

Características e tipos de pesquisa

Carolina Fonseca Minnicelli

Abordagem

- Quantitativa
- Qualitativa

Natureza

- Aplicada
- Básica

Tipos de pesquisa

Objetivos

- Exploratória
- Descritiva
- Explicativa

Procedimentos

- Experimental
- Documental
- Survey
- Ação

Bibliográfica

Campo

Estudo de caso



Quanto à natureza

Quanto a natureza

- PESQUISA BÁSICA
 - Gera conhecimentos novos, úteis para o avanço da Ciência, sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais.
- PESQUISA APLICADA
 - Gera conhecimentos para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais.

Relação entre a Pesquisa Aplicada e a Básica

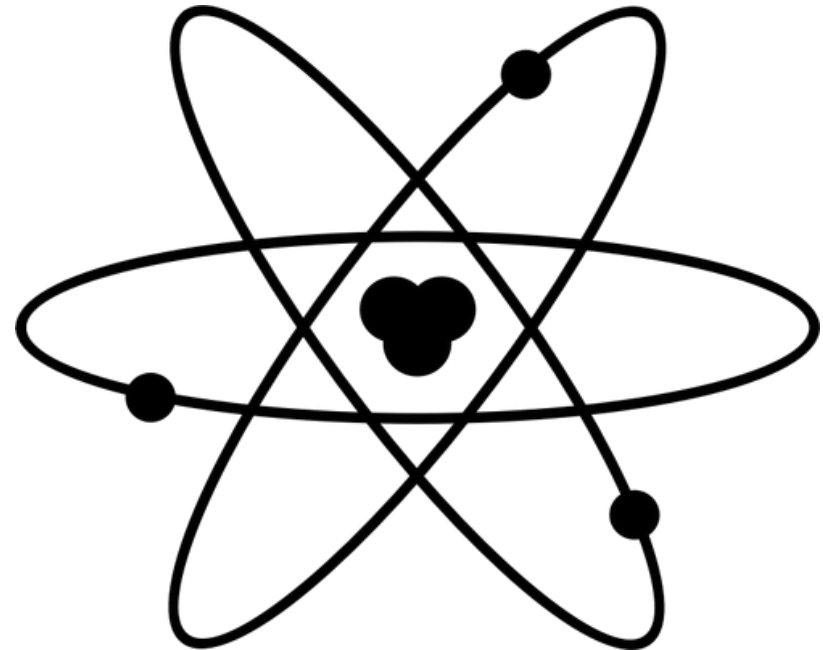
O quadrante de Pasteur

Classificação de projetos de pesquisa feita pelo cientista político Donald Stokes propôs categorias, para além dos limites da ciência básica e da aplicada, divididas em quatro quadrantes



Aplicada ou básica?

- Investigação da Estrutura do Átomo: Cientistas realizam experimentos para compreender a estrutura atômica, estudando a composição e o comportamento dos átomos em nível subatômico, sem aplicação imediata específica além do avanço do conhecimento científico fundamental.



Aplicada ou básica?

- Pesquisa em Agricultura de Precisão: Cientistas agrícolas utilizam técnicas de sensoriamento remoto e análise de dados para otimizar o manejo de culturas, personalizando a aplicação de água, fertilizantes e pesticidas de acordo com as necessidades específicas de cada área do campo, visando aumentar a produtividade e reduzir os impactos ambientais.



Aplicada ou básica?

- Estudo de Técnicas de Reciclagem de Resíduos Plásticos: Pesquisadores em engenharia ambiental investigam métodos e tecnologias para reciclar resíduos plásticos de forma eficiente e sustentável, visando reduzir a poluição ambiental causada pelo descarte inadequado de plásticos e promover a economia circular.



Aplicada ou básica?

- Estudo de Genética de uma Espécie de Planta: Pesquisadores analisam a expressão gênica e a herança de características em uma espécie de planta para entender os princípios fundamentais da genética vegetal, sem uma aplicação direta imediata em termos de desenvolvimento de novos produtos ou tecnologias.



