela que serão delineados os métodos e procedimentos para a coleta e análise dos dados. Após **a formulação da hipótese**, o pesquisador deve planejar e executar o estudo, **escolhendo os métodos e técnicas mais adequados para responder à pergunta de pesquisa**. Nessa etapa, é importante definir a amostra, os instrumentos de coleta de dados e os procedimentos de análise que serão utilizados.

Com os dados coletados, o pesquisador deve realizar a **análise e interpretação dos resultados**, buscando **responder à pergunta de pesquisa e testar a hipótese formulada**. Essa etapa requer habilidades analíticas e críticas, pois é necessário interpretar os dados de forma objetiva e fundamentada.

Finalmente, o pesquisador deve **redigir o relatório final da pesquisa**, que **geralmente é apresentado na forma de um artigo científico**. O relatório deve seguir as normas e padrões da área de conhecimento em que a pesquisa se insere e deve ser claro, objetivo e bem fundamentado.



Quais características, professor, eu devo levar para a prova?



Assim, o ciclo da pesquisa científica envolve a identificação do problema, a revisão da literatura, a formulação da hipótese, o planejamento e execução do estudo, a análise e interpretação dos resultados e a redação do relatório final. Cada etapa é fundamental para o sucesso da pesquisa e requer habilidades específicas por parte do pesquisador.



(Inédita/2024) Qual das seguintes etapas do ciclo da pesquisa científica é mais propensa a introduzir viés no estudo?

- A) Identificação do problema.
- B) Formulação da hipótese.
- C) Planejamento e execução do estudo.
- D) Análise e interpretação dos resultados.
- E) Redação do relatório final.

Comentários:

O planejamento e execução do estudo são etapas críticas onde é possível introduzir viés, especialmente na seleção da amostra, no desenho do estudo e na coleta dos dados. As outras etapas são menos propensas a introduzir viés.

Gabarito: Alternativa C

Segundo Freitas e Prodanov (2013), o termo “pesquisa” por vezes é usado indiscriminadamente, confundindo-se com uma simples indagação, procura de dados ou certos tipos de abordagens exploratórias. A pesquisa, como atividade científica completa, é mais do que isso, pois percorre, desde a formulação do problema até a apresentação dos resultados, a seguinte sequência de fases:



- a) preparação da pesquisa: seleção, definição e delimitação do tópico ou problema a ser investigado; planejamento de aspectos logísticos para a realização da pesquisa; formulação de hipóteses e construção de variáveis;
- b) trabalho de campo (coleta de dados);
- c) processamento dos dados (sistematização e classificação dos dados);
- d) análise e interpretação dos dados;
- e) elaboração do relatório da pesquisa

2 – A Construção do Projeto de Pesquisa: escolha do tema e formulação do problema

A construção do projeto de pesquisa é uma etapa muito importante para o sucesso de um estudo científico. *Inicia-se com a escolha do tema, que deve ser relevante, atual e exequível dentro do contexto da área de estudo.* A seleção de um tema bem definido facilita a **delimitação do problema de pesquisa**, que é a **questão central** que se pretende **investigar** e responder por meio do estudo. A formulação do problema deve ser clara, específica e suscetível de verificação empírica, evitando questões muito amplas ou muito restritas.

Para a **formulação do problema**, é importante **considerar** a **relevância** e a **originalidade** da questão, ou seja, se ela **contribui para o avanço do conhecimento na área**. Além disso, o problema deve ser viável, ou seja, passível de ser investigado com os recursos disponíveis, como tempo, equipe e financiamento. A formulação do problema também deve considerar a delimitação do estudo, ou seja, os limites e alcances da pesquisa, evitando abordagens excessivamente abrangentes ou restritas.

Outro aspecto importante na construção do projeto de pesquisa é a **definição dos objetivos**, que são as metas que se pretende alcançar com o estudo. **Os objetivos devem ser claros, específicos e mensuráveis, orientando a seleção dos métodos e técnicas a serem utilizados na pesquisa.** Além disso, os objetivos



devem estar alinhados com a relevância e a originalidade do tema, contribuindo para a solução do problema de pesquisa.

De maneira geral, a escolha do tema e a formulação do problema são etapas fundamentais na construção do projeto de pesquisa, pois **definem o foco e os objetivos do estudo**. Um tema bem escolhido e um problema bem formulado facilitam a delimitação do estudo, a seleção dos métodos e técnicas de pesquisa e a interpretação dos resultados, contribuindo para a qualidade e a relevância da pesquisa científica.

Nesse material, vamos nos ater a 5 tipos de formulação de problemas:

- Problema Descritivo
- Problema Exploratório
- Problema Explicativo
- Problema Preditivo
- Problema Avaliativo

Problema Descritivo: *O problema descritivo busca descrever uma situação, fenômeno ou contexto específico, sem necessariamente buscar uma explicação causal ou relações entre variáveis.* Seu objetivo é proporcionar uma compreensão mais clara e detalhada do tema em questão, geralmente para fornecer uma base sólida para investigações futuras. **Por exemplo, um problema descritivo pode ser formulado como "Qual é o perfil socioeconômico dos moradores de uma determinada região?"**.

Problema Exploratório: *O problema exploratório surge quando há poucos estudos prévios sobre o tema ou quando se deseja investigar um fenômeno de forma mais ampla e aberta, sem hipóteses prévias.* Seu objetivo é explorar o tema, levantar questões e propor direções para futuras pesquisas. **Por exemplo, um problema exploratório pode ser formulado como "Quais são os principais fatores que influenciam a satisfação dos funcionários em uma empresa?"**.

Problema Explicativo: *O problema explicativo busca entender as relações de causa e efeito entre variáveis, procurando explicar por que um fenômeno ocorre.* Seu objetivo é identificar os principais fatores que influenciam um determinado resultado e entender como esses fatores estão inter-relacionados. **Por exemplo, um problema explicativo pode ser formulado como "Qual é o impacto da educação parental na performance acadêmica das crianças?"**.



Problema Preditivo: *O problema preditivo visa prever ou estimar ocorrências futuras com base em dados existentes.* Seu objetivo é identificar padrões ou tendências que possam ser utilizados para fazer previsões precisas sobre o futuro. **Por exemplo, um problema preditivo pode ser formulado como "Como as mudanças climáticas afetarão a produção agrícola nos próximos 10 anos?"**.

Problema Avaliativo: *O problema avaliativo surge quando se deseja avaliar a eficácia, eficiência, relevância ou impacto de um programa, intervenção ou política.* Seu objetivo é fornecer evidências para tomada de decisão e melhoria de práticas. **Por exemplo, um problema avaliativo pode ser formulado como "Qual é o impacto do programa de reciclagem implementado em uma cidade na redução de resíduos sólidos?"**.



A construção do projeto de pesquisa inicia-se com a escolha de um tema relevante e atual, seguida pela formulação de um problema específico e passível de investigação empírica. O problema deve ser delimitado e viável dentro dos recursos disponíveis. A definição dos objetivos orienta o estudo, alinhando-se com a relevância e a originalidade do tema, contribuindo para a qualidade e a relevância da pesquisa científica.



(INÉDITA/2024) Por que é importante que a formulação do problema em um projeto de pesquisa seja específica e passível de verificação empírica?

- A) Para limitar o escopo da pesquisa e facilitar a coleta de dados.
- B) Para garantir que a pesquisa seja aprovada pelos comitês de ética.
- C) Para evitar que o pesquisador se envolva emocionalmente com o problema.



D) Para permitir que a pesquisa contribua para o avanço do conhecimento na área.

E) Para facilitar a redação do relatório final da pesquisa.

Comentários:

A alternativa A está **incorreta**, pois a especificidade do problema não está relacionada apenas à limitação do escopo da pesquisa, mas também à clareza e à precisão na definição da questão a ser investigada.

A alternativa B está **incorreta**, pois a verificabilidade empírica do problema não está diretamente relacionada à aprovação ética, que depende de outros critérios.

A alternativa C está **incorreta**, pois a formulação do problema não está relacionada à questão emocional do pesquisador, mas sim à objetividade e à fundamentação do estudo.

Alternativa D. Eis o nosso gabarito!

A alternativa E está **incorreta**, pois a especificidade do problema não está diretamente relacionada à redação do relatório final, mas sim à qualidade e à relevância da pesquisa.

Gabarito: Alternativa D

3 – A Construção do Projeto de Pesquisa: Revisão de Literatura

A revisão de *literatura é uma etapa fundamental na construção do projeto de pesquisa, pois permite situar o estudo dentro do contexto científico existente, identificar lacunas no conhecimento e fundamentar teoricamente a pesquisa.* Nessa etapa, o pesquisador deve buscar e analisar criticamente estudos e trabalhos já realizados sobre o tema, selecionando as fontes mais relevantes e atualizadas.

Um ponto-chave na revisão de literatura é a busca por fontes confiáveis e de qualidade, como artigos em periódicos científicos, livros e teses acadêmicas. Além disso, **é importante avaliar a relevância e a atualidade dos estudos selecionados, priorizando aqueles que contribuem diretamente para o tema da pesquisa.** A análise crítica dos estudos também é essencial, identificando pontos fortes e fracos, contradições e lacunas no conhecimento.



Outro aspecto importante na revisão de literatura **é a organização e a síntese das informações, de forma a apresentar de maneira clara e objetiva o estado atual do conhecimento sobre o tema.** É importante destacar as principais teorias, conceitos e descobertas relevantes para o estudo, evidenciando a contribuição dos estudos anteriores para a formulação da hipótese e dos objetivos da pesquisa.

Vários são os métodos de se realizar uma revisão da literatura, aqui vamos nos ater aos principais que caem em concursos. Nesse material estudaremos sobre:

- Revisão Narrativa;
- Revisão Sistemática;
- Meta-Análise;
- Revisão Integrativa;
- Scoping Review;
- Rapid Review;
- Revisão Sistematizada;

Revisão Narrativa:

- **Definição:** Descreve e resume o conhecimento existente sobre um tema, sem seguir uma metodologia rigorosa de busca e seleção de estudos.
- **Objetivo:** Oferecer uma visão geral e contextualizada do estado atual da literatura sobre um determinado tema.
- **Exemplo de Aplicação:** Uma revisão narrativa sobre os efeitos do uso prolongado de dispositivos eletrônicos na saúde ocular, resumindo estudos e destacando tendências.

