



Planejamento de uma Pesquisa

Tema, problema e hipótese

O **tema** de uma pesquisa é o assunto que se deseja provar ou desenvolver; é uma dificuldade, determinada com alguma precisão, para intentar, em seguida, seu exame, avaliação crítica e solução. Ex.: dificuldades de aprendizado no EAD.

Enquanto o tema de uma pesquisa é uma proposição abrangente, a **formulação do problema é mais específica**: ela indica qual a dificuldade que se pretende resolver.

Problema e Hipótese

Uma vez formulado o problema, vamos imaginar uma resposta suposta e plausível.

Essa é a **hipótese**. Ex: os processos de socialização entre os alunos contribuiu muito com a aprendizagem via EaD.

(III)

(II)

(I)



O desenvolvimento do projeto de pesquisa (etapas)

1. Seleção do tópico ou problema para a investigação.
2. Definição do problema.
3. Levantamento das hipóteses de trabalho.
4. Coleta, sistematização e classificação dos dados.
5. Análise e interpretação dos dados.
6. Relatório do resultado da pesquisa.

Planejamento da pesquisa

Preparação da Pesquisa

1. Decisão.
2. Especificação dos objetivos.
3. Elaboração de um esquema
4. Levantamento de recursos e cronograma.



A hand-drawn doodle illustration centered around a lightbulb, which symbolizes an idea or innovation. Surrounding the central lightbulb are several speech bubbles containing the words "IDEA", "CREATIVE", "CONCEPT", and "TEAM". Other elements include a bar chart with an upward arrow labeled "TARGET", a gear, a shopping cart, a person climbing stairs, a person holding a bag of money, a laptop, a pie chart, a magnifying glass, a heart, a house, and a document with a checkmark. The entire scene is enclosed in a circular frame, suggesting a holistic view of business strategy and growth.

Execução da pesquisa

1. Seleção do tópico ou problema para a investigação.
2. Definição e diferenciação do problema.
3. Levantamento de hipóteses de trabalho.
4. Coleta, sistematização e classificação dos dados.
5. Análise e interpretação dos dados.
6. Relatório do resultado da pesquisa
 - a. Representação dos dados
 - b. Conclusões



Coleta de dados

- ↳ Etapa importante da Metodologia
- ↳ Quais dados:
 - ↳ Artigos e livros científicos
 - ↳ Laboratoriais - experimentos
 - ↳ Entrevistas
 - ↳ Questionários
 - ↳ Dados tabulados (Universidades, dados abertos)
 - ↳ Formulários
 - ↳ Testes, entre outros



Coleta de dados

- ❑ Tarefa que toma tempo e exige paciência e perseverança
- ❑ Requer planejamento - Cronograma
- ❑ Controlar
 - ❑ Aplicação da coleta de dados
 - ❑ Divisão de tarefas
- ❑ Testar o instrumento de coleta de dados



