

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE – IFRN

Disciplina: Seminário de Iniciação Científica I e II

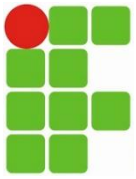
Professor: Rodrigo Ronner T. da Silva

E-mail: rodrigo.tertulino@ifrn.edu.br

Site: <http://docente.ifrn.edu.br/rodrigotertulino>

INICIAÇÃO CIENTÍFICA





INTRODUÇÃO

1. conceito

2. objetivos

3. o que é pesquisa?

4. normas para trabalho acadêmico

5. O método científico

- método indutivo
- método dedutivo
- diferenças entre os métodos indutivos e dedutivos
- método hipotético dedutivo
- método estudo de caso
- método cartesiano
- método qualitativo e quantitativo

6. tipos de pesquisa

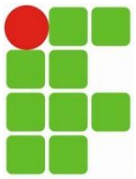
- exploratória
- descritiva
- explicativa ou causal

7. O que é norma e normalização?

8. Sites de Busca

9. O projeto de pesquisa

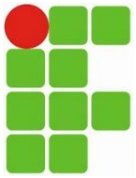
10. Referências



CONCEITO

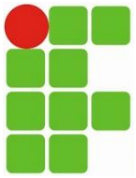
INICIAÇÃO CIENTÍFICA é o conjunto de instrumentos e ferramentas aplicados aos alunos por um pesquisador qualificado no sentido de introduzi-los à prática científica.

Deve conceber pessoas aptas técnica e conceitualmente a pesquisar e produzir material científico a partir de suas pesquisas (publicação científica em vários formatos que variam de Trabalhos de Conclusão de Curso até Artigos Científicos e publicações específicas).



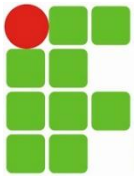
OBJETIVOS

- Despertar vocação científica e incentivar talentos ao estudo e domínio do método científico.
- Proporcionar ao estudante a aprendizagem de técnicas e métodos de pesquisa
- Estimular o desenvolvimento do pensar cientificamente e da criatividade decorrentes das condições criadas pelo confronto direto com os problemas de pesquisa.
- Despertar estudante uma mentalidade criativa e voltada à solução de problemas, usando método pesquisa.
- Direcionar o estudante à criação e consolidação de um projeto consistente, que seja reflexo da prática da metodologia vista na disciplina.



A pesquisa

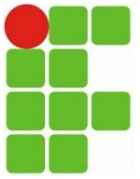
- PALAVRA ***pesquisa***: do latim *perquirere* ou *perquiro*. Significa buscar com afinco, com cuidado, inquirir, perguntar, indagar, de forma aprofundada.
- MÉTODO de ***pesquisa***: Procedimento metodológico, reflexivo sistemático, controlado e crítico, que permite identificar novos fatos, informações, princípios ou soluções em qualquer campo de conhecimento. É um processo de construção do conhecimento consistente, cujo resultado pode gerar novos conhecimentos e/ou corroborar ou refutar algum conhecimento pré-existente.



A PESQUISA

Podemos dividir em:

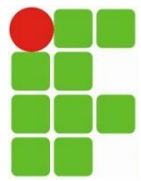
1. Escolha do tema;
2. Área de Interesse;
3. Relevância do Tema;
4. Originalidade do Domínio;
5. A transformação em trabalho acadêmico;
6. Qual seria a contribuição da sua pesquisa.



PERGUNTA

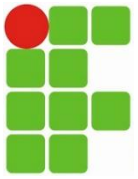
Por que se faz pesquisa ?

- a) Para desenvolver uma nova tecnologia.
- b) Para se ter um conhecimento maior da área a ser estudada.
- c) Para estar em contato com o mundo.
- d) Para apresentar um currículo mais extenso e melhor.
- e) Todas as alternativas



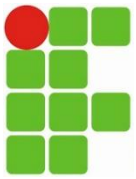
O MÉTODO CIENTÍFICO





MÉTODOS CIENTÍFICOS

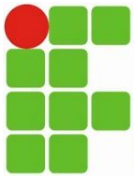
- Você busca compreender o porquê dos fatos que ocorrem a seu redor?
- Quando tira conclusões, procura analisar o quanto (e o que) já sabe sobre o assunto ou procurar saber mais?
- Por que tem dor de cabeça?
- Como se comporta quando liga o computador e ele não liga?



O MÉTODO CIENTÍFICO

É um conjunto de regras básicas de como se deve proceder a fim de produzir conhecimento científico, seja este novo ou fruto de uma integração, correção (evolução) ou expansão da área de abrangência de conhecimentos pré-existentes.

Na maioria das disciplinas científicas consiste em juntar evidências empíricas verificáveis - baseadas na observação sistemática e controlada, geralmente resultantes de experiências ou pesquisa de campo - e analisá-las com o uso da lógica.



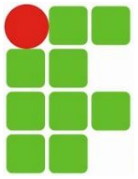
MÉTODOS CIENTÍFICOS

Método Indutivo: processo mental que, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal.

Dados particulares (suficientemente constatados)

Verdade geral ou universal





MÉTODO INDUTIVO

Exemplo 1:

O corvo 1 é negro.