Revisão Sistemática:



- **Definição:** Utiliza uma metodologia rigorosa para buscar, selecionar, avaliar e sintetizar estudos relevantes sobre um tema específico, seguindo critérios pré-definidos.
- **Objetivo:** Fornecer uma síntese objetiva e abrangente da evidência disponível, identificando lacunas no conhecimento e fornecendo subsídios para decisões clínicas ou políticas.
- **Exemplo de Aplicação:** Uma revisão sistemática dos efeitos da terapia cognitivo-comportamental no tratamento da ansiedade, seguindo um protocolo definido para busca e seleção de estudos.

Meta-Análise:

- **Definição:** Combinação estatística dos resultados de estudos independentes sobre um mesmo tema, para obter uma estimativa quantitativa do efeito de interesse.
- **Objetivo:** Fornecer uma estimativa mais precisa e geralmente mais poderosa do que um único estudo, permitindo uma conclusão mais definitiva sobre a eficácia de uma intervenção.
- **Exemplo de Aplicação:** Uma meta-análise dos resultados de ensaios clínicos randomizados sobre os efeitos de um determinado medicamento na redução da pressão arterial.

Revisão Integrativa:

- **Definição:** Integração de resultados de estudos qualitativos e quantitativos para obter uma compreensão abrangente de um fenômeno.
- **Objetivo:** Sintetizar evidências de diferentes abordagens metodológicas para oferecer uma visão mais completa do tema.
- **Exemplo de Aplicação:** Uma revisão integrativa sobre a influência da atividade física na qualidade de vida de pacientes com doença crônica, integrando dados quantitativos e qualitativos.

Scoping Review:

- **Definição:** Mapeamento sistemático e abrangente da literatura existente sobre um tema, identificando lacunas e áreas prioritárias para futuras pesquisas.



- **Objetivo:** Oferecer uma visão ampla e exploratória do estado atual da literatura, sem realizar uma síntese crítica dos estudos.
- **Exemplo de Aplicação:** Um scoping review sobre as intervenções de enfermagem no manejo da dor em pacientes oncológicos, identificando abordagens eficazes e lacunas de pesquisa.

Rapid Review:

- **Definição:** Revisão da literatura realizada num período de tempo reduzido, muitas vezes para responder a questões urgentes ou fornecer evidências rápidas.
- **Objetivo:** Fornecer uma síntese rápida e atualizada da evidência disponível sobre um tema específico.
- **Exemplo de Aplicação:** Uma revisão rápida sobre as medidas de prevenção da COVID-19 em ambientes hospitalares, para orientar práticas de saúde pública.

Revisão Sistematizada:

- **Definição:** Revisão da literatura que segue um protocolo sistemático, mas com foco em integrar estudos qualitativos e quantitativos.
- **Objetivo:** Sintetizar e integrar evidências de diferentes tipos de estudos para fornecer uma compreensão mais abrangente do tema.
- **Exemplo de Aplicação:** Uma revisão sistematizada sobre as barreiras de acesso aos serviços de saúde em comunidades rurais, integrando estudos quantitativos e qualitativos.



Qual é a diferença entre revisão sistemática e revisão sistematizada?

Enquanto a **revisão sistemática** é mais restrita a estudos quantitativos e busca uma síntese objetiva da evidência, a **revisão sistematizada** é mais ampla em termos de tipos de estudos incluídos e busca uma síntese mais abrangente e integrativa da literatura disponível sobre um tema.





(INÉDITA/2024) Qual das seguintes afirmações sobre a meta-análise está correta?

- A) A meta-análise é um tipo de revisão de literatura que busca identificar lacunas no conhecimento existente sobre um determinado tema.
- B) A meta-análise é uma técnica estatística que combina os resultados de vários estudos independentes sobre um mesmo tema para obter uma estimativa mais precisa do efeito.
- C) A meta-análise é útil apenas em estudos quantitativos, pois envolve a análise estatística de dados numéricos.
- D) A meta-análise é mais suscetível a viés de publicação do que a revisão de literatura, devido à seleção seletiva de estudos para inclusão na análise.
- E) A meta-análise é uma forma de revisão sistemática que enfatiza a análise crítica e a síntese de evidências existentes.

Comentários:

A meta-análise é uma técnica estatística que combina os resultados de estudos independentes sobre um mesmo tema para obter uma estimativa mais precisa do efeito. Ela é útil em estudos quantitativos e qualitativos e não se limita a dados numéricos. As outras opções estão incorretas, pois não descrevem corretamente a natureza e o propósito da meta-análise. **Gabarito: Alternativa B**

Quanto as **fontes de informação** utilizadas em uma **revisão da literatura**, essas podem ser classificadas em **primárias, secundárias e terciárias**. Essas fontes fornecem diferentes níveis de detalhes e abrangência sobre o tema estudado, sendo essencial considerar a combinação adequada delas para uma revisão completa e fundamentada. Assim, Segundo Vieira (2014):

Fontes Primárias: As fontes primárias são fundamentais em uma pesquisa, sendo produzidas pelo próprio autor e trazendo informações originais ou interpretações inéditas de conceitos já estabelecidos. Geralmente, essas fontes são dispersas e desorganizadas em termos de produção, divulgação e controle.

Exemplos de fontes primárias incluem relatórios técnicos, trabalhos apresentados em congressos,



monografias, teses, dissertações, artigos de periódicos científicos, patentes, normas técnicas e artigos científicos.

Fontes Secundárias: As fontes secundárias desempenham um papel imprescindível ao tornar o conhecimento das fontes primárias mais acessível. Elas organizam e filtram informações de maneira específica, de acordo com seus objetivos. *Exemplos de fontes secundárias incluem enciclopédias, dicionários, manuais, tabelas, revisões de literatura, tratados, certas monografias, livros-texto, bases de dados, diretórios, anuários, catálogos de bibliotecas, biografias e bibliografias.*

Fontes Terciárias: As fontes terciárias desempenham um papel didático importante, guiando os usuários para facilitar a localização das fontes primárias e secundárias. Elas são projetadas para simplificar a busca de informações, fornecendo orientações claras sobre onde encontrar recursos específicos. *Exemplos de fontes terciárias incluem bibliografias de bibliografias, serviços e periódicos de indexação, catálogos coletivos e guias de literatura.* Essas fontes são valiosas para estudantes, pesquisadores e profissionais que buscam referências confiáveis e relevantes para suas áreas de estudo ou trabalho.

Além dessas categorias, as fontes de informação também podem ser classificadas de acordo com sua natureza, como fontes impressas (livros, periódicos impressos) e fontes eletrônicas (bases de dados online, sites especializados, blogs acadêmicos). A diversidade e qualidade das fontes utilizadas em uma revisão da literatura são fundamentais para garantir a validade e a confiabilidade dos resultados obtidos.

4 – A Construção do Projeto de Pesquisa: Definição dos Objetivos

A definição dos objetivos em um estudo de pesquisa científica é uma etapa fundamental, *pois orienta todo o processo de investigação e determina o alcance e a relevância do estudo. Os objetivos devem ser claros, específicos, mensuráveis, alcançáveis e relevantes*, contribuindo para a construção de um conhecimento sólido e significativo.

Para definir os objetivos, o pesquisador deve primeiro identificar o problema de pesquisa e delimitar o escopo do estudo. Em seguida, é necessário formular os objetivos de forma precisa, indicando o que se pretende alcançar com a pesquisa. Os objetivos podem ser divididos em geral e específicos.



Objetivo Geral:

- **Definição:** O objetivo geral de uma pesquisa científica é a declaração ampla e global do propósito do estudo, indicando o que se pretende alcançar de maneira geral ao final da pesquisa.
- **Objetivo:** O objetivo geral orienta e direciona a pesquisa, fornecendo um foco claro e determinando o resultado esperado.
- **Exemplo:** Em uma pesquisa sobre os efeitos do consumo de álcool na saúde mental dos jovens adultos, o objetivo geral poderia ser "analisar o impacto do consumo de álcool na saúde mental dos jovens adultos".

Objetivos Específicos:

- **Definição:** Os objetivos específicos são declarações detalhadas e concretas das etapas ou metas intermediárias que devem ser alcançadas para atingir o objetivo geral da pesquisa.
- **Objetivo:** Os objetivos específicos guiam o desenvolvimento da pesquisa, delineando as ações a serem realizadas para alcançar o objetivo geral.
- **Exemplo:** Continuando com o exemplo anterior, os objetivos específicos poderiam incluir: "identificar o padrão de consumo de álcool entre os jovens adultos estudados", "avaliar os sintomas de saúde mental apresentados pelos participantes" e "analisar a relação entre o consumo de álcool e os sintomas de saúde mental".

Os objetivos de uma pesquisa podem variar de acordo com a natureza do estudo e o tipo de investigação realizada. Alguns pontos-chaves que merecem atenção na definição dos objetivos incluem:

- **Clareza e Precisão:** Os objetivos devem ser formulados de maneira clara e precisa, evitando ambiguidades e garantindo que o foco da pesquisa seja bem definido.
- **Relevância e Originalidade:** Os objetivos devem ser relevantes para a área de estudo e contribuir para o avanço do conhecimento científico. Além disso, é importante que os objetivos sejam originais e não apenas uma repetição de estudos anteriores.
- **Viabilidade e Alcance:** Os objetivos devem ser viáveis dentro do contexto do estudo, levando em consideração os recursos disponíveis, o tempo e as restrições do ambiente de pesquisa. Além disso,



os objetivos devem ter um alcance adequado, ou seja, serem ambiciosos o suficiente para gerar resultados significativos, mas também realistas e alcançáveis.

- **Especificidade e Mensurabilidade:** Os objetivos devem ser específicos o suficiente para orientar as atividades de pesquisa e mensuráveis, de forma que seja possível avaliar se foram alcançados ao final do estudo.



(Inédita/2024) Em um projeto de pesquisa sobre os efeitos do uso de tecnologia na aprendizagem de crianças, qual dos seguintes seria um objetivo geral apropriado?

- A) Analisar o impacto específico do uso de tablets na aprendizagem matemática de crianças de 5 a 7 anos.
- B) Investigar as preferências de uso de tecnologia entre crianças de diferentes faixas etárias.
- C) Identificar os benefícios e desafios do uso de tecnologia na educação infantil.
- D) Desenvolver um aplicativo educacional interativo para crianças em idade pré-escolar.
- E) Avaliar a eficácia de diferentes estratégias de integração de tecnologia no currículo escolar.

Comentários:

O objetivo geral deve ser amplo e global, indicando o propósito geral da pesquisa, que neste caso é entender os aspectos positivos e negativos da tecnologia na educação infantil. **Gabarito: Alternativa C**

5 – A Construção do Projeto de Pesquisa: Formulação de Hipóteses

A formulação de hipóteses é uma etapa fundamental na construção de um projeto de pesquisa científica. *As hipóteses são proposições testáveis que indicam a relação entre variáveis e direcionam a investigação para verificar a validade da proposição.* De maneira geral, elas podem ser classificadas em hipóteses nulas (H0) e hipóteses alternativas (H1), sendo a primeira a afirmativa de que não há diferença entre grupos ou não há efeito de um tratamento, e a segunda a afirmativa de que há diferença ou efeito.