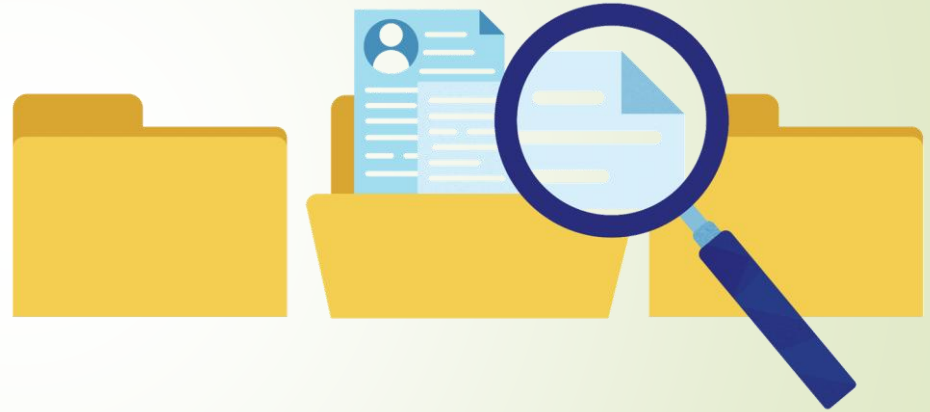
Coleta de dados

- ❑ Estimar quantidade de respondentes
Visão prévia da estatística
subsequente
- ❑ Artigos: revisão bibliográfica
- ❑ Todo artigo deve ser analisado
- ❑ Ficha: título, autores + pequeno
sumário
(análise dos objetivos e principais
resultados)
- ❑ Usar um repositório comum e
compartilhado
- ❑ Depois da coleta...



Elaboração de dados

- ❑ Classificação, análise e interpretação dos dados
- ❑ Principais passos
 - ❑ Seleção de dados
 - ❑ Codificação e tabulação
 - ❑ Análise e interpretação



Seleção de dados

- ❑ Verificação crítica
 - ❑ Ajudam a responder a minha questão de pesquisa?
- ❑ É um exame minucioso dos dados
 - ❑ São confiáveis?
 - ❑ Existem erros na coleta? No preenchimento?
 - ❑ São susceptíveis a erros?
 - ❑ Estão enviesados?
- ❑ São dados dependentes ou independentes
- ❑ Dados confusos, controversos, dados incompletos ou faltantes



Perigos nos dados

- ❑ Pouca quantidade de dados
 - ❑ Descrição apenas?
 - ❑ Aumentar o tamanho da amostra?
- ❑ Dados dependentes?
 - ❑ Deve reaplicar o experimento?
 - ❑ Há tempo suficiente?
 - ❑ São os mesmos sujeitos?



Codificação e tabulação

- ❑ Codificação: atribuir categorias ou rótulos a dados
- ❑ Dados categóricos: ordinais, nominais
- ❑ Codificação exige critério explícito, acordado e compartilhado com o grupo
- ❑ Dados numéricos e textuais (texto livre)
- ❑ Pesquisa qualitativa ou quantitativa?
- ❑ Meios digitais de coleta facilitam a codificação e a tabulação muitas vezes feitas numa única etapa



Análise e interpretação dos dados

- ❑ Aplicação lógica dedutiva e indutiva na investigação
- ❑ Objetivo: oferecer um entendimento e uma explicação sobre os dados e o fenômeno que refletem
- ❑ Análise = observação + reflexão
- ❑ A análise evidencia as relações existentes entre o fenômeno estudado e outros fatores
- ❑ Busca por relações causais (causa-efeito, produtor-produto, correlações, análise do conteúdo)
- ❑ Análise crítica



Representação: tabelas, quadros e gráficos

- ❑ Informativos ou analíticos
- ❑ Não comparar formas e sim números
- ❑ Observar o tipo e a utilidade do gráfico
- ❑ Observar a escala do gráfico, os limites inferiores e superiores
- ❑ São estatisticamente significativos?
- ❑ **Tabelas:** construídas utilizando-se dados obtidos pelo próprio pesquisador em números absolutos e/ou percentagens
- ❑ **Quadros:** elaborados tendo por base dados secundários, isto é, obtidos de outras fontes



Conclusões

- ❑ É uma exposição factual sobre o que foi investigado, analisado e interpretado
- ❑ É uma síntese comentada das idéias essenciais e dos principais resultados obtidos
- ❑ Deixar explícito os resultados finais e observações
- ❑ As conclusões devem estar vinculadas às hipóteses e objetivos propostos
- ❑ A introdução e a conclusão de qualquer trabalho científico, são as últimas partes a serem redigidas.