O corvo 2 é negro.

O corvo 3 é negro.

O corvo n é negro.

(Todo) corvo é negro.

Exemplo 2:

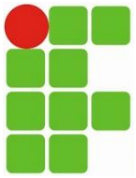
Cobre conduz energia.

Zinco conduz energia.

Cobalto conduz energia.

Ora, cobre, zinco e cobalto são metais.

Logo, (todo) metal conduz energia



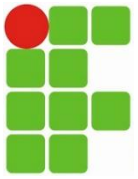
MÉTODOS INDUTIVOS

Exemplo 3:

Retirando uma amostra de um saco de arroz, observa-se que aproximadamente 80% dos grãos são do tipo extrafino. Conclui-se, então, que o saco de arroz é do tipo extrafino.

Exemplo 4:

A pesquisa eleitoral é outro exemplo do raciocínio indutivo. Através da amostragem de eleitores realiza-se a pesquisa que irá ser utilizada para encontrar a porcentagem (percentual) de votos de cada um dos candidatos.



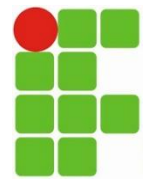
MÉTODOS INDUTIVOS

O método indutivo realiza-se em três etapas:

- a) Observação dos fenômenos**
- b) Descoberta da relação entre eles**
- c) Generalização da relação**

Exemplo:

Observa-se que Pedro, José, João, etc. são mortais; verifica-se a relação entre ser homem e ser mortal; generaliza-se dizendo que todos os homens são mortais.

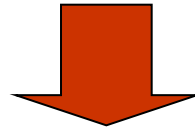


MÉTOD0 DEDUTIVO

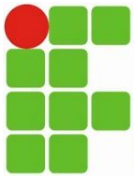
A dedução é o processo mental contrário à indução. Através da indução, não se produz conhecimentos novos, porém explicita-se conhecimentos que antes estavam implícitos.

Exemplo

**Todo mamífero tem um coração.
Ora, todos os cães são mamíferos.**



Logo, todos os cães têm um coração.



MÉTODO DEDUTIVO

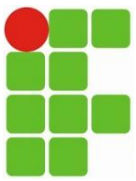
- Explica fenômenos e isso significa relacionar casos particulares a princípios gerais.
- A explicação está na conexão entre premissas (leis ou princípios) e conclusão.
- Dizer que uma teoria explica as leis é mais do que a mera dedução lógica.

EXEMPLO – “Lei” para aprovação

Se José tirar menos que 5, será reprovado

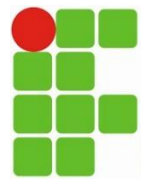
José tirou menos que 5.

José será reprovado



Método Indutivo *versus* Dedutivo

- a) A palavra dedução deriva do verbo deduzir (do latim *deducĕre*), que significa **tirar conclusões** de um princípio, de uma proposição ou suposição.
- b) O **método dedutivo infere os fatos** observados baseando-se na lei geral (ao contrário do indutivo, no qual se formulam leis a partir de fatos observados).
- c) Uma característica de ambos métodos é que podem ir do geral para o particular ou vice-versa, num sentido ou no inverso. Ambos utilizam a lógica e chegam a uma conclusão.
- d) Ambos costumam ser susceptíveis de verificação empírica. Ainda que o método dedutivo seja mais próprio das ciências formais e o indutivo das ciências empíricas, nada impede a aplicação indistinta de um método científico ou outro a uma teoria concreta.



DIFERENÇAS ENTRE OS MÉTODOS INDUTIVOS E DEDUTIVOS

Dedutivo

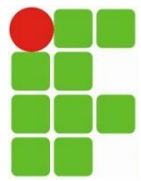
Se todas as premissas são verdadeiras, a conclusão **deve** ser verdadeira (**As duas premissas DEVEM ser verdadeiras**).

Toda a informação da conclusão **já estava** (ao menos implicitamente) nas premissas.

Indutivo

Se todas as premissas são verdadeiras a conclusão é **provavelmente** verdadeira.

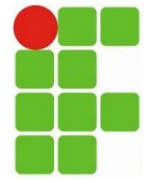
A conclusão tem informações que **não estavam** nas premissas.



MÉTODO HIPOTÉTICO DEDUTIVO

Hipotético dedutivo - consiste na construção de hipóteses que devem ser submetidas a testes, crítica, à discussão crítica, à publicidade (sujeitando o assunto a novas críticas) e ao confronto com os fatos, para verificar quais são as hipóteses que persistem como válidas resistindo às tentativas de falseamento, sem o que seriam refutadas. Possui basicamente **três etapas**:

- a) Criação do PROBLEMA:** formulação de uma ou mais hipóteses a partir das teorias já existentes.
- b) Estabelecimento da SOLUÇÃO:** a partir da dedução de consequências na forma de proposições.
- c) TESTES DE FALSEAMENTO:** as proposições levantadas para solucionar são submetidas a testes que objetivam refutar ou aceitar hipóteses.



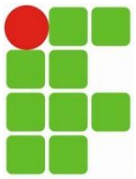
MÉTODO ESTUDO DE CASO

Estudo de Caso

O objetivo geral de um estudo de caso é: “explorar, descrever, explicar, avaliar e/ou transformar”.