As hipóteses devem ser **claras, específicas, mensuráveis e passíveis de serem testadas empiricamente**. Elas são construídas com base na revisão da literatura e na análise do problema de pesquisa. Além disso, as hipóteses **devem ser consistentes com o referencial teórico e os resultados esperados da pesquisa**.

É importante ressaltar que as hipóteses não são simples palpites ou opiniões, mas sim conjecturas baseadas em evidências científicas e teorias já existentes. Elas são essenciais para orientar a coleta e análise dos dados, pois fornecem um guia para o pesquisador testar empiricamente suas ideias e teorias.

Dentre as maneiras de formulações de hipóteses, destacam-se:

- Hipótese de correlacional;
- Hipótese de diferença;
- Hipótese de causal;
- Hipótese de não inferioridade ou equivalência;
- Hipótese de interação;
- Hipótese de nulidade.

Hipótese causal: *Esta hipótese afirma que existe uma relação de causa e efeito entre duas variáveis, sugerindo que uma variável influencia diretamente a outra.* O objetivo é testar se uma variável causa mudanças em outra variável. Por exemplo, em um estudo sobre o efeito de um medicamento na redução da pressão arterial, a hipótese de relação causal afirmaria que o medicamento (variável independente) causa uma redução na pressão arterial (variável dependente).

Hipótese de diferença: *Esta hipótese sugere que existe uma diferença significativa entre dois ou mais grupos, variáveis ou condições.* O objetivo é testar se há diferenças entre os grupos em relação a uma variável específica. Por exemplo, em um estudo comparando a eficácia de dois tratamentos para uma doença, a hipótese de diferença afirmaria que existe uma diferença significativa na eficácia dos tratamentos.



Hipótese correlacional: *Esta hipótese indica a existência de uma relação entre duas variáveis, sem especificar a direção dessa relação.* O objetivo é testar se as duas variáveis estão relacionadas de alguma forma. Por exemplo, em um estudo sobre o uso de dispositivos móveis e qualidade do sono, a hipótese de associação afirmaria que existe uma relação entre o uso de dispositivos móveis e a qualidade do sono.

Hipótese de não inferioridade ou equivalência: *Esta hipótese afirma que um novo tratamento ou intervenção não é significativamente pior do que um tratamento padrão ou existente.* O objetivo é testar se o novo tratamento é tão eficaz quanto o tratamento padrão. Por exemplo, em um estudo comparando um novo medicamento com um medicamento existente, a hipótese de não inferioridade afirmaria que o novo medicamento não é significativamente pior do que o existente.

Hipótese de interação: *Esta hipótese sugere que o efeito de uma variável sobre outra é moderado por uma terceira variável.* O objetivo é testar se o efeito de uma variável depende de outra variável. Por exemplo, em um estudo sobre o efeito de um programa de exercícios na perda de peso, a hipótese de interação afirmaria que o efeito do programa de exercícios na perda de peso depende da idade dos participantes.

Hipótese de nulidade: *Esta hipótese afirma que não há diferença, relação ou efeito entre as variáveis estudadas.* O objetivo é testar se não há efeito significativo das variáveis independentes sobre a variável dependente. Por exemplo, em um estudo sobre o efeito de um novo método de ensino na aprendizagem dos alunos, a hipótese de nulidade afirmaria que não há diferença significativa na aprendizagem dos alunos entre o novo método e o método tradicional.

Assim, a formulação de hipóteses é uma etapa importantíssima na elaboração de um projeto de pesquisa, pois define as expectativas da pesquisa e orienta todo o processo de investigação. As hipóteses devem ser formuladas de forma clara, específica e baseadas em evidências, de modo a garantir a validade e a relevância dos resultados obtidos.



(FCC - Metrô/SP - 2010) Considere a sequência dos passos de um processo de pesquisa:



- (1) Definição do Problema; (2) Revisão da Literatura;
(3) Formulação das Hipóteses; (4) Seleção de Plano de Pesquisa;
(5) Execução; (6) Interpretação;
(7) Relato.

É correto concluir que a fase na qual se estabelece previamente a relação existente entre as variáveis corresponde à fase:

- A) 3.
B) 2.
C) 1.
D) 5.
E) 6.

Comentários:

A formulação das hipóteses ocorre após a revisão da literatura e antes da seleção do plano de pesquisa. Nessa fase, o pesquisador estabelece as suposições sobre a relação entre as variáveis que serão testadas durante a pesquisa.

Gabarito: Alternativa A

6 – A Construção do Projeto de Pesquisa: Definição das Variáveis

As variáveis são elementos que podem ser medidos, controlados ou manipulados em um estudo. De maneira geral, elas são divididas em variáveis independentes, variáveis dependentes e variáveis de controle.

As **variáveis independentes** são aquelas que o pesquisador manipula ou controla para observar seu efeito sobre outras variáveis. Elas são a causa presumida de uma mudança ou efeito nas variáveis dependentes. Por exemplo, em um estudo sobre os efeitos de diferentes tipos de exercício físico na perda de peso, o tipo de exercício seria a variável independente.



As **variáveis dependentes** são aquelas que são afetadas pela manipulação da variável independente. Elas são o resultado ou o efeito que o pesquisador está interessado em estudar. No exemplo do estudo sobre exercício físico e perda de peso, a quantidade de peso perdida seria a variável dependente.

As **variáveis de controle** são aquelas que o pesquisador mantém constante ou controla durante o estudo para garantir que qualquer efeito observado seja devido à variável independente. Por exemplo, no estudo sobre exercício físico e perda de peso, o controle da dieta dos participantes pode ser uma variável de controle.

As variáveis também podem ser quantitativas e qualitativas. As **variáveis qualitativas** são aquelas que representam qualidades ou características que não podem ser medidas numericamente, enquanto as variáveis quantitativas são aquelas que representam quantidades ou números.

As **variáveis qualitativas** podem ser subdivididas em **variáveis ordinais e nominais**. As **variáveis ordinais** têm um nível de medição que indica uma ordem ou hierarquia, mas não indica a magnitude da diferença entre os valores. Um exemplo de variável ordinal seria a classificação de satisfação do cliente, onde os valores podem ser "insatisfeito", "neutro" e "satisfeito", mas não há uma medida numérica da diferença entre esses valores. Já as **variáveis nominais** são aquelas que representam categorias que não têm uma ordem natural. Por exemplo, a cor dos olhos pode ser uma variável nominal, com categorias como "azul", "verde" e "castanho".

Por outro lado, as **variáveis quantitativas** representam quantidades ou números e podem ser subdivididas em variáveis **intervalares e de razão**. As variáveis **intervalares** têm um zero arbitrário e representam diferenças iguais entre os valores. Um exemplo seria a temperatura em graus Celsius, onde zero grau não indica a ausência de temperatura, mas sim um ponto de referência. Já as variáveis de **razão** têm um zero absoluto e representam medidas em que o zero significa a ausência da quantidade medida. Por exemplo, a altura de uma pessoa é uma variável de razão, pois zero centímetros indica a ausência de altura.



Vamos analisar a diferença entre variável quantitativa de razão e intervalar:

Variáveis intervalares: Possuem uma escala de medidas onde os intervalos entre os valores têm significância, mas não há um zero absoluto que indique a ausência da característica medida. Um exemplo é a temperatura em graus Celsius, onde 0°C não significa ausência de temperatura, mas sim um ponto de referência.

Variáveis de razão: Além dos intervalos entre os valores serem significativos, essas variáveis possuem um zero absoluto, que indica a ausência completa da característica medida. Um exemplo é a altura de uma pessoa, onde 0 cm significa ausência de altura.

Simplificando: as variáveis de razão têm um zero absoluto que representa a ausência da característica medida, enquanto as variáveis intervalares não têm esse zero absoluto.

As variáveis quantitativas também podem se subdividir em **discretas e contínuas**.

Discreta: São valores que podem ser contados individualmente e não podem assumir valores fracionados. Por exemplo, o número de estudantes em uma sala de aula é uma variável discreta, pois você não pode ter meio estudante.

Contínua: São valores que podem assumir qualquer valor dentro de um intervalo (**e possuem escala de medida**). Por exemplo, a altura de uma pessoa pode variar entre 1,60m, 1,61m, 1,62m, e assim por diante, representando uma variável contínua.



(Cesgranrio - Banco do Brasil - 2021) Foi solicitado a um funcionário de um determinado banco que realizasse uma pesquisa, exclusivamente com variáveis do tipo qualitativa, sobre a satisfação dos clientes com os serviços oferecidos pela instituição. Para atender a essa demanda utilizando os meios adequados, sua escolha de escalas de mensuração deve estar limitada às escalas:

- A) intervalares e razão
- B) nominais e intervalares



- C) nominais e ordinais
- D) ordinais e intervalares
- E) ordinais e razão

Comentários:

Para realizar uma pesquisa exclusivamente com variáveis do tipo qualitativa, sobre a satisfação dos clientes com os serviços oferecidos por um banco, as escalas de mensuração adequadas devem ser limitadas às escalas **nominais e ordinais**. As escalas **nominais** são adequadas para medir características qualitativas sem ordenação, como por exemplo, o grau de satisfação ("satisfeito", "insatisfeito"). As escalas **ordinais**, por sua vez, são utilizadas para medir características qualitativas com ordenação, como níveis de satisfação ("pouco satisfeito", "satisfeito", "muito satisfeito"). Portanto, ambas são adequadas para medir a satisfação dos clientes de forma qualitativa.

Gabarito: Alternativa C

7 – A Construção do Projeto de Pesquisa: Instrumentos e Técnicas de Coleta e Análise de Dados

Os instrumentos *são os meios pelos quais os dados serão obtidos, como questionários, entrevistas e observações*. Já as técnicas de análise *são os procedimentos utilizados para interpretar esses dados, como análise estatística ou análise de conteúdo*.

A seleção dos instrumentos e técnicas deve ser **feita com base nos objetivos da pesquisa e na natureza dos dados a serem coletados**. É importante que os instrumentos sejam adequados para capturar as informações necessárias e que as técnicas de análise sejam apropriadas para interpretar esses dados de



forma precisa e confiável. Além disso, **é essencial que os instrumentos sejam validados e que as técnicas de análise sejam aplicadas de maneira rigorosa e sistemática**. Isso garantirá a qualidade dos resultados e a credibilidade da pesquisa.