Metodologia de Pesquisa

Metodologia: **classificação**, métodos e tipos de pesquisa

EXPLORATÓRIAS

Aprimoramento de ideias
Descoberta de intuições
Pesquisa bibliográfica
Estudo de caso

DESCRITIVAS

Descrição de fenômeno
Descrição de população
Relações entre variáveis
Observação sistemática

EXPLICATIVAS

Identificação de fatores
que determinam ou
contribuem para a
ocorrência de fenômenos

Metodologia de Pesquisa

Metodologia: classificação, **métodos** e tipos de pesquisa

QUANTITATIVO

Análise estatística
Tratamento de dados
Descrição/diagnóstico
Análise de desempenho

QUALITATIVO

Percepção/subjetividade
Relações humanas
Influência das emoções
Situações cotidianas

QUANTI-QUALITATIVO

Associa análise estatística
à investigação de
subjetividades para
interpretar fenômenos

Metodologia de Pesquisa

Metodologia: classificação, métodos e **tipos de pesquisa**

EXPERIMENTAL

Controle sobre variável independente
Relações de causa/efeito
Determinação de influências

TEÓRICA

Estudos descritivos
Revisões de literatura
Desenvolvimento de hipóteses e modelos

- estudos de caso
- estudos de campo
- surveys
- histórica
- comparativos
- ...

Tipos de metodologias de pesquisa



Pesquisa qualitativa

Definição

Exemplos

Vantagens e
desvantagens



Pesquisa quantitativa

Definição

Exemplos

Vantagens e
desvantagens



Pesquisa quanti-qualitativa

Definição

Exemplos

Vantagens e
desvantagens

Pesquisa qualitativa

Definição

- Pesquisa que busca compreender o comportamento humano e as razões que regem tal comportamento.

Exemplos

- Entrevistas, grupos focais, estudos de caso, etnografia.

Vantagens

- Fornece dados ricos e detalhados, permite a exploração de fenômenos complexos, flexíveis.

Desvantagens

- Resultados podem não ser generalizáveis, subjetividade do pesquisador pode influenciar resultados, demorados.



Pesquisa quantitativa

Definição

- Pesquisa que utiliza dados numéricos para testar hipóteses e prever o mundo.

Exemplos

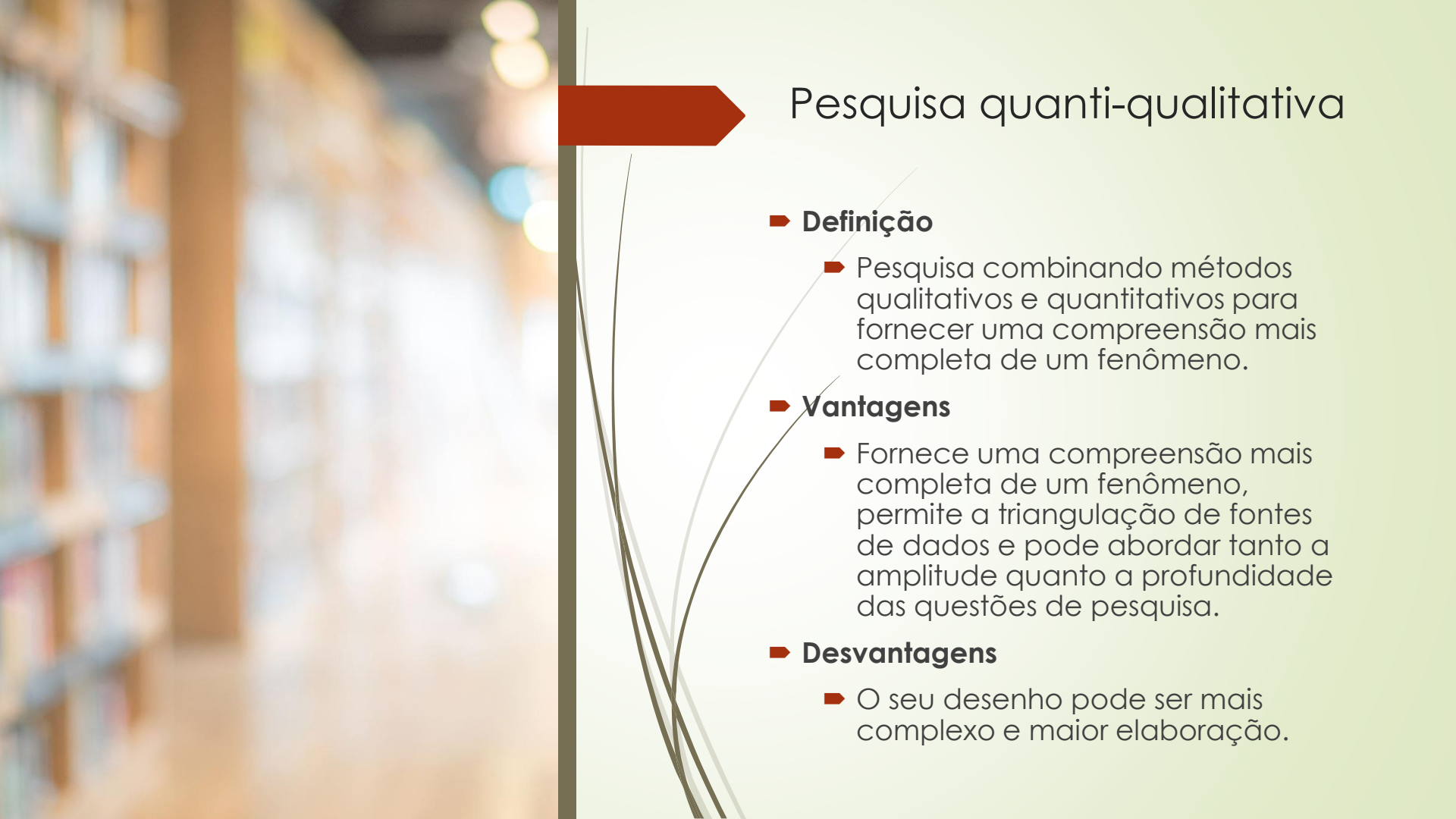
- Levantamentos, experimentos, análise estatística