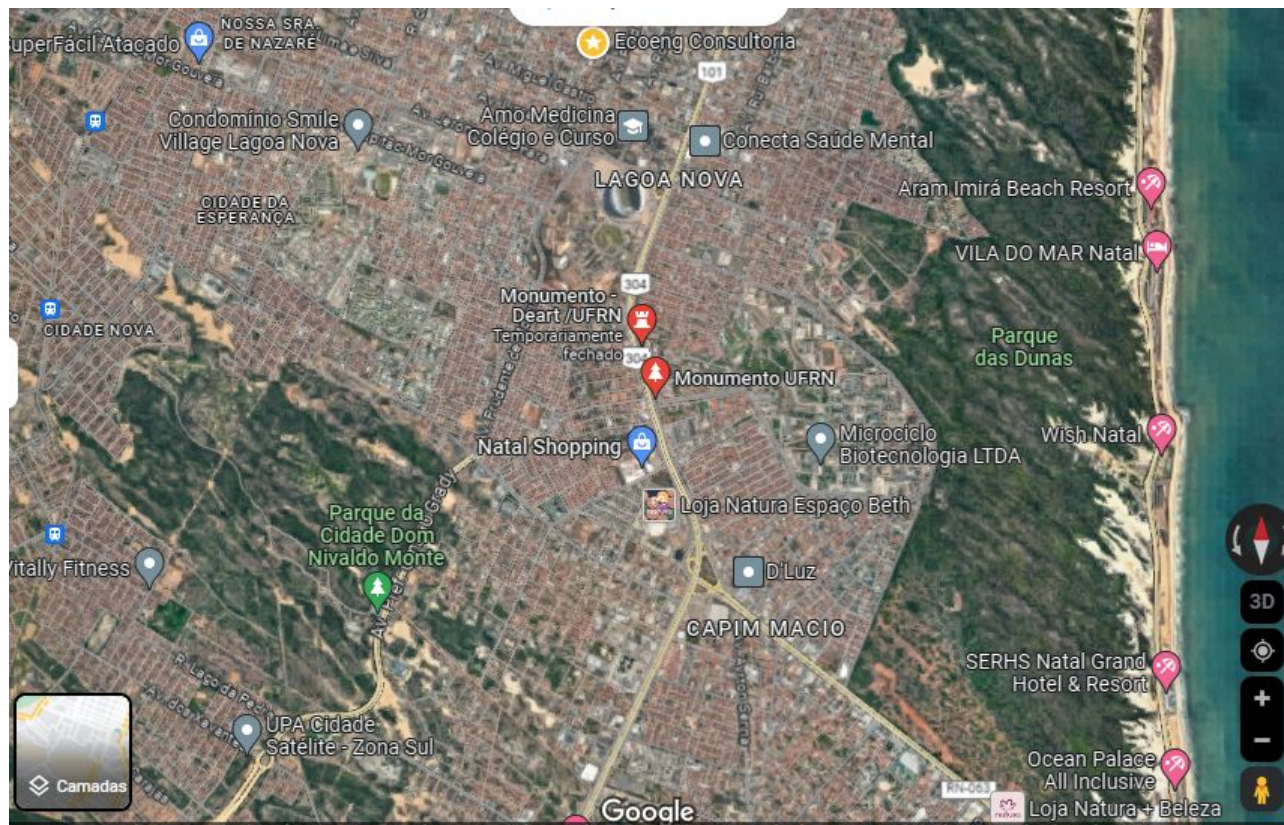
- Exercício 1 : Quadrante de Pasteur!





Quanto a abordagem

Quantitativa x qualitativa



Exercício 2: Qualitativa ou quantitativa?

- a) Pesquisador se preocupa em observar os contextos relativos ao objeto pesquisado;
- b) O interesse do pesquisador está em medições, definições de escala;
- c) Seleciona casos específicos para que sejam realizadas observações;
- d) Define população e amostra (participantes aleatórios da pesquisa).
- e) Preocupa-se em medir, comparar, explicar possíveis variações.
- f) Emprego da quantificação na coleta dos dados e no tratamento deles, por meio do tratamento estatístico.
- g) a coleta e análise dos dados descreve o fenômeno em sua forma complexa

Exercício 2: Qualitativa ou quantitativa?

- a) Pesquisador se preocupa em observar os contextos relativos ao objeto pesquisado; - Quali
- b) O interesse do pesquisador está em medições, definições de escala; - Quanti
- c) Seleciona casos específicos para que sejam realizadas observações; - Quali
- d) Define população e amostra (participantes aleatórios da pesquisa). - Quanti
- e) Preocupa-se em medir, comparar, explicar possíveis variações. - Quanti
- f) Emprego da quantificação na coleta dos dados e no tratamento deles, por meio do tratamento estatístico. - Quanti
- g) a coleta e análise dos dados descreve o fenômeno em sua forma complexa - Quali