Quanto aos instrumentos e técnicas de coletas de dados que vamos estudar nesse material, devemos nos ater a:

1. Questionários;
2. Entrevistas;
3. Observação;
4. Testes e Provas;
5. Documentos e Registros.

Os **questionários** são instrumentos de coleta de dados que consistem em uma série de perguntas estruturadas, geralmente apresentadas por escrito, com o objetivo de obter informações específicas de um grupo de pessoas. Eles são amplamente utilizados em pesquisas devido à sua praticidade e capacidade de coletar dados de grandes amostras de forma eficiente. Um exemplo seria um questionário aplicado para avaliar a satisfação dos clientes de um serviço.

As **entrevistas** são técnicas de coleta de dados que envolvem um diálogo direto entre o pesquisador e o participante, com o objetivo de obter informações detalhadas e aprofundadas sobre um determinado tema. As entrevistas podem ser estruturadas, semiestruturadas ou não estruturadas, dependendo do grau de formalização das perguntas. Um exemplo seria uma entrevista com um especialista para obter percepções sobre um assunto específico.



As **entrevistas estruturadas** são aquelas em que o pesquisador segue um roteiro predefinido de perguntas, com ordem e redação fixas, sem margem para variações durante a entrevista. Normalmente são usadas



em pesquisas quantitativas e requerem treinamento, por muitas vezes, especializado. Esse tipo de entrevista é útil quando se deseja obter respostas específicas e comparáveis entre os entrevistados. Por exemplo, em uma pesquisa de opinião, todas as perguntas são feitas da mesma maneira para todos os entrevistados.

As **entrevistas semiestruturadas** permitem mais flexibilidade, pois embora haja um roteiro de questões a serem abordadas, o pesquisador pode adaptar a ordem das perguntas e explorar mais profundamente determinados tópicos com base nas respostas dos entrevistados. Normalmente são usadas em pesquisas qualitativas. É onde se busca compreender as experiências e opiniões dos participantes de forma mais ampla. Por exemplo, em uma entrevista para compreender a percepção dos professores sobre um novo método de ensino, o pesquisador pode seguir um roteiro, mas também pode fazer perguntas adicionais com base nas respostas dos entrevistados.

Por fim, as **entrevistas não estruturadas** são aquelas em que não há um roteiro fixo de perguntas. O pesquisador conduz a entrevista de forma mais livre, permitindo que o entrevistado aborde os temas que considerar mais relevantes. Esse tipo de entrevista é comum em estudos exploratórios, nos quais se busca compreender um fenômeno de forma mais profunda e abrangente. Por exemplo, em uma pesquisa sobre as experiências de vida de idosos, o pesquisador pode iniciar a entrevista com uma pergunta ampla e deixar que o entrevistado conduza a conversa.

A **observação** é uma técnica de coleta de dados que envolve a observação sistemática e registrada de comportamentos, eventos ou condições em um ambiente natural. Ela é utilizada para coletar dados detalhados sobre fenômenos que não podem ser facilmente capturados por outros métodos. Um exemplo seria a observação do comportamento de crianças em uma creche para estudar suas interações sociais.

Os testes e provas são instrumentos de coleta de dados que envolvem a aplicação de avaliações padronizadas para medir conhecimento, habilidades ou atitudes dos participantes. Eles são frequentemente utilizados em pesquisas educacionais e psicológicas para avaliar o desempenho dos indivíduos em diferentes áreas. Um exemplo seria a aplicação de um teste de matemática para avaliar o nível de habilidade matemática de estudantes.

Os **documentos e registros** são fontes de dados que já existem e podem ser utilizados como fonte de informação em uma pesquisa. Eles incluem arquivos, relatórios, registros históricos, entre outros. Esses documentos podem fornecer informações valiosas para complementar os dados coletados por outros



métodos. Um exemplo seria o uso de registros médicos para estudar a prevalência de uma doença em uma determinada população.

Já com relação a análise de dados, *essa é uma etapa imprescindível na pesquisa científica, na qual os dados coletados são organizados, interpretados e apresentados de forma a responder às questões de pesquisa e testar as hipóteses formuladas.* Nessa etapa, são utilizadas técnicas estatísticas e métodos analíticos para extrair informações significativas dos dados e chegar a conclusões válidas e confiáveis.

Um dos aspectos mais importantes na análise de dados é a escolha das técnicas adequadas para os tipos de dados coletados e para os objetivos da pesquisa. É importante que o pesquisador tenha conhecimento sobre essas técnicas e saiba selecionar aquela mais apropriada para analisar seus dados.

Além disso, é essencial que a análise de dados seja realizada de forma imparcial e rigorosa, evitando vieses e interpretações errôneas dos resultados. Assim, o pesquisador precisa ser transparente em relação aos métodos utilizados na análise e que os resultados sejam apresentados de forma clara e objetiva, utilizando gráficos, tabelas e outros recursos visuais, quando apropriado.

Dentre as técnicas de análise de dados, vamos nos ater a:

- Análise Estatística;
- Análise de Conteúdo;
- Análise Descritiva;
- Análise Interpretativa;
- Análise Comparativa.

Análise Estatística: *A análise estatística é fundamental na pesquisa científica, pois permite a interpretação dos dados quantitativos coletados.* Seu objetivo é identificar padrões, relações de causa e efeito, e regularidades nos fenômenos estudados. **Por exemplo, um pesquisador que estuda os efeitos de um novo medicamento pode usar análise estatística para comparar a eficácia do medicamento em diferentes grupos de pacientes.**

Existem vários tipos de análises estatísticas e esses podem ser divididos em dois grupos principais: análises descritivas e análises inferenciais.



- **Análises Descritivas:** São usadas para descrever e resumir os dados, sem fazer inferências sobre a população. Exemplos incluem medidas de tendência central (média, mediana, moda), medidas de dispersão (desvio padrão, variância) e representações gráficas (histogramas, gráficos de barras);
- **Análises Inferenciais:** São usadas para fazer inferências sobre uma população com base em uma amostra dos dados. Alguns dos tipos mais comuns de análises inferenciais incluem:
 - Testes de Hipóteses: Determinam se existe uma diferença significativa entre grupos ou uma relação significativa entre variáveis;
 - Análise de Variância (ANOVA): Usada para comparar médias de três ou mais grupos;
 - Regressão: Avalia a relação entre uma variável dependente e uma ou mais variáveis independentes;
 - Correlação: Avalia a relação entre duas variáveis contínuas;
 - Análise de Regressão Logística: Usada quando a variável dependente é categórica.



A banca Cesgranrio já cobrou perguntando, dentro das análises estatísticas, o que é um teste paramétrico, vamos aprender?

Um teste paramétrico é um método estatístico usado para fazer inferências sobre parâmetros populacionais com base em dados amostrais. **O objetivo principal é testar hipóteses sobre médias, variâncias ou outras características de uma população, assumindo que os dados seguem uma distribuição específica, geralmente a distribuição normal.** Um exemplo de teste paramétrico é o teste t de Student, utilizado para comparar as médias de duas amostras independentes.

Análise de Conteúdo: *Já a análise de conteúdo é essencial para a interpretação dos dados qualitativos, como textos, imagens ou vídeos.* Seu objetivo é identificar padrões, temas e significados subjacentes ao material analisado. **Por exemplo, em uma pesquisa sobre as representações sociais de determinado grupo, a análise de conteúdo pode revelar as principais ideias e conceitos presentes nas entrevistas.**





A análise de conteúdo, segundo Bardin (2016), é um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis, em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a discursos (conteúdos e continentes) extremamente diversificados e se divide em:

Análise Categorial: Processo de classificação e organização de dados em categorias temáticas para identificar padrões e tendências;

Análise do Discurso: Investigação das relações entre linguagem, poder e sociedade, buscando compreender como os discursos constroem significados e influenciam comportamentos;

Análise de Avaliação: Avaliação crítica de textos, discursos ou práticas sociais, visando identificar valores subjacentes e suas implicações;

Análise de Enunciação: Estudo das condições de produção de um enunciado, considerando o contexto, o locutor, o interlocutor e as condições de comunicação;

Análise de Expressão: Investigação das formas e recursos expressivos utilizados na linguagem, como metáforas, figuras de linguagem e estilo;

Análise das Relações (Co-ocorrências e Estrutural): Identificação e análise das relações entre elementos de um texto ou discurso, seja na forma de co-ocorrências de palavras ou na estruturação do texto.

Análise Descritiva: *A análise descritiva tem como objetivo resumir e descrever os dados coletados, sem realizar inferências ou testes de hipóteses.* É útil para fornecer uma visão geral dos dados, apresentando medidas de tendência central e de dispersão, além de gráficos e tabelas para facilitar a interpretação. **Por exemplo, em um estudo sobre o desempenho acadêmico, a análise descritiva pode mostrar a média das notas e a distribuição das notas dos alunos.**

Análise Interpretativa: *A análise interpretativa busca compreender os significados e contextos subjacentes aos dados qualitativos.* Seu objetivo é ir além da descrição superficial, buscando identificar os significados mais profundos e as relações entre os elementos do material analisado. **Por exemplo, em uma**



pesquisa sobre as práticas educacionais, a análise interpretativa pode revelar as crenças e valores dos professores que influenciam suas práticas.

Análise Comparativa: *A análise comparativa envolve a comparação de diferentes grupos, situações ou contextos, buscando identificar semelhanças, diferenças e padrões comuns.* Seu objetivo é analisar como variáveis ou fenômenos se comportam em diferentes condições. **Por exemplo, em um estudo sobre a eficácia de políticas públicas, a análise comparativa pode mostrar como diferentes abordagens impactam os resultados em diferentes contextos.**

Outro aspecto importante na análise de dados é a interpretação dos resultados. **Os resultados da análise devem ser interpretados à luz das questões de pesquisa e das hipóteses formuladas,** de modo a fornecer percepções relevantes e fundamentar as conclusões do estudo. A interpretação dos resultados também deve levar em consideração a relevância prática, ou seja, como os resultados podem contribuir para o avanço do conhecimento na área estudada e para a solução de problemas práticos.



(COSEAC - UFF - 2019) A análise de conteúdo, que é um conjunto de instrumentos metodológicos em constante aprimoramento, tem como base a inferência, e se aplica a vários:

- A) documentos.
- B) discursos.
- C) escritos.
- D) canais.
- E) formatos.

Comentários:

Conforme estudamos, a análise de conteúdo, segundo Bardin (2016), é um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis, em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a **discursos** (conteúdos e continentes) extremamente diversificados e se divide em(...).