Vantagens

- Os resultados são generalizáveis, objetivos e replicáveis, eficientes

Desvantagens

- Pode simplificar demais fenômenos complexos, pode não capturar a riqueza da experiência humana, pode ser influenciado pelo viés do pesquisador.



Pesquisa quanti-qualitativa

► Definição

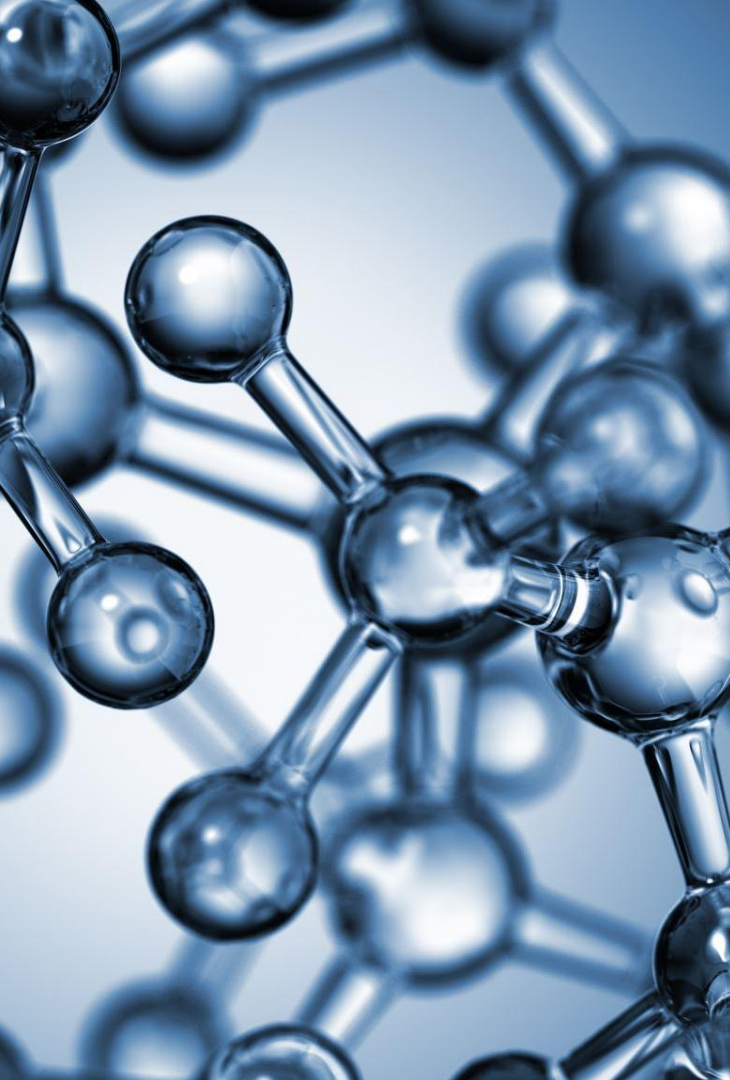
- Pesquisa combinando métodos qualitativos e quantitativos para fornecer uma compreensão mais completa de um fenômeno.