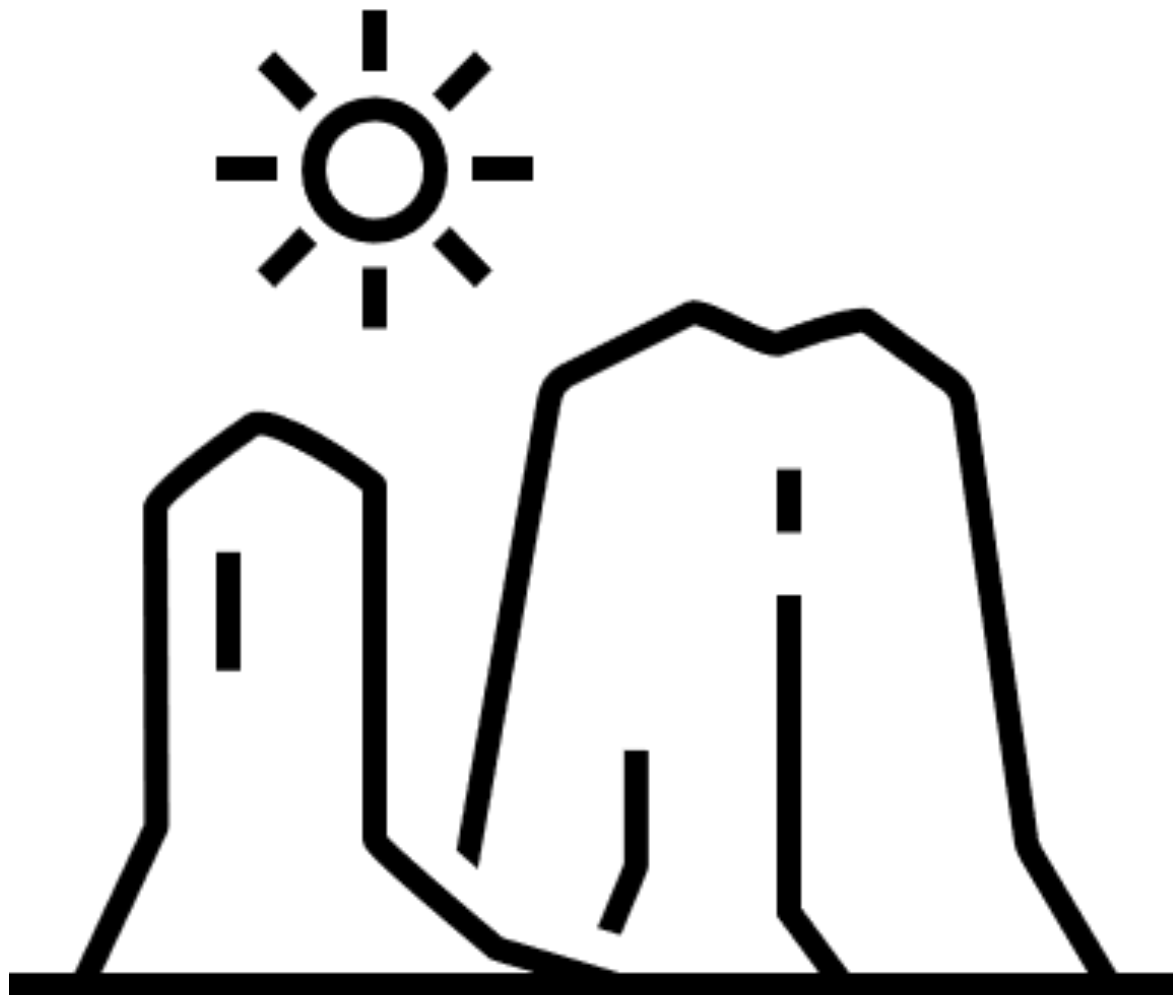


Decisão quantitativa

- O conhecimento é suficiente para realizar um estudo padronizado?
- Quais aspectos do estudo podem ser formulados empiricamente?
- Você é capaz de acessar um número suficiente de participantes?

Quanto ao objetivo ou propósito

Pesquisa
exploratória



PESQUISA EXPLORATÓRIA

- Proporciona maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. A grande maioria dessas pesquisas envolve:
 - (a) levantamento bibliográfico;
 - (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado;

(GIL, 2007).



Ex. 3: Qual é o objetivo da pesquisa exploratória?