Gabarito: Alternativa B

8 – A Construção do Projeto de Pesquisa: Técnicas de Organização e Apresentação de Dados

A construção do projeto de pesquisa requer atenção especial às técnicas de organização e apresentação de dados, *aspecto fundamental para a clareza e eficácia do trabalho acadêmico*. A correta utilização dessas técnicas *não apenas facilita a compreensão dos resultados obtidos, mas também contribui para a credibilidade e impacto do estudo*.

Um ponto-chave é a necessidade de apresentar os dados de forma clara e objetiva. Isso inclui a utilização de uma linguagem acessível, evitando jargões ou termos técnicos desnecessários. Além disso, é importante que os dados sejam apresentados de **maneira organizada, seguindo uma estrutura lógica e coerente**.

Outro aspecto relevante é a importância de utilizar recursos visuais, como tabelas e gráficos, para auxiliar na apresentação dos dados. Esses recursos podem facilitar a compreensão dos resultados e tornar a apresentação mais atrativa.

Também é fundamental que a apresentação dos dados seja acompanhada de uma análise cuidadosa e crítica dos resultados. **Isso envolve a interpretação dos dados à luz dos objetivos da pesquisa e a discussão das principais conclusões obtidas**.

Dentre as técnicas de organização e apresentação de dados mais comuns, vamos nos ater a:

- Tabulação;
- Gráficos;
- Diagramas;
- Mapas;
- Quadros comparativos;
- Narrativa descritiva;



- Infográficos;
- Dashboards.

Tabulação: *A tabulação é o processo de organizar dados em tabelas, facilitando a visualização e análise deles.* O objetivo da tabulação é apresentar os dados de forma organizada e sistemática, permitindo a identificação de padrões, tendências e relações entre as variáveis. **Um exemplo de uso da tabulação seria em uma pesquisa de mercado, onde os dados sobre preferências dos consumidores são organizados em uma tabela para facilitar a análise pelos gestores.**

Gráficos: *Os gráficos são representações visuais dos dados, que auxiliam na interpretação e comunicação das informações de forma mais clara e objetiva.* O objetivo dos gráficos é tornar os dados mais compreensíveis e acessíveis, facilitando a identificação de padrões e tendências. **Um exemplo de uso de gráficos seria em um relatório de vendas, onde os dados são apresentados em gráficos de barras para mostrar a evolução das vendas ao longo do tempo.**



Um dos gráficos mais usados é o diagrama de dispersão, vamos aprender sobre ele?

Um **diagrama de dispersão** é um tipo de gráfico utilizado em estatística que **representa a relação entre duas variáveis quantitativas**. Ele é composto por pontos que representam os valores das duas variáveis em um plano cartesiano, onde uma variável é representada no eixo horizontal (eixo x) e a outra no eixo vertical (eixo y).

O principal objetivo de um diagrama de dispersão é visualizar a relação entre as variáveis, identificando padrões, tendências ou correlações entre elas. Ele é especialmente útil para determinar se existe uma relação de causa e efeito entre as variáveis, ou se há alguma associação entre elas.

Por exemplo, em um estudo sobre a relação entre o tempo de estudo e as notas de um aluno em uma disciplina, um diagrama de dispersão pode ser utilizado para verificar se existe uma relação positiva



(mais tempo de estudo está associado a notas mais altas) ou negativa (mais tempo de estudo está associado a notas mais baixas) entre essas variáveis.

Diagramas (não confundir com os diagramas que são gráficos, aqui é outra coisa normalmente representada através de círculos): *Os diagramas são representações visuais que mostram a relação entre diferentes variáveis ou conceitos.* O objetivo dos diagramas é mostrar de forma clara e objetiva como os elementos estão relacionados entre si. **Um exemplo de uso de diagramas seria em um estudo de fluxo de processos, em que um diagrama de fluxo mostra como as etapas de um processo estão interligadas.**

Mapas: *Os mapas são representações visuais de dados espaciais, que mostram a distribuição geográfica de determinadas variáveis.* O objetivo dos mapas é apresentar informações sobre localização e distribuição geográfica de forma visualmente atraente e compreensível. **Um exemplo de uso de mapas seria em um estudo epidemiológico, onde um mapa pode mostrar a incidência de uma doença em diferentes regiões.**

Quadros comparativos: *Os quadros comparativos são tabelas ou gráficos que comparam diferentes variáveis ou conjuntos de dados.* O objetivo dos quadros comparativos é destacar semelhanças e diferenças entre os elementos comparados. **Um exemplo de uso de quadros comparativos seria em uma análise de produtos concorrentes, onde os diferentes atributos de cada produto são comparados em um quadro para facilitar a decisão de compra.**

Narrativa descritiva: *A narrativa descritiva consiste na descrição detalhada dos dados, utilizando palavras para explicar padrões, tendências ou resultados importantes.* O objetivo da narrativa descritiva é fornecer uma interpretação dos dados de forma clara e compreensível. **Um exemplo de uso da narrativa descritiva seria em um relatório de pesquisa, onde os resultados são descritos em detalhes para que o leitor possa entender as conclusões da pesquisa.**

Infográficos: *Os infográficos são representações visuais que combinam texto, imagens e elementos gráficos para apresentar informações de forma mais atrativa e fácil de entender.* O objetivo dos infográficos é tornar os dados mais interessantes e acessíveis ao público-alvo. **Um exemplo de uso de infográficos seria em uma campanha de marketing, onde um infográfico pode ser usado para apresentar os benefícios de um produto de forma visualmente atraente.**



Dashboards: *Os dashboards são painéis visuais que apresentam dados de forma dinâmica e interativa, permitindo a análise e exploração dos dados em tempo real.* O objetivo dos dashboards é fornecer uma visão geral dos dados e facilitar a tomada de decisões. **Um exemplo de uso de dashboards seria em um sistema de gestão empresarial, onde os gestores podem monitorar o desempenho da empresa em tempo real através de um painel visual.**

Em resumo, a organização e apresentação dos dados são aspectos essenciais na construção de um projeto de pesquisa. A utilização de técnicas adequadas pode contribuir significativamente para a qualidade e impacto do trabalho acadêmico.



(INÉDITA/2024) Em um estudo sobre o impacto do uso de tecnologia na aprendizagem de crianças, qual seria o método mais apropriado para apresentar visualmente a relação entre o tempo de exposição à tecnologia e o desempenho acadêmico das crianças ao longo do tempo?

- A) Tabulação dos dados em uma planilha do Excel.
- B) Gráfico de barras comparando o tempo de exposição à tecnologia com as notas acadêmicas.
- C) Diagrama de dispersão mostrando a relação entre o tempo de exposição à tecnologia e o desempenho acadêmico.
- D) Quadro comparativo entre o uso de tecnologia e outras atividades extracurriculares.
- E) Infográfico detalhando os diferentes tipos de tecnologia utilizados pelas crianças.

Comentários:

O diagrama de dispersão é o método mais apropriado para visualizar a relação entre duas variáveis quantitativas, como o tempo de exposição à tecnologia e o desempenho acadêmico. Ele permite identificar padrões ou tendências nos dados, auxiliando na análise e interpretação dos resultados.

Gabarito: Alternativa C



LISTA DE QUESTÕES

1. (CESGRANRIO - IBGE - 2010) Ao elaborar um plano de pesquisa qualitativa, na perspectiva fenomenológica, o pesquisador deve privilegiar:

- A) a distribuição randômica dos sujeitos nos grupos.
- B) a distribuição dos sujeitos no grupo.
- C) a relação que se estabelece entre o pesquisador e o pesquisado.
- D) as técnicas de pesquisa, pois o campo pouco interferirá em seus dados.
- E) os dados estatísticos obtidos no trabalho de campo.

2. (CESGRANRIO - IBGE - 2010) Questões e problemas para a pesquisa qualitativa advêm de observações no mundo real, dilemas e questões. Elas são formuladas como hipóteses se-então (se variável independente, então variável dependente) derivadas da teoria.

Marschall e Rossman, 1989. (Adaptado)

A partir dessa visão, pode-se afirmar que a pesquisa qualitativa é aplicada nas situações em que a evidência qualitativa

I - substitui a simples informação estatística relacionada a épocas atuais e/ou passadas;

II - captar dados psicológicos que são reprimidos ou não facilmente articulados como atitudes, motivos, pressupostos, quadros de referência etc.;

III - foca, por meio da observação, indicadores do funcionamento de estruturas e organizações complexas que são difíceis de mensurar quantitativamente;

IV - demanda a comprovação das variáveis previamente levantadas para a investigação como condição para que o resultado seja aceito como verdadeiro;

V - exige que o pesquisador defina uma problemática de pesquisa e, a partir disso, estabeleça um escopo para ser pesquisado na literatura pertinente.

Aplica-se a pesquisa qualitativa APENAS nas situações:

- A) I e II.



- B) III e V.
- C) I, II e III.
- D) III, IV e V.
- E) II, III, IV e V.

3. (CESGRANRIO - IBGE - 2010) Nas pesquisas qualitativas, com relação aos procedimentos, são frequentes as seguintes modalidades de investigação:

- A) pesquisa participante, pesquisa experimental, survey e história de vida.
- B) pesquisa-ação, estudo de caso, levantamento e survey
- C) pesquisa participante, estudo de caso etnográfico, pesquisa-ação e pesquisa experimental.
- D) pesquisa colaborativa, pesquisa participante, pesquisa experimental e observação controlada.
- E) pesquisa participante, pesquisa-ação, estudo de caso e história de vida.

4. (CESGRANRIO - CEFET/RJ - 2014) Um pesquisador utilizou uma metodologia de pesquisa qualitativa derivada indutivamente do estudo do fenômeno que representa. O fenômeno foi descoberto, desenvolvido e provisoriamente verificado por meio de sistemática coleta e análise de dados, que juntamente com a teoria possuíam relação recíproca.

A metodologia utilizada pelo pesquisador foi a(o):

- A) bemetologia
- B) pesquisa-ação
- C) análise de rede
- D) teoria fundamentada
- E) estudo de caso



5. (CESGRANRIO - IBGE - 2010) O objetivo fundamental da pesquisa participante é

- A) aproximar os laços de identidade e amizade entre os membros de uma determinada comunidade.
- B) desenvolver habilidades e aptidões sociais nos membros de uma determinada coletividade.
- C) transmitir conhecimentos quantitativos e qualitativos que contribuam para o crescimento de uma determinada coletividade.
- D) produzir conhecimentos sobre a realidade de uma determinada coletividade redefinindo a relação pesquisador/comunidade.
- E) elaborar projetos em parceria com uma determinada coletividade visando ao desenvolvimento comunitário.

6. (Inédita/2024) Durante a revisão da literatura em um estudo científico, qual é o principal objetivo da busca e análise crítica de estudos e trabalhos já realizados sobre o tema?