► Vantagens

- Fornece uma compreensão mais completa de um fenômeno, permite a triangulação de fontes de dados e pode abordar tanto a amplitude quanto a profundidade das questões de pesquisa.

► Desvantagens

- O seu desenho pode ser mais complexo e maior elaboração.



Desenho e métodos de pesquisa

Desenho de pesquisa

- Definição
- Tipos de desenho de pesquisa (experimental, quase-experimental, correlacional, descritivo)

Métodos de coleta de dados

- Grupos focais
- Observação/observação participante

Métodos de análise dos dados

- Análise qualitativa dos dados (codificação, análise temática)
- Análise quantitativa dos dados (estatística descritiva, estatística inferencial)



Desenho de Pesquisa

■ Definição

- O plano ou plano para a realização de um estudo que descreve os procedimentos necessários para obter as informações desejadas
-

- Tipos de desenho de pesquisa (experimental, quase-experimental, correlacional, descritivo)

Tipos de desenho de pesquisa

Desenho experimental

- Manipula uma ou mais variáveis independentes para observar seu efeito sobre uma variável dependente enquanto controla para outras variáveis.

Desenho quase-experimental

- Como o desenho experimental, mas não tem atribuição aleatória a grupos ou condições.

Desenho correlacional

- Examina a relação entre duas ou mais variáveis sem manipulá-las.

Desenho descritivo

- Descreve as características de uma população ou fenômeno sem manipular nenhuma variável

Métodos de coleta de dados

Pesquisas/ questionários

- Coleta dados de muitas pessoas usando perguntas padronizadas

Entrevistas/grupos focais

- Coleta dados de indivíduos ou grupos por meio de perguntas abertas ou discussão

Observação/observação participante

- Coleta dados observando o comportamento em ambientes naturais ou participando do ambiente que está sendo observado

A interação como indicador de qualidade na avaliação da educação a distância: um estudo de caso com docentes, tutores e discentes

Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, v. 23, n. 3, p. 869-887, nov. 2018

Resumo: As tecnologias da informação e comunicação (TIC) adentraram no contexto educacional e estão demandando novas ações das instituições de ensino, especialmente no que se refere a modalidade de oferta de cursos na formação de professores. Valoriza-se cada vez mais a interação e a troca de informação entre professor e aluno com a mediação das TIC. Nesse contexto, a educação a distância (EaD) situa-se como uma importante modalidade. Esta pesquisa tem como **objetivo avaliar como se configura a interação entre docentes, tutores e estudantes de um curso de licenciatura em EaD**, conforme os indicadores de avaliação integrantes dos Referenciais de Qualidade e do Instrumento de Avaliação de Cursos, do Ministério da Educação. A **abordagem qualitativa** foi adotada a partir de **um estudo de caso com 107 participantes** do 6º módulo do curso de Biologia EaD, sendo 11 docentes, 17 tutores e 79 estudantes, utilizando-se da análise documental. Constata-se que a interação repercute diretamente nas práticas do curso estudado como indicador de qualidade de avaliação apresentando características reativas. Por outro lado, o Instrumento de Avaliação não apresenta indicadores com critérios de análise que explicitem quando a interação promovida como garantia de padrão de qualidade na formação de professores atenda às propostas do curso.