Exemplo:

Você desenvolveu um software e aplicou em uma empresa.



MÉTODO CARTESIANO

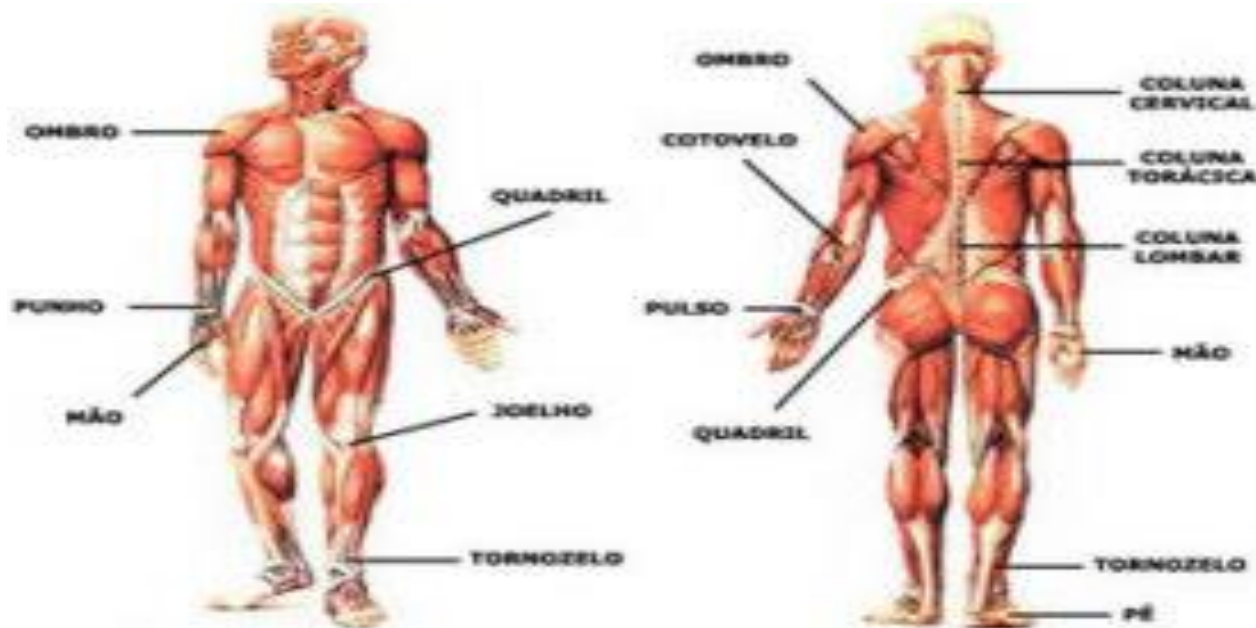
O **método cartesiano** - criado por René Descartes, consiste na realização de quatro tarefas básicas:

1. **Verificar:** existem evidências reais e indubitáveis acerca do fenômeno ou coisa estudada.
2. **Analisar:** dividir ao máximo as partes, em suas unidades de composição, fundamentais, e estudá-las na forma mais simples que aparecem.
3. **Sintetizar:** agrupar novamente as unidades estudadas em um todo verdadeiro.
4. **Enumerar** todas as conclusões e princípios utilizados, a fim de manter a ordem do pensamento.



MÉTODO CARTESIANO - EXEMPLO

Um exemplo muito comum de uso do método cartesiano é a medicina. Esta ciência foi dividida em especialidades que procuram entender os mecanismos de funcionamento de um órgão ou parte do corpo humano.





MÉTODO QUANTITATIVO E QUALITATIVO

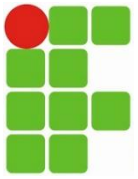
Método Quantitativo

É caracterizado pelo emprego da quantificação nas modalidades de coletas de informações e no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas.

O método quantitativo representa a intenção de garantir a precisão dos resultados, com o objetivo de evitar distorções de análise de interpretações.

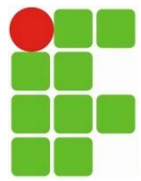
Método Qualitativo

O método qualitativo se justifica por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno.



EXERCÍCIO

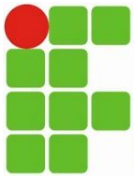
- a) Explique todos os métodos vistos em sala de aula e cite exemplos de cada um.
- método indutivo
 - método dedutivo
 - método hipotético dedutivo
 - método estudo de caso
 - método cartesiano
 - método qualitativo e quantitativo



TIPOS DE PESQUISA

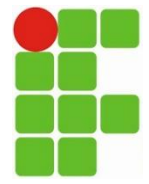


Charge de uma pesquisa de opinião (levantamento), 2007. In: <http://www.oficinadapesquisa.com.br>



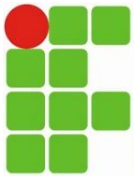
EXPLORATÓRIA

1. Tem por objetivo “explorar” ou conhecer algo novo, ainda não conhecido.
2. Normalmente gerará um estudo de caso.
3. Tende a gerar hipóteses sobre um fenômeno.
4. Requer revisão bibliográfica.