- a) Descrever características de certos grupos
- b) Determinar relações de causa e efeito.
- c) Descoberta de ideias e dados sobre o problema



Pesquisa Descritiva ou ex post facto



**Finalidades dos estudos
descritivos:**

- **Descrever características de certos grupos;**
- **Estimar a proporção de pessoas de um grupo propensas a agir de determinado modo;**
- **Fazer previsões específicas sobre algum aspecto.**

Exemplos de estudos descritivos:

- **Identificar os hábitos alimentares dos alunos do ensino médio de Natal;**
- **Comparar os serviços prestados por IES públicas e privadas;**

Ex. 4: Classifique os tipos de pesquisa quanto ao objetivo ou propósito:

- Pesquisas que investigam fenômenos novos, usando abordagem qualitativa e propõe hipóteses.
- Descreve características e conceitos, não há interferência nos dados coletados.
- Coleta dados e análise em profundidade sobre um fenômeno.

Ex. 4: Classifique os tipos de pesquisa quanto ao objetivo ou propósito:

- Pesquisas que investigam fenômenos novos, usando abordagem qualitativa e propõe hipóteses. – **exploratória**
- Descreve características e conceitos, não há interferência nos dados coletados. - **descritiva**
- Coleta dados e análise em profundidade sobre um fenômeno. – **exploratória.**

Pesquisa Experimental, Causal ou explicativa



Nas ciências naturais (Física, Química, Biologia) se valem do método experimental (testes realizados em laboratórios);



Visam identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos;



Objetivam verificar relações de causa e efeito, trabalhando com variáveis independentes e variáveis dependentes;



A finalidade destas pesquisas é explicar o porquê das coisas, aprofundando o conhecimento da realidade;

Finalidades dos estudos experimentais / causais / explicativos:

- **Compreender quais variáveis são a causa (variáveis independente) e quais são o efeito (variáveis dependentes) de um fenômeno;**
- **Exemplo de estudo experimental ou causal:**
 - **! Analisar o efeito do curso de Ciência e Tecnologia da UFRN sobre o mercado de trabalho desta profissão em Natal;**



Ex. 5: Como você faria para avaliar o tipo de semente de trigo que tem maior produtividade?

- Quais variáveis poderiam estar presentes?
- Quais variáveis você poderia neutralizar?
- Qual seria o desenho de estudo?
- Quais variáveis você iria manipular?



Neutralizar o efeito das variáveis

- Problema: tipo de semente de trigo que tem maior produtividade
- Variáveis: Tipo de solo, a qualidade e quantidade de adubo, os tipos de tratamentos com fungicidas que podem ser aplicados, temperatura, clima, umidade do solo e época de plantio.
- Pode-se, por exemplo, manter constantes as variáveis tipo de solo, quantidade e qualidade de adubo, umidade, tratamentos com fungicidas e manipular somente a variável tipo de semente.
 - basta preparar uma área de cultivo com o mesmo tipo de solo, na mesma localidade, e construir canteiros de áreas iguais para cada tipo de semente a ser testada e semeá-las na mesma quantidade.
- Manipular duas ou mais variáveis independentes.
 - para cada tipo de semente, poder-se-ia estabelecer um grupo experimental e um de controle, manipulando cada uma das outras
 - variáveis, adubo, umidade e fungicidas. Com isso se constataria, no final do experimento, a interferência de cada um desses fatores na relação entre tipo de semente, solo e produção, e em que circunstâncias cada semente obteria melhor produtividade.
 - Delineamento fatorial, pois trabalha com mais de duas variáveis independentes, com o objetivo de estudar seus efeitos conjuntos ou se parados sobre a variável dependente.


Como minimizar a influência das variáveis estranhas ao problema?

- Influência da titulação dos professores sobre o rendimento escolar dos alunos do segundo grau na disciplina de matemática.
 - professores sem titulação (sem curso superior),
 - professores titulados com graduação
 - titulados com mestrado
- Dificuldade: seleção de uma amostra de alunos que estejam nivelados com relação às variáveis que interferem nessa relação: inteligência, interesse pelos estudos, gosto pela matéria, domínio do conteúdo e pensamento matemático.
- **Ex. 6: Qual é a solução?**

Ex 7: É/São característica(s) de uma pesquisa causal

- a) Manipulação e controle de variáveis
- b) Ser conduzida no início da pesquisa
- c) Ser uma pesquisa não-conclusiva