Classificação: descritiva

Método: qualitativa

Tipo: Estudo de caso

Dados: questionários

Análise: interpretativa

Interações colaborativas e o papel do aluno na polidocência

Ciênc. Educ., Bauru, v. 24, n. 2, p. 431-448, 2018

Resumo: Neste artigo é discutido um possível papel que os alunos podem desempenhar no ensino de cursos a distância. Mais especificamente, discute-se como o aluno, a partir do contato com as Tecnologias Digitais, pode ser considerado como membro da polidocência na Educação a Distância. Para isso, foi realizada uma **investigação qualitativa** em **três turmas de Cálculo I de cursos de Licenciatura em Matemática** vinculados à Universidade Aberta do Brasil. Como procedimentos metodológicos foram realizadas **entrevistas com alunos, tutores e professores** dessas turmas e a **observação nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Destaca-se que, para a figura do aluno polidocente emergir em cursos a distância, há a necessidade do incentivo ao diálogo entre os participantes dos cursos, na busca por uma relação horizontal.

Classificação: Explicativa

Métodos: qualitativa

Tipo: Estudo de caso

Dados: entrevistas e

observação

Análise: interpretativa

Design educacional e material didático impresso para educação a distância: um breve panorama

Rev. bras. Estud. pedagog., Brasília, v. 98, n. 250, p. 783-804, set./dez. 2017.

RESUMO: No contexto da educação a distância, o material didático impresso (MDI) constitui uma das principais mídias utilizadas no processo de ensino e aprendizagem no Brasil. Contudo, também figura como um dos mecanismos didáticos com piores índices nas avaliações discentes. A partir dessas questões, analisa-se o desenvolvimento do MDI, com base **no estudo do *corpus***, investigando as nuances do *design* educacional e seus componentes: objetivos de aprendizagem, seções temáticas, atividades, linguagem e imagens. Ratificando a análise, obtêm-se as impressões dos alunos usuários do material acerca desses elementos, a partir de questionário estruturado. Os trabalhos de Barreto *et al.* (2007), Barreto (2012), Filatro (2009), Filatro e Cairo (2015) e Preti (2010) são utilizados como subsídios teóricos relacionados ao *design* educacional. Embora demande adequações aos estudos recentes, o *corpus* selecionado se mostrou satisfatório quanto à experiência de aprendizagem.

Classificação: descritiva

Método: quantitativa

Tipo: Estudo de caso

Dados: documentos e questionário

Análise: estatística

Distribuição espacial dos polos regionais do Cederj: uma análise estatística

Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.24, n. 90, p. 82-108, jan./mar. 2016

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo avaliar **a abrangência geográfica da oferta de cursos superiores** através da educação a distância pelo Consórcio Cederj no Estado do Rio de Janeiro. Trata-se de um **estudo censitário**, incluindo todos os alunos ativos dos cursos de graduação, em abril de 2012. Os dados referentes ao número de alunos e locais de residência foram obtidos e, posteriormente, analisados pelo programa SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences*. Foram calculados os **Índices do Número de Alunos para Cada 1.000 Habitantes (IACMH) e de Alunos para Cada 1.000 Domicílios (IACMD)**, baseados nos **dados disponibilizados pelo IBGE** – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010. As análises foram feitas por município e por mesorregião do Estado. A **distância entre residência e polo, para cada aluno, foi estimada através do Google Maps**. Os resultados indicam que a missão inicial do Cederj, de oferecer ensino público e gratuito em regiões não atendidas, ou pouco atendidas, pelas instituições públicas de Ensino Superior, tem sido adequadamente implementada.

Classificação: descritiva

Método: quantitativa

Tipo: Estudo de campo

Dados: IBGE e google maps

Análise: quantitativa