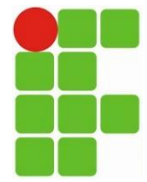
PESQUISA EXPLORATÓRIA



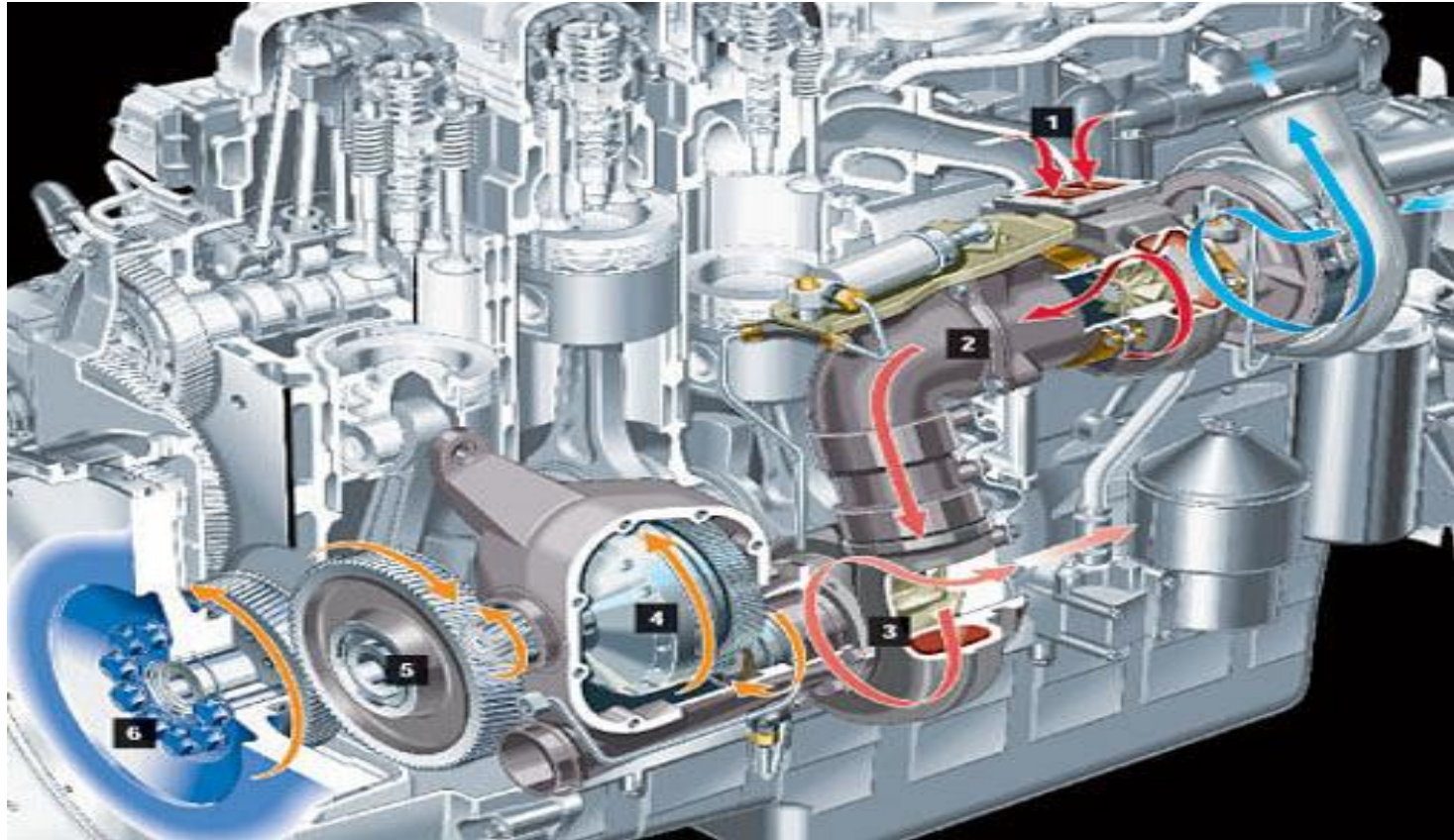


DESCRITIVA

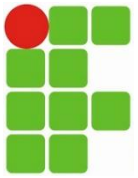
- Tem por objetivo a descrição das características de uma população, fenômeno ou de uma experiência.
- Pode estabelecer relações entre variáveis.
- Trata de assuntos já conhecidos, conferindo-lhes nova visão.
- Geralmente, assumem a forma de levantamentos.



EXPLICATIVA OU CAUSAL



Motor de um carro e esquema de funcionamento. Fonte: <http://www.oficinadapesquisa.com.br>

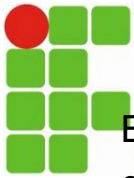


EXPLICATIVA OU CAUSAL

A General Motors (GM) nos Estados Unidos recebeu uma carta de um cliente com uma reclamação inusitada. Esse “causo”, veiculado pela internet, é retratado a seguir:

“Esta é a segunda vez que mando uma carta para vocês, e não os culpo por não me responder. Eu posso parecer louco, mas o fato é que nós temos uma tradição em nossa família, que é a de comer sorvete após o jantar. Repetimos este hábito todas as noites, variando apenas o tipo do sorvete, e eu sou o encarregado de ir comprá-lo. Recentemente comprei um novo Pontiac e, desde então, minhas idas à sorveteria se transformaram num problema...