- A) Encontrar uma solução definitiva para o problema de pesquisa.
- B) Identificar lacunas no conhecimento existente.
- C) Confirmar a hipótese inicialmente formulada.
- D) Determinar o tamanho da amostra necessária para o estudo.
- E) Coletar dados primários diretamente relacionados ao problema.

7. (UFPA - UFPA - 2019) A pesquisa, como atividade científica percorre, desde a formulação do problema até a apresentação dos resultados, na seguinte sequência de fases:

- A) Definição da pesquisa; delimitação do problema; formulação de hipóteses; definição das variáveis; seleção da amostra; coleta de dados; análise dos dados e redação do texto final.
- B) Preparação da pesquisa: seleção, definição e delimitação do tópico ou problema a ser investigado; planejamento de aspectos logísticos para a realização da pesquisa; formulação de hipóteses e construção de variáveis; trabalho de campo (coleta de dados); processamento dos dados (sistematização e classificação dos dados); análise e interpretação dos dados e elaboração do relatório da pesquisa.



C) Escolha da pesquisa; construção dos objetivos geral e específicos; formulação de hipóteses; escolha do desenho de pesquisa; definição das variáveis; processamento dos resultados e elaboração do trabalho de pesquisa.

D) Seleção do tema e do objeto de estudo; justificativa; formulação de hipóteses; definição do método; coleta de dados; análise dos dados; interpretação dos resultados, conclusão do trabalho.

E) Escolha do tema; levantamento bibliográfico; definição dos objetivos do estudo; detalhamento da metodologia; resultados e discussão; conclusão e validação do estudo.

8. (SELECON - PREFEITURA DE BOA VISTA/RR - 2020) A construção de um projeto de pesquisa representa a definição de um caminho a ser seguido durante a investigação da realidade, esclarecendo para o investigador os rumos do estudo. Segundo Deslandes (2004), as opções e a leitura operacional que o pesquisador faz do quadro teórico estão relacionadas ao seguinte elemento constitutivo de um projeto de pesquisa:

A) definição do tema e escolha do problema

B) metodologia

C) objetivos

D) formulação de hipóteses

9. (VUNESP - PREFEITURA DE GUARULHO/SP - 2021) Assinale a alternativa que contém exclusivamente fontes secundárias de informação.

A) Anais de congresso, legislação e normas técnicas.

B) Patentes, artigos de revisão e manuais.

C) Dicionários, traduções, dissertações e teses.

D) Artigos de periódicos científicos, enciclopédias e relatórios técnicos.

E) Bases de dados bibliográficos, catálogos de bibliotecas e bibliografias.



10.(CEBRASPE - MME - 2013) Acerca de objetivos gerais e específicos de um projeto, assinale a opção correta.

- A) Os objetivos gerais e específicos integram o texto de introdução de um projeto, sendo prescindíveis na definição do projeto.
- B) Os objetivos de um projeto dividem-se, usualmente, em gerais e específicos, sendo os objetivos gerais as metas de curto prazo a serem atingidas e os específicos, as de longo alcance.
- C) De acordo com a teoria de formulação dos objetivos de um projeto, não se deve empregar verbos no infinitivo — tais como contribuir, analisar, descrever, investigar e comparar — na redação dessa formulação.
- D) Se o projeto estiver corretamente desenhado, o atingimento dos objetivos específicos é a orientação teoricamente programada para o atingimento dos objetivos gerais do projeto.
- E) A estrutura e os objetivos de projetos constituem uma área não abrangida pelos estudos de metodologia de pesquisa.

11.(INÉDITA/2024) Considerando os tipos de hipóteses em função da metodologia de pesquisa científica, marque a alternativa correta.

- A) Hipóteses direcionais (H1) e hipóteses causais (H2), sendo a primeira indicativa de uma relação de causa e efeito entre variáveis e a segunda sugerindo uma relação entre duas variáveis sem especificar a direção dessa relação.
- B) Hipóteses principais (H1) e hipóteses secundárias (H2), sendo a primeira a hipótese central do estudo e a segunda uma suposição adicional que não é essencial para o teste da hipótese principal.
- C) Hipóteses nulas (H0) e hipóteses alternativas (H1), sendo a primeira a afirmativa de que não há diferença entre grupos ou não há efeito de um tratamento, e a segunda a afirmativa de que há diferença ou efeito.
- D) Hipóteses preliminares (H0) e hipóteses conclusivas (H1), sendo a primeira uma suposição inicial que pode ser refutada durante a pesquisa e a segunda uma hipótese final que é confirmada após análise dos dados.
- E) Hipóteses primárias (H1) e hipóteses secundárias (H2), sendo a primeira relacionada aos objetivos principais da pesquisa e a segunda às questões secundárias que podem surgir durante o estudo.



12. (INÉDITA/2024) Considerando os tipos de hipóteses em função da metodologia de pesquisa científica, marque a alternativa correta.

- A) Hipóteses direcionais (H1) e hipóteses causais (H2), sendo a primeira indicativa de uma relação de causa e efeito entre variáveis e a segunda sugerindo uma relação entre duas variáveis sem especificar a direção dessa relação.
- B) Hipóteses principais (H1) e hipóteses secundárias (H2), sendo a primeira a hipótese central do estudo e a segunda uma suposição adicional que não é essencial para o teste da hipótese principal.
- C) Hipóteses nulas (H0) e hipóteses alternativas (H1), sendo a primeira a afirmativa de que não há diferença entre grupos ou não há efeito de um tratamento, e a segunda a afirmativa de que há diferença ou efeito.
- D) Hipóteses preliminares (H0) e hipóteses conclusivas (H1), sendo a primeira uma suposição inicial que pode ser refutada durante a pesquisa e a segunda uma hipótese final que é confirmada após análise dos dados.
- E) Hipóteses primárias (H1) e hipóteses secundárias (H2), sendo a primeira relacionada aos objetivos principais da pesquisa e a segunda às questões secundárias que podem surgir durante o estudo.

13. (CESGRANRIO - EPE - 2010) Os planos de informação analisados por sistema de informação geográfica, para fins de planejamento urbano, foram organizados segundo diferentes escalas de medição. Entre os variados mapas gerados, um mostrou a distribuição do número de domicílios por setor censitário e o outro espacializou os índices comparativos de morbidade para as doenças com causas ambientais. As escalas de medição utilizadas nos exemplos de mapas citados foram, respectivamente,

- A) ordinal e relacional.
- B) razão e ordinal.
- C) razão e nominal.
- D) intervalar e razão.
- E) interpolar e ordinal.



14. (IBADE - Prefeitura de Santa Luzia D`Oeste/RO - 2020 - Adaptada) As entrevistas envolvem um conjunto de métodos e técnicas, e os testes são uma parte (muito importante, mas não exclusiva) desse processo. Sobre os métodos e técnicas de avaliação, analise as afirmações a seguir.

I - Uma entrevista pode ser feita com diferentes finalidades e com vários objetivos. É um procedimento simples que não requer treinamento especializado. Entrevistas podem ser classificadas em: estruturadas, semiestruturadas ou informais (não estruturadas);

II – Entrevistas estruturadas seguem um roteiro muito preciso. O entrevistador dispõe de um conjunto de perguntas que devem ser feitas para colher dados específicos que permitam gerar hipóteses diagnósticas ou produzir comparações entre todas as pessoas entrevistadas;

III - Entrevistas semiestruturadas permitem mais flexibilidade, pois embora haja um roteiro de questões a serem abordadas, o pesquisador pode adaptar a ordem das perguntas e explorar mais profundamente determinados tópicos com base nas respostas dos entrevistados;

IV - Entrevistas informais, ou não estruturadas, têm um roteiro e um conjunto básico de questões. Porém, o entrevistador flexibiliza o uso do roteiro e, em função das respostas, pode conduzir a entrevista para outros rumos e explorar outras informações do entrevistado.

Após sua avaliação, assinale a alternativa correta.

- A) A afirmativa IV é a única verdadeira
- B) As afirmativas II e III são verdadeiras
- C) A afirmativa II é a única verdadeira
- D) As afirmativas I e II são verdadeiras
- E) A afirmativa I é a única verdadeira



15.(INÉDITA/2024) Em um estudo sobre o impacto do uso de redes sociais na produtividade no trabalho, qual técnica de organização de dados seria mais apropriada para apresentar a relação entre o tempo gasto nas redes sociais e a produtividade dos funcionários?

- A) Diagramas.
- B) Infográficos.
- C) Gráficos.
- D) Tabulação.
- E) Quadros comparativos.



GABARITO

GABARITO



1. C
2. C
3. E
4. D
5. E
6. B
7. B
8. B
9. E
10. D
11. C
12. C
13. B
14. B
15. C



QUESTÕES COMENTADAS

1. (CESGRANRIO - IBGE - 2010) Ao elaborar um plano de pesquisa qualitativa, na perspectiva fenomenológica, o pesquisador deve privilegiar:

- A) a distribuição randômica dos sujeitos nos grupos.
- B) a distribuição dos sujeitos no grupo.
- C) a relação que se estabelece entre o pesquisador e o pesquisado.
- D) as técnicas de pesquisa, pois o campo pouco interferirá em seus dados.
- E) os dados estatísticos obtidos no trabalho de campo.

Comentários:

A) **Incorreta.** Na pesquisa qualitativa, especialmente na perspectiva fenomenológica, não se busca a aleatoriedade na seleção dos participantes, mas sim a escolha intencional de indivíduos que possam fornecer insights relevantes sobre o fenômeno em estudo.

B) **Incorreta.** A distribuição dos sujeitos no grupo não é um aspecto fundamental na pesquisa qualitativa fenomenológica. O foco está mais na compreensão da experiência individual de cada participante do que na dinâmica de grupo.

C) **Eis o nosso gabarito!** Na perspectiva fenomenológica, a relação entre o pesquisador e o pesquisado é fundamental, pois busca-se compreender a experiência vivida do participante. A empatia e a compreensão mútua são aspectos importantes nessa abordagem.

D) **Incorreta.** Na pesquisa qualitativa, o contexto (campo) em que o fenômeno ocorre é fundamental para a compreensão dos dados. O pesquisador deve considerar atentamente o ambiente em que a pesquisa é realizada.

E) **Incorreta.** Na pesquisa qualitativa fenomenológica, o foco não está na obtenção de dados estatísticos, mas sim na compreensão profunda e na interpretação da experiência vivida dos participantes.

Gabarito: Alternativa C



2. (CESGRANRIO - IBGE - 2010) Questões e problemas para a pesquisa qualitativa advêm de observações no mundo real, dilemas e questões. Elas são formuladas como hipóteses se-então (se variável independente, então variável dependente) derivadas da teoria.