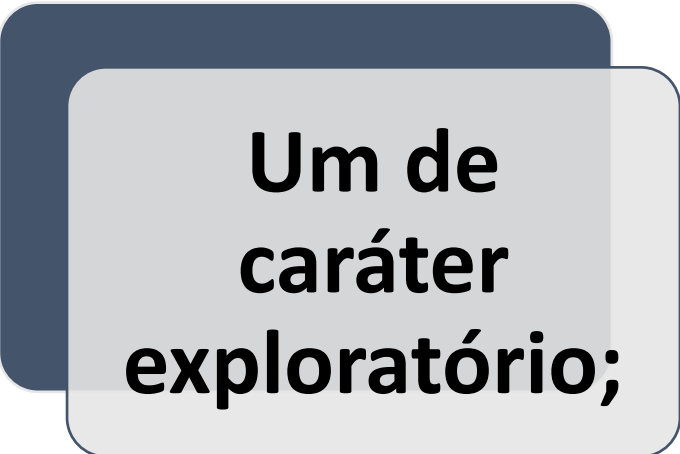


Quando fazer pesquisa experimental ou descritiva?

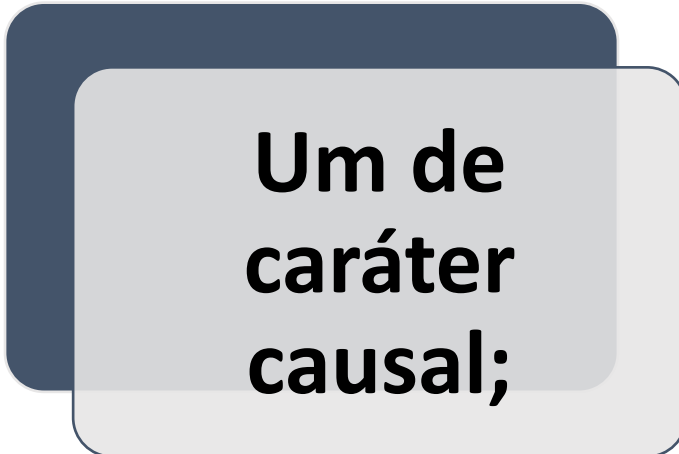
- Vai depender de diversos fatores:
- natureza do problema e de suas variáveis,
- fontes de informação,
- recursos humanos, instrumentais e financeiros disponíveis,
- capacidade do investigador,
- consequências éticas.



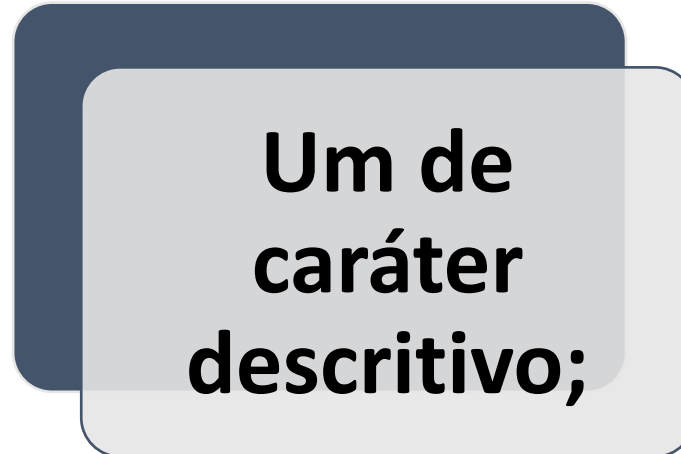
Ex. 8: Descrever 03 estudos (pesquisas) que podem ser realizados na sua área:



**Um de
caráter
exploratório;**



**Um de
caráter
causal;**



**Um de
caráter
descritivo;**

Quanto aos procedimentos

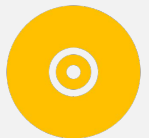
PESQUISA BIBLIOGRÁFICA



A pesquisa bibliográfica é uma etapa fundamental em todo trabalho científico.



Consiste no levantamento, seleção, fichamento e arquivamento de informações relacionadas à pesquisa à livros, revistas, jornais, teses, dissertações, anais, etc.



EM QUALQUER MEIO: impresso, internet, CD, filme...



É imprescindível antes de todo e qualquer trabalho científico fazer uma pesquisa bibliográfica exhaustiva sobre o tema em questão.

Finalidades da pesquisa bibliográfica

- a) para **ampliar o grau de conhecimentos** em uma determinada área, capacitando o investigador a compreender ou delimitar melhor um problema de pesquisa;
- b) para **dominar o conhecimento disponível** e utilizá-lo como base ou fundamentação na construção de um modelo teórico explicativo de um problema, isto é, como instrumento auxiliar para a construção e fundamentação das hipóteses;
- c) para **descrever ou sistematizar o estado da arte**, daquele momento, pertinente a um determinado tema ou problema.

PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

- Existem pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (FONSECA, 2002, p. 32).
- Para Gil (2007, p. 44), os exemplos mais característicos desse tipo de pesquisa são sobre investigações sobre ideologias ou aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema.

PESQUISA DOCUMENTAL

- A pesquisa documental trilha os mesmos caminhos da pesquisa bibliográfica, não sendo fácil por vezes distingui-las. A pesquisa bibliográfica utiliza fontes constituídas por material já elaborado, constituído basicamente por livros e artigos científicos localizados em bibliotecas.
- A pesquisa documental recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas, tapeçarias, relatórios de empresas, vídeos de programas de televisão, etc. (FONSECA, 2002, p. 32).
- Exemplos: portaria, mapas, relatórios técnicos, editais de financiamento, atos jurídicos, listagens, etc...



Survey, levantamento ou estatística:



- utilizado em estudos exploratórios e descritivos
- Dois tipos: levantamento de uma amostra ou levantamento de uma população (também designado censo).
- Coleta de dados: questionários ou entrevistas.
- Estudos
 - Transversais: envolvem um único questionário ou entrevista administrada a cada membro da amostra
 - Longitudinais: recolhem repetidamente informações das mesmas pessoas ao longo do tempo.
- Tipos de resposta:
 - Dicotômica, onde o entrevistado tem duas opções.
 - Nominal-politômica, onde o entrevistado tem mais de duas opções não ordenadas
 - Ordinal-politômica, onde o entrevistado tem mais de duas opções solicitadas
 - (Limitada) contínuo, em que o entrevistado é apresentado com uma escala contínua
- Vantagens: conhecimento direto da realidade, economia e rapidez, e obtenção de dados agrupados em tabelas que possibilitam uma riqueza na análise estatística.
- Desvantagem: efeito do entrevistador

Estudo de caso

- Estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos;
 - Resultados indicam o funcionamento geral de um fenômeno;
- É usado quando:
 - ✓ o caso em estudo é crítico para se testar uma hipótese ou teoria explicitada.
 - ✓ o caso é extremo ou único;
 - ✓ o caso é revelador, (pesquisador tem acesso a um evento ou fenômeno até então inacessível à pesquisa científica).



Estudo de caso

- um indivíduo (como os casos clínicos descritos por Freud),
- um pequeno grupo (como o estudo de Paul Willis sobre um grupo de rapazes da classe trabalhadora inglesa),
- uma instituição (como uma escola, um hospital),
- um programa (como o Bolsa Família),
- um evento (a eleição do diretor de uma escola).
- estudos de casos múltiplos, nos quais vários estudos são conduzidos simultaneamente: vários indivíduos (como, por exemplo, professores alfabetizadores bem-sucedidos), várias instituições (como, por exemplo, diferentes escolas que estão desenvolvendo um mesmo projeto).



Linfoma de Burkitt na órbita / Orbital Burkitt's lymphoma

Alves Junior, Aderbal A; Alves, Lucia Werneck.

Rev. bras. oftalmol ; 49(2): 97-100, abr. 1990. *ilus*

Artigo em Português | LILACS | ID: lil-127917

Biblioteca responsável: [BR734.1](#)

RESUMO

Um caso de proptose secundária a Linfoma de Burkitt é relatado. O envolvimento do SNC, abdomen, testículo e medula óssea ocorreu, representando evidências de mau prognóstico. O tumor tem como características, rápido crescimento e drástica resposta terapêutica potencial de longas remissões e cura. O diagnóstico precoce, controle metabólico e a abordagem cirúrgica em casos selecionados são enfatizados

PESQUISA PARTICIPANTE

- Este tipo de pesquisa caracteriza-se pelo envolvimento e identificação do pesquisador com as pessoas investigadas.
- Exemplos de aplicação da pesquisa participante são o estabelecimento de programas públicos ou plataformas políticas e a determinação de ações básicas de grupos de trabalho.



A pesquisa participante foi criada por Bronislaw Malinowski: para conhecer os nativos das ilhas Trobriand, ele foi se tornar um deles.

Ex. 9: Identifique os tipos de pesquisa, de acordo com os critérios de classificação por procedimento

- <https://www.youtube.com/watch?v=KlxtSULKQn8>
- <https://www.youtube.com/watch?v=O-IIMh1jcsY>
- <https://www.youtube.com/watch?v=zLSkSPPI0e4>
- <https://www.youtube.com/watch?v=j4yXEmQRq34>
- <https://www.youtube.com/watch?v=FwRSoNQjI88>