Sempre que eu compro sorvete de baunilha, quando saio da loja para voltar para casa, o carro não funciona. Se compro qualquer outro tipo de sorvete, o carro funciona normalmente. Os senhores devem achar que eu estou realmente louco, mas não importa o quão tola possa parecer minha reclamação. O fato é que estou muito irritado com meu Pontiac”.



Essa carta gerou tantas piadas dentro da GM que o presidente da empresa acabou recebendo uma cópia da reclamação. Ele resolveu levar a sério e mandou um engenheiro conversar com o autor da carta.

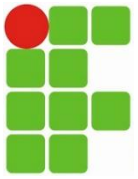
O funcionário e o reclamante, um senhor bem-sucedido na vida e dono de vários carros, foram juntos à sorveteria no fatídico Pontiac. Ao testar a reclamação, o carro efetivamente não funcionou. O funcionário da GM voltou nos dias seguintes, à mesma hora, e fez o mesmo trajeto, e só variou o sabor do sorvete. Mais uma vez, o carro só não pegava na volta quando o sabor escolhido era baunilha.

O problema acabou virando uma obsessão para o engenheiro, que passou a fazer experiências diárias, anotando todos os detalhes possíveis e, depois de duas semanas, chegou à primeira grande descoberta. Quando escolhia baunilha, o comprador gastava menos tempo, porque este tipo de sorvete estava bem na frente da sorveteria, pois era o sabor preferido da clientela.

Examinando o carro, o engenheiro fez nova descoberta: como o tempo de compra era muito mais reduzido no caso da baunilha, em comparação aos tempos dos outros sabores, o motor não chegava a esfriar. Com isso, os vapores de combustível na câmara de combustão não chegavam a se dissipar, impedindo que a nova partida fosse instantânea.

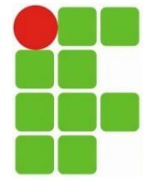
A partir deste episódio, a GM mudou o sistema de alimentação de combustível e o desenho da câmara de combustão, introduzindo a alteração em todos os modelos Pontiac a partir desta época. Mais que isso, o autor da reclamação ganhou um carro novo, além da reforma do que não pegava com “sorvete de baunilha”. A GM distribuiu também um memorando interno, exigindo que seus funcionários levassem a sério até as reclamações mais estapafúrdias, “porque pode ser que uma grande inovação esteja por atrás de um sorvete de baunilha”, segundo a carta da GM.

Fonte:<http://www.oficinadapesquisa.com.br>



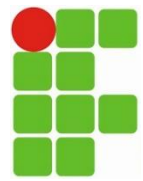
EXPLICATIVA OU CAUSAL

- Identificar fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência de fenômenos.
- Fortemente calcada em métodos experimentais.
- Pesquisa aplicada (ainda que com tendência a erros, pelo caráter experimental).



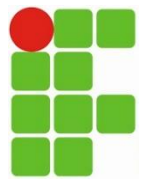
EXERCÍCIO

- a) Explique com suas palavras qual objetivo de cada tipo de pesquisa visto em sala de aula, cite exemplos de cada um.
- EXPLORATÓRIA
 - DESCRITIVA
 - EXPLICATIVA OU CAUSAL



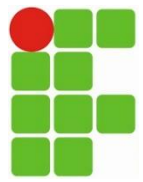
DICAS PARA CONFECÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA





DICAS PARA CONFECÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

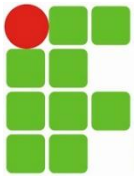
- O principal é **definir o objeto (tema) da pesquisa**. Definir o objeto, estudá-lo, conhecê-lo e apresentá-lo em um texto escrito. Para ser científica, nossa pesquisa precisa estabelecer condições de verificação das relações que propomos e das explicações que apresentamos. Numa pesquisa, o fundamental é o nosso trabalho de construção do objeto e de suas relações, isto porque é a pesquisa que constrói, num certo sentido, a realidade, pelo próprio trabalho do pesquisador em delimitar e explicar um fenômeno ou evento.
- **Seja objetivo**: um projeto de pesquisa deve ter entre 10 e 15 páginas, com toda parte metodológica, ainda não é a pesquisa em si, precisa ser aprovado para ser seguido.
- **Não queira “provar” algo**. Se você já sabe de algo, não há necessidade de se fazer pesquisa. “Achismos” são dispensáveis em pesquisa científica.
- **Tudo deve ser escrito e de forma sistematizada**. Deve-se usar a técnica adequada para o tipo de pesquisa proposto e escrever tudo.



DICAS PARA CONFECÇÃO DO PROJETO DE PESQUISA

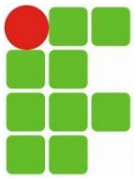
Para ser científica:

- O objeto da pesquisa (para ser científica) deve ser reconhecível e definido de tal maneira que seja reconhecível igualmente pelos outros.
- O estudo deve dizer algo que ainda não foi dito ou rever algo que já se disse, porém sob uma ótica diferente.
- O estudo deve ser útil aos demais.
- O estudo deve fornecer elementos para a verificação e a contestação das hipóteses apresentadas.
- Uma pesquisa científica deve sempre prever seus produtos – um artigo, um livro, a solução para um problema de engenharia etc. Uma pesquisa que não termine em um produto foi tempo perdido.