Marschall e Rossman, 1989. (Adaptado)

A partir dessa visão, pode-se afirmar que a pesquisa qualitativa é aplicada nas situações em que a evidência qualitativa

I - substitui a simples informação estatística relacionada a épocas atuais e/ou passadas;

II - captar dados psicológicos que são reprimidos ou não facilmente articulados como atitudes, motivos, pressupostos, quadros de referência etc.;

III - foca, por meio da observação, indicadores do funcionamento de estruturas e organizações complexas que são difíceis de mensurar quantitativamente;

IV - demanda a comprovação das variáveis previamente levantadas para a investigação como condição para que o resultado seja aceito como verdadeiro;

V - exige que o pesquisador defina uma problemática de pesquisa e, a partir disso, estabeleça um escopo para ser pesquisado na literatura pertinente.

Aplica-se a pesquisa qualitativa APENAS nas situações:

A) I e II.

B) III e V.

C) I, II e III.

D) III, IV e V.

E) II, III, IV e V.

Comentários:

I - **Correta.** A pesquisa qualitativa pode complementar ou substituir a informação estatística com uma compreensão mais profunda e contextualizada.

II - **Correta.** A pesquisa qualitativa é adequada para explorar aspectos psicológicos e subjetivos.

III - **Correta.** A pesquisa qualitativa é útil para estudar fenômenos complexos que são difíceis de quantificar.



IV - **Incorreta**. A pesquisa qualitativa não se baseia na comprovação de variáveis, mas sim na compreensão aprofundada dos fenômenos estudados.

V - **Incorreta**. Embora seja comum na pesquisa qualitativa, não é exclusiva deste tipo de pesquisa.

Gabarito: Alternativa C

3. (CESGRANRIO - IBGE - 2010) Nas pesquisas qualitativas, com relação aos procedimentos, são frequentes as seguintes modalidades de investigação:

- A) pesquisa participante, pesquisa experimental, survey e história de vida.
- B) pesquisa-ação, estudo de caso, levantamento e survey
- C) pesquisa participante, estudo de caso etnográfico, pesquisa-ação e pesquisa experimental.
- D) pesquisa colaborativa, pesquisa participante, pesquisa experimental e observação controlada.
- E) pesquisa participante, pesquisa-ação, estudo de caso e história de vida.

Comentários:

A) **Incorreta**. A pesquisa experimental e o survey são mais comuns em pesquisas quantitativas, enquanto a pesquisa participante e a história de vida são mais típicas de pesquisas qualitativas.

B) **Incorreta**. A pesquisa-ação e o estudo de caso são modalidades comuns em pesquisas qualitativas, enquanto o levantamento e o survey são mais utilizados em pesquisas quantitativas.

C) **Incorreta**. A pesquisa participante, o estudo de caso etnográfico e a pesquisa-ação são modalidades comuns em pesquisas qualitativas, mas a pesquisa experimental é mais comum em pesquisas quantitativas.

D) **Incorreta**. A pesquisa participante e a pesquisa colaborativa são comuns em pesquisas qualitativas, enquanto a pesquisa experimental e a observação controlada são mais utilizadas em pesquisas quantitativas.

E) Eis o nosso gabarito! A pesquisa participante, a pesquisa-ação, o estudo de caso e a história de vida são modalidades comuns em pesquisas qualitativas.

Gabarito: Alternativa E



4. (CESGRANRIO - CEFET/RJ - 2014) Um pesquisador utilizou uma metodologia de pesquisa qualitativa derivada indutivamente do estudo do fenômeno que representa. O fenômeno foi descoberto, desenvolvido e provisoriamente verificado por meio de sistemática coleta e análise de dados, que juntamente com a teoria possuíam relação recíproca.

A metodologia utilizada pelo pesquisador foi a(o):

- A) bemetologia
- B) pesquisa-ação
- C) análise de rede
- D) teoria fundamentada
- E) estudo de caso

Comentários:

A) **Incorreta.** Não é uma metodologia de pesquisa.

B) **Incorreta.** A pesquisa-ação envolve ações práticas para resolver problemas específicos, não necessariamente a descoberta e desenvolvimento de fenômenos.

C) **Incorreta.** A análise de rede refere-se à análise de relações entre entidades interconectadas, não necessariamente relacionada à descoberta e desenvolvimento de fenômenos.

D) Eis o nosso gabarito! A teoria fundamentada é uma abordagem metodológica que envolve a formulação de teorias a partir de dados coletados e analisados de forma sistemática, com a relação recíproca entre dados e teoria.

E) **Incorreta.** O estudo de caso envolve a análise aprofundada de um caso específico, não necessariamente relacionado à descoberta e desenvolvimento de fenômenos.

Gabarito: Alternativa D



5. (CESGRANRIO - IBGE - 2010) O objetivo fundamental da pesquisa participante é

- A) aproximar os laços de identidade e amizade entre os membros de uma determinada comunidade.
- B) desenvolver habilidades e aptidões sociais nos membros de uma determinada coletividade.
- C) transmitir conhecimentos quantitativos e qualitativos que contribuam para o crescimento de uma determinada coletividade.
- D) produzir conhecimentos sobre a realidade de uma determinada coletividade redefinindo a relação pesquisador/comunidade.
- E) elaborar projetos em parceria com uma determinada coletividade visando ao desenvolvimento comunitário.

Comentários:

- A) **Incorreta.** Embora a pesquisa participante possa fortalecer os laços sociais e a identidade da comunidade, esse não é o objetivo fundamental dessa abordagem.
- B) **Incorreta.** Embora a pesquisa participante possa ter esse efeito secundário, não é o objetivo principal dessa abordagem.
- C) **Incorreta.** A pesquisa participante não se concentra apenas na transmissão de conhecimentos, mas sim na produção colaborativa de conhecimento entre pesquisadores e membros da comunidade.
- D) **Incorreta!** Da forma que está na alternativa, esse é um objetivo da pesquisa-ação e não da pesquisa participante.
- E) **Eis o nosso gabarito! Um dos principais objetivos da pesquisa participante é a elaboração de projetos em parceria com a comunidade, visando ao desenvolvimento comunitário de forma participativa e colaborativa.**

Gabarito: Alternativa E

6. (Inédita/2024) Durante a revisão da literatura em um estudo científico, qual é o principal objetivo da busca e análise crítica de estudos e trabalhos já realizados sobre o tema?

- A) Encontrar uma solução definitiva para o problema de pesquisa.
- B) Identificar lacunas no conhecimento existente.



- C) Confirmar a hipótese inicialmente formulada.
- D) Determinar o tamanho da amostra necessária para o estudo.
- E) Coletar dados primários diretamente relacionados ao problema.

Comentários:

A) **Incorreta** - O objetivo da revisão da literatura não é encontrar uma solução definitiva para o problema, mas sim identificar lacunas no conhecimento existente que justifiquem a realização do estudo.

B) Eis o nosso gabarito! A revisão da literatura não busca encontrar uma solução definitiva para o problema, mas sim identificar lacunas no conhecimento existente que justifiquem a realização do estudo. As outras opções não são os objetivos principais da revisão da literatura.

C) **Incorreta** - Embora a revisão da literatura possa ajudar a fundamentar a hipótese inicial, seu principal objetivo não é confirmar a hipótese.

D) **Incorreta** - O tamanho da amostra é determinado com base em considerações estatísticas e de poder do estudo, não sendo o principal objetivo da revisão da literatura.

E) **Incorreta** - A coleta de dados primários é uma etapa posterior à revisão da literatura e não é o objetivo principal desta etapa.

Gabarito: Alternativa B

7. (UFPA - UFPA - 2019) A pesquisa, como atividade científica percorre, desde a formulação do problema até a apresentação dos resultados, na seguinte sequência de fases:

- A) Definição da pesquisa; delimitação do problema; formulação de hipóteses; definição das variáveis; seleção da amostra; coleta de dados; análise dos dados e redação do texto final.
- B) Preparação da pesquisa: seleção, definição e delimitação do tópico ou problema a ser investigado; planejamento de aspectos logísticos para a realização da pesquisa; formulação de hipóteses e construção de variáveis; trabalho de campo (coleta de dados); processamento dos dados (sistematização e classificação dos dados); análise e interpretação dos dados e elaboração do relatório da pesquisa.



C) Escolha da pesquisa; construção dos objetivos geral e específicos; formulação de hipóteses; escolha do desenho de pesquisa; definição das variáveis; processamento dos resultados e elaboração do trabalho de pesquisa.

D) Seleção do tema e do objeto de estudo; justificativa; formulação de hipóteses; definição do método; coleta de dados; análise dos dados; interpretação dos resultados, conclusão do trabalho.

E) Escolha do tema; levantamento bibliográfico; definição dos objetivos do estudo; detalhamento da metodologia; resultados e discussão; conclusão e validação do estudo.

Comentários:

Segundo Freitas e Prodanov (2013), o termo “pesquisa” por vezes é usado indiscriminadamente, confundindo-se com uma simples indagação, procura de dados ou certos tipos de abordagens exploratórias. A pesquisa, como atividade científica completa, é mais do que isso, pois percorre, desde a formulação do problema até a apresentação dos resultados, a seguinte sequência de fases:

a) preparação da pesquisa: seleção, definição e delimitação do tópico ou problema a ser investigado; planejamento de aspectos logísticos para a realização da pesquisa; formulação de hipóteses e construção de variáveis;

b) trabalho de campo (coleta de dados);

c) processamento dos dados (sistematização e classificação dos dados);

d) análise e interpretação dos dados;

e) elaboração do relatório da pesquisa

Gabarito: Alternativa B

8. (SELECON - PREFEITURA DE BOA VISTA/RR - 2020) A construção de um projeto de pesquisa representa a definição de um caminho a ser seguido durante a investigação da realidade, esclarecendo para o investigador os rumos do estudo. Segundo Deslandes (2004), as opções e a leitura operacional que o pesquisador faz do quadro teórico estão relacionadas ao seguinte elemento constitutivo de um projeto de pesquisa:

A) definição do tema e escolha do problema



- B) metodologia
- C) objetivos
- D) formulação de hipóteses

Comentários:

A metodologia é fundamental em um projeto de pesquisa, pois define os métodos e técnicas que serão utilizados para coletar e analisar os dados, garantindo a coerência entre o problema de pesquisa, os objetivos e a fundamentação teórica. A definição do tema e escolha do problema, os objetivos e a formulação de hipóteses são elementos igualmente importantes, mas a metodologia é o elemento que direciona a forma como o estudo será conduzido.