DICAS DE PESQUISA

- Leia, leia, leia e leia...a única forma de se desenvolver senso acadêmico é a leitura (de material também acadêmico e de qualidade).
- Como identificar a qualidade do material? Autor, ano de publicação e citações, periódico no qual está publicado, quantidade de vezes que é citado, etc).



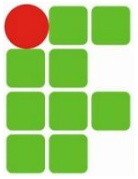
DICAS DE PESQUISA

- A qual instituição pertence o autor? Quais as mais renomadas no Brasil e no mundo?
- Cuidado com *coesão*, *coerência*, *concordância* e uso adequado as expressões da língua portuguesa.

Exemplo de **coesão e coerência**:

Houve vários imprevistos durante a viagem. Tudo foi cuidadosamente planejado.

Tudo foi cuidadosamente planejado para a viagem, **no entanto**, houve vários imprevistos.



DICAS DE PESQUISA

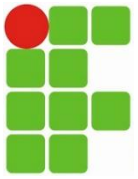
- **Coesão e coerência**

Eu gosto tanto de frango, mas tenho medo de gripe aviária.

- Ah, mas só dá na Ásia, responderam.

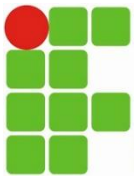
- Justo na parte de que eu mais gosto? (Folha de São Paulo, 18 de março de 2006, p. E13).

Coerência retirada de forma proposital, com sentido humorístico.



DICAS DE PESQUISA

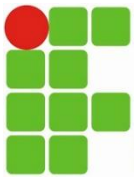
- Formas de fazer citações – evite usar citações diretas quando o artigo for curto.
- Artigos com mais de 2 anos desde sua publicação na área da computação podem ser considerados obsoletos, cuidado!
- Google book, acadêmico, scielo...são confiáveis?
- Sites?



O QUE É NORMA E NORMALIZAÇÃO?

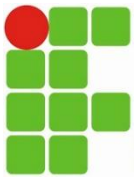


ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE NORMAS
TÉCNICAS



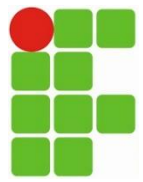
O QUE É NORMA E NORMALIZAÇÃO?

- a) **NORMA** é um documento estabelecido por consenso e aprovado por um organismo reconhecido, que fornece, para uso comum e repetitivo, regras, diretrizes ou características para atividades ou seus resultados, visando à obtenção de um grau ótimo de ordenação em um dado contexto.
- b) **NORMALIZAÇÃO** é uma atividade que estabelece, em relação a problemas existentes ou potenciais, prescrições destinadas à utilização comum e repetitiva com vistas à obtenção do grau ótimo de ordem em um dado contexto.



OBJETIVOS DA NORMA

- 1. Economia**
- 2. Comunicação**
- 3. Segurança**
- 4. Otimização do tempo**
- 5. Redução do desperdício**
- 6. Aumento da produtividade e qualidade**



NORMAS PARA TRABALHO ACADÊMICO

Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT

Exemplos de Normas:

- ABNT 10520 Citações;
- ABNT 14724 Apresentação de trabalhos acadêmicos;
- ABNT 6023 Referências.



NORMAS PARA TRABALHO ACADÊMICO

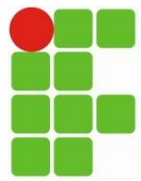
ABNT 10520 Citações

Objetivo

Esta norma especifica as características exigíveis para apresentação de citações em documentos.

Exemplo:

- Exemplos: A ironia seria assim um forma implícita de heterogeneidade mostrada, conforme a classificação proposta por Authier-Reiriz (1982).
- "Apesar das aparências, a desconstrução do logocentrismo não é uma psicanálise da filosofia [...]" (DERRIDA, 1967, p. 293).



NORMAS PARA TRABALHO ACADÊMICO

ABNT 10520 Citações

Citação de citação: Citação direta ou indireta de um texto em que não se teve acesso ao original.

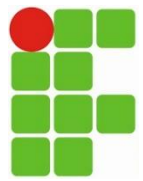
Citação direta: Transcrição textual de parte da obra do autor consultado.

Citação indireta: Texto baseado na obra do autor consultado.

Notas de referência: Notas que indicam fontes consultadas ou remetem a outras partes da obra onde o assunto foi abordado.

Notas de rodapé: indicações, observações ou aditamentos ao texto feitos pelo autor, tradutor ou editor, podendo também aparecer na margem esquerda ou direita da mancha gráfica.

Notas explicativas: Notas usadas para comentários, esclarecimentos ou explanações, que não possam ser incluídos no texto.



NORMAS PARA TRABALHO ACADÊMICO

ABNT 14724 Apresentação de trabalhos acadêmicos

Objetivo

Esta Norma especifica os princípios gerais para a elaboração de trabalhos acadêmicos (teses, dissertações e outros), visando sua apresentação à instituição (banca, comissão examinadora de professores, especialistas designados e/ou outros).

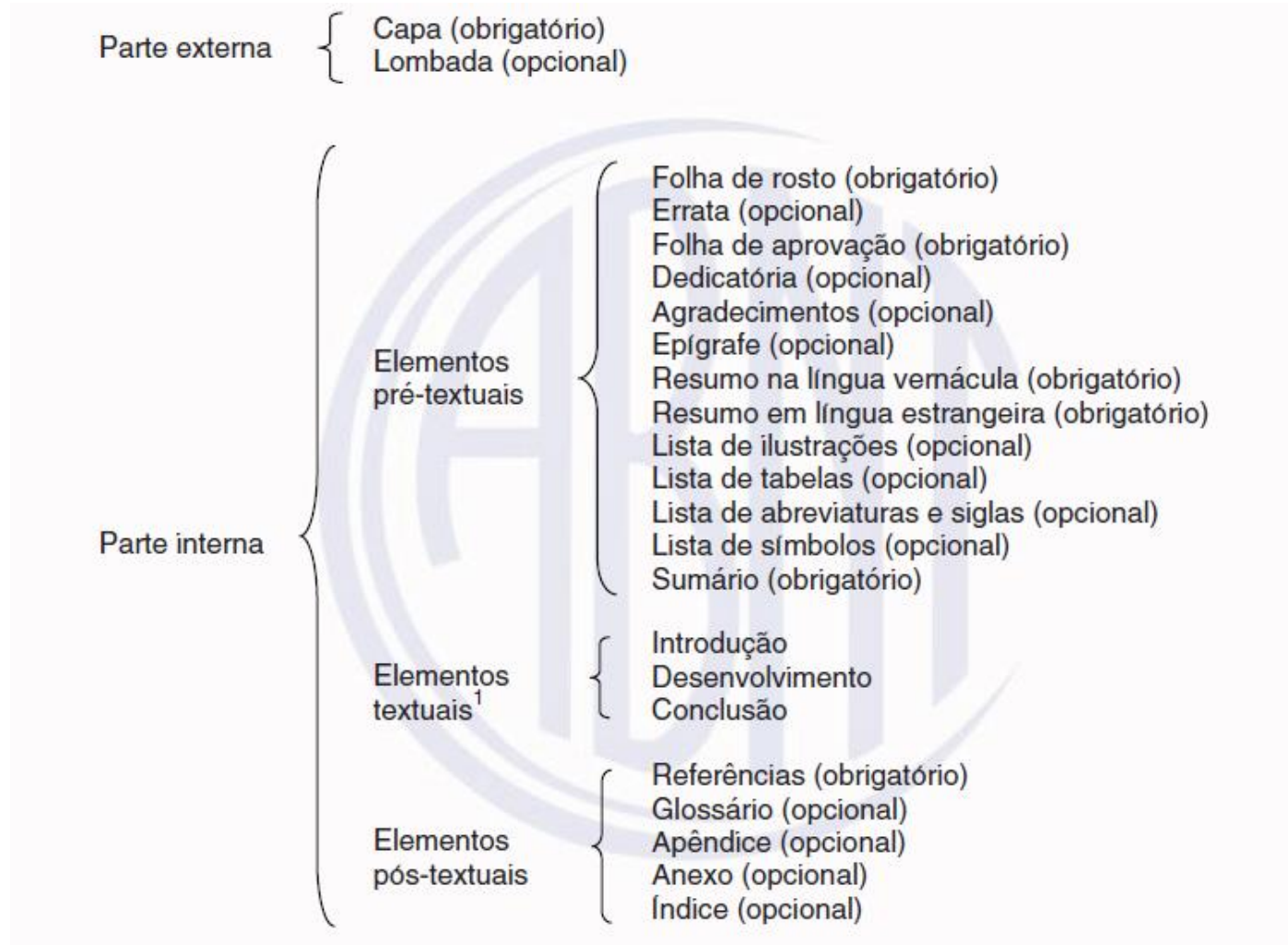
Estrutura

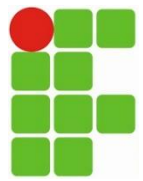
A estrutura de trabalhos acadêmicos compreende: parte externa e parte interna. Com a finalidade de orientar os usuários, a disposição de elementos é dada no Esquema.



NORMAS PARA TRABALHO ACADÊMICO

Estrutura do trabalho acadêmico





NORMAS PARA TRABALHO ACADÊMICO

ABNT 6023 Referências

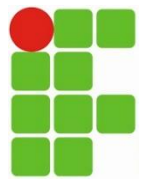
Objetivo

Esta Norma estabelece os elementos a serem incluídos em referências.

Esta Norma fixa a ordem dos elementos das referências e estabelece convenções para transcrição e apresentação da informação originada do documento e/ou outras fontes de informação.

Esta Norma destina-se a orientar a preparação e compilação de referências de material utilizado para a produção de documentos e para inclusão em bibliografias, resumos, resenhas, resenhas e outros.

Esta Norma não se aplica às descrições usadas em bibliotecas, nem as substitui.



NORMAS PARA TRABALHO ACADÊMICO

ABNT 6023 Referências

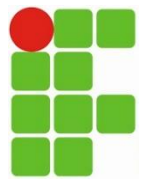
Os elementos essenciais são: autor(es), título, edição, local, editora e data de publicação.