Gabarito: Alternativa B

9. (VUNESP - PREFEITURA DE GUARULHO/SP - 2021) Assinale a alternativa que contém exclusivamente fontes secundárias de informação.

- A) Anais de congresso, legislação e normas técnicas.
- B) Patentes, artigos de revisão e manuais.
- C) Dicionários, traduções, dissertações e teses.
- D) Artigos de periódicos científicos, enciclopédias e relatórios técnicos.
- E) Bases de dados bibliográficos, catálogos de bibliotecas e bibliografias.

Comentários:

Vamos analisar cada alternativa e identificar quais fontes são primárias, secundárias ou terciárias:

A) Anais de congresso, legislação e normas técnicas. **INCORRETA.**

- **Anais de congresso: Fonte primária;**
- **Legislação: Fonte primária;**
- **Normas técnicas: Fonte primária.**

B) Patentes, artigos de revisão e manuais. **INCORRETA.**

- **Patentes: Fonte primária;**



- Artigos de revisão: Fonte secundária;
- Manuais: Fonte secundária.

C) Dicionários, traduções, dissertações e teses. **INCORRETA.**

- Dicionários: Fonte secundária;
- Traduções: Fonte secundária;
- **Dissertações e teses: Fonte primária.**

D) Artigos de periódicos científicos, enciclopédias e relatórios técnicos. **INCORRETA.**

- Artigos de periódicos científicos: **Fonte primária.**
- Enciclopédias: Fonte secundárias.
- Relatórios técnicos: **Fonte primária**

E) Bases de dados bibliográficos, catálogos de bibliotecas e bibliografias. **Eis o nosso gabarito!**

- **Bases de dados bibliográficos: Fonte secundárias;**
- **Catálogos de bibliotecas: Fonte secundárias;**
- **Bibliografias: Fonte secundárias.**

Gabarito: Alternativa E

10.(CEBRASPE - MME - 2013) Acerca de objetivos gerais e específicos de um projeto, assinale a opção correta.

- A) Os objetivos gerais e específicos integram o texto de introdução de um projeto, sendo prescindíveis na definição do projeto.
- B) Os objetivos de um projeto dividem-se, usualmente, em gerais e específicos, sendo os objetivos gerais as metas de curto prazo a serem atingidas e os específicos, as de longo alcance.
- C) De acordo com a teoria de formulação dos objetivos de um projeto, não se deve empregar verbos no infinitivo — tais como contribuir, analisar, descrever, investigar e comparar — na redação dessa formulação.
- D) Se o projeto estiver corretamente desenhado, o atingimento dos objetivos específicos é a orientação teoricamente programada para o atingimento dos objetivos gerais do projeto.



E) A estrutura e os objetivos de projetos constituem uma área não abrangida pelos estudos de metodologia de pesquisa.

Comentários:

A) **Incorreta.** Os objetivos gerais e específicos são parte fundamental da definição do projeto, sendo essenciais para orientar as atividades e resultados esperados. Cuidado com a palavra prescindível! Ela quer dizer que "não precisa ser levado em consideração".

B) **Incorreta.** Geralmente, os objetivos gerais são metas de longo prazo, enquanto os objetivos específicos são as etapas intermediárias para alcançar essas metas.

C) **Incorreta.** Na formulação dos objetivos de um projeto, é **comum** utilizar verbos no infinitivo que indiquem a ação a ser realizada, como os citados (contribuir, analisar, descrever, investigar e comparar).

D) Eis o nosso gabarito Os objetivos específicos são os passos necessários para alcançar os objetivos gerais do projeto.

E) **Incorreta!** A estrutura e os objetivos de projetos fazem parte dos estudos de metodologia de pesquisa, sendo elementos essenciais para o planejamento e execução de uma pesquisa.

Gabarito: Alternativa D

11. (INÉDITA/2024) Considerando os tipos de hipóteses em função da metodologia de pesquisa científica, marque a alternativa correta.

A) Hipóteses direcionais (H1) e hipóteses causais (H2), sendo a primeira indicativa de uma relação de causa e efeito entre variáveis e a segunda sugerindo uma relação entre duas variáveis sem especificar a direção dessa relação.

B) Hipóteses principais (H1) e hipóteses secundárias (H2), sendo a primeira a hipótese central do estudo e a segunda uma suposição adicional que não é essencial para o teste da hipótese principal.

C) Hipóteses nulas (H0) e hipóteses alternativas (H1), sendo a primeira a afirmativa de que não há diferença entre grupos ou não há efeito de um tratamento, e a segunda a afirmativa de que há diferença ou efeito.

D) Hipóteses preliminares (H0) e hipóteses conclusivas (H1), sendo a primeira uma suposição inicial que pode ser refutada durante a pesquisa e a segunda uma hipótese final que é confirmada após análise dos dados.



E) Hipóteses primárias (H1) e hipóteses secundárias (H2), sendo a primeira relacionada aos objetivos principais da pesquisa e a segunda às questões secundárias que podem surgir durante o estudo.

Comentários:

A hipótese nula é a afirmativa de que não há diferença entre grupos ou não há efeito de um tratamento, enquanto a hipótese alternativa é a afirmativa de que há diferença ou efeito.

Gabarito: Alternativa C

12. (INÉDITA/2024) Considerando os tipos de hipóteses em função da metodologia de pesquisa científica, marque a alternativa correta.

A) Hipóteses direcionais (H1) e hipóteses causais (H2), sendo a primeira indicativa de uma relação de causa e efeito entre variáveis e a segunda sugerindo uma relação entre duas variáveis sem especificar a direção dessa relação.

B) Hipóteses principais (H1) e hipóteses secundárias (H2), sendo a primeira a hipótese central do estudo e a segunda uma suposição adicional que não é essencial para o teste da hipótese principal.

C) Hipóteses nulas (H0) e hipóteses alternativas (H1), sendo a primeira a afirmativa de que não há diferença entre grupos ou não há efeito de um tratamento, e a segunda a afirmativa de que há diferença ou efeito.

D) Hipóteses preliminares (H0) e hipóteses conclusivas (H1), sendo a primeira uma suposição inicial que pode ser refutada durante a pesquisa e a segunda uma hipótese final que é confirmada após análise dos dados.

E) Hipóteses primárias (H1) e hipóteses secundárias (H2), sendo a primeira relacionada aos objetivos principais da pesquisa e a segunda às questões secundárias que podem surgir durante o estudo.

Comentários:

A hipótese nula é a afirmativa de que não há diferença entre grupos ou não há efeito de um tratamento, enquanto a hipótese alternativa é a afirmativa de que há diferença ou efeito.

Gabarito: Alternativa C



13. (CESGRANRIO - EPE - 2010) Os planos de informação analisados por sistema de informação geográfica, para fins de planejamento urbano, foram organizados segundo diferentes escalas de medição. Entre os variados mapas gerados, um mostrou a distribuição do número de domicílios por setor censitário e o outro espacializou os índices comparativos de morbidade para as doenças com causas ambientais. As escalas de medição utilizadas nos exemplos de mapas citados foram, respectivamente,

- A) ordinal e relacional.
- B) razão e ordinal.
- C) razão e nominal.
- D) intervalar e razão.
- E) interpolar e ordinal.

Comentários:

A escala de medição utilizada para o mapa que mostra a distribuição do número de domicílios por setor censitário é a razão, pois permite medir a quantidade de domicílios em cada setor censitário de forma proporcional e com um ponto de referência de zero domicílio. Já a escala de medição utilizada para o mapa que espacializou os índices comparativos de morbidade para as doenças com causas ambientais é de fato a ordinal, pois os índices de morbidade podem ser ordenados.

Gabarito: Alternativa B

14. (IBADE - Prefeitura de Santa Luzia D`Oeste/RO - 2020 - Adaptada) As entrevistas envolvem um conjunto de métodos e técnicas, e os testes são uma parte (muito importante, mas não exclusiva) desse processo. Sobre os métodos e técnicas de avaliação, analise as afirmações a seguir.

I - Uma entrevista pode ser feita com diferentes finalidades e com vários objetivos. É um procedimento simples que não requer treinamento especializado. Entrevistas podem ser classificadas em: estruturadas, semiestruturadas ou informais (não estruturadas);

II – Entrevistas estruturadas seguem um roteiro muito preciso. O entrevistador dispõe de um conjunto de perguntas que devem ser feitas para colher dados específicos que permitam gerar hipóteses diagnósticas ou produzir comparações entre todas as pessoas entrevistadas;



III - Entrevistas semiestruturadas permitem mais flexibilidade, pois embora haja um roteiro de questões a serem abordadas, o pesquisador pode adaptar a ordem das perguntas e explorar mais profundamente determinados tópicos com base nas respostas dos entrevistados;

IV - Entrevistas informais, ou não estruturadas, têm um roteiro e um conjunto básico de questões. Porém, o entrevistador flexibiliza o uso do roteiro e, em função das respostas, pode conduzir a entrevista para outros rumos e explorar outras informações do entrevistado.

Após sua avaliação, assinale a alternativa correta.

- A) A afirmativa IV é a única verdadeira
- B) As afirmativas II e III são verdadeiras
- C) A afirmativa II é a única verdadeira
- D) As afirmativas I e II são verdadeiras
- E) A afirmativa I é a única verdadeira

Comentários:

Prestem atenção que essa questão foi **adaptada** da questão original!

I) **Incorreto**. São procedimentos que requerem treinamento;

II) **Correto**.

III) **Correto**.

IV) **Incorreto**. Não possuem roteiro.

Gabarito: Alternativa B

15.(INÉDITA/2024) Em um estudo sobre o impacto do uso de redes sociais na produtividade no trabalho, qual técnica de organização de dados seria mais apropriada para apresentar a relação entre o tempo gasto nas redes sociais e a produtividade dos funcionários?

- A) Diagramas.
- B) Infográficos.
- C) Gráficos.



D) Tabulação.

E) Quadros comparativos.

Comentários:

Os gráficos são uma técnica adequada para representar visualmente a relação entre duas variáveis quantitativas, como o tempo gasto nas redes sociais e a produtividade no trabalho, facilitando a análise e interpretação dos dados.

Gabarito: Alternativa C



REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA USADA NESSA AULA

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo, SP: Edições 70, 2016.

FREITAS, E. C., PRODANOV, C. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. Atlas. 2019

LAKATOS, E. M., & MARCONI, M. A. **Fundamentos de Metodologia Científica**. Atlas. 2017

SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. Cortez. 2013

VIEIRA, Ronaldo. **Introdução à teoria geral da Biblioteconomia**. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.



ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1 Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2 Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3 Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4 Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5 Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6 Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7 Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8 O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.