Exemplos:

Exemplo: GOMES, L. G. F. F. Novela e sociedade no Brasil. Niterói: EdUFF, 1998.

Quando necessário, acrescentam-se elementos complementares à referência para melhor identificar o documento.

Exemplos: GOMES, L. G. F. F. Novela e sociedade no Brasil. Niterói: EdUFF, 1998. 137 p., 21 cm. (Coleção Antropologia e Ciência Política, 15). Bibliografia: p. 131-132. ISBN 85-228-0268-8. PERFIL da administração pública paulista. 6. ed.



NORMAS PARA TRABALHO ACADÊMICO

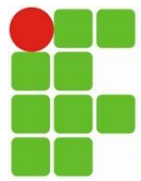
ABNT 6023 Referências

Quando se tratar de obras consultadas online, também são essenciais as informações sobre o endereço eletrônico, apresentado entre os sinais < >, precedido da expressão Disponível em: e a data de acesso ao documento, precedida da expressão Acesso em:, opcionalmente acrescida dos dados referentes a hora, minutos e segundos.

NOTA – Não se recomenda referenciar material eletrônico de curta duração nas redes.

Exemplos:

ALVES, Castro. Navio negreiro. [S.l.]: Virtual Books, 2000. Disponível em: <<http://www.terra.com.br/virtualbooks/freebook/port/Lport2/navionegreiro.htm>>. Acesso em: 10 jan. 2002, 16:30:30.



NORMAS PARA TRABALHO ACADÊMICO

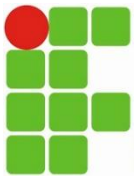
ABNT 6023 Referências

Trabalho apresentado em evento em meio eletrônico as referências devem obedecer aos padrões indicados para trabalhos apresentados em evento, de acordo com 7.7.1 e 7.7.2, acrescidas das informações relativas à descrição física do meio eletrônico (disquetes, CD-ROM, online etc.). Quando se tratar de obras consultadas online, proceder-se-á conforme 7.2.2.

Exemplos:

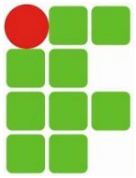
GUNCHO, M. R. A educação à distância e a biblioteca universitária. In: SEMINÁRIO DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 10., 1998, Fortaleza. Anais... Fortaleza: Tec Treina, 1998. 1 CD-ROM.

SILVA, R. N.; OLIVEIRA, R. Os limites pedagógicos do paradigma da qualidade total na educação. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPe, 4., 1996, Recife. Anais eletrônicos... Recife: UFPe, 1996. Disponível em: <<http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais/educ/ce04.htm>>. Acesso em: 21 jan. 1997.



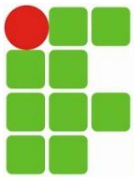
SITES DE BUSCA





SITES DE BUSCA

- <http://www.periodicos.capes.gov.br> – CAPES – Coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior.
- <http://qualis.capes.gov.br> – classificação de periódicos da CAPES;
- <http://www.lbd.dcc.ufmg.br/bdbcomp/> - Biblioteca Digital Brasileira de Computação;
- <http://www.scholar.google.com.br> – google acadêmico, voltado para pesquisa em periódicos e revistas científicas.
- <http://www.ifrn.edu.br/holos> - Revista de Divulgação Científica e Tecnológica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte.



SITES DE BUSCA - UNIVERSIDADES

- <http://www.teses.usp.br/> - Biblioteca de teses e dissertações da Universidade de São Paulo.
- www.unisinos.br – Universidade do vale dos Sinos. RS.
- <http://www.unicamp.br/unicamp/servicos/bibliotecas> - Universidade de Campinas – SP.

Universidade de São Paulo



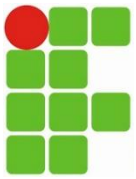
UNISINOS



UNICAMP

O PROJETO DE PESQUISA

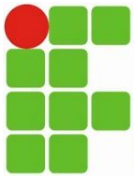




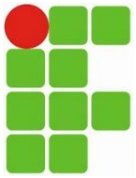
O PROJETO DE PESQUISA

1. **Introdução** – elementos: problema de pesquisa (tema), objetivo geral, específicos, hipótese e justificativa (o que será feito).
2. **Motivação** - Qual problema irá abordar? Por que escolheu esse problema? Aqui podem ser citados alguns trabalhos semelhantes ao que se pretende desenvolver...
3. **Os Objetivos gerais e específicos** - Os objetivos mais gerais. Apresenta o que você espera obter com o seu trabalho em um ponto de vista macro. Objetivos mais específicos, com mais detalhes que os gerais.
4. **Metodologia** – tipo de pesquisa, linha de estudo, parte teórica e empírica. COMO será feito.
5. **Os Resultados Esperados** - O que você espera após a conclusão do trabalho: produto final, publicações, trabalhos futuros...
6. **Bibliografia** – referencial do que foi usado no projeto e será usado na pesquisa.

Faça download no site do docente do modelo de projeto de pesquisa.



REFERÊNCIAS



REFERÊNCIAS

CLEBER CRISTIANO PRODANOV, ERNANI CESAR DE FREITAS., **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico 2ª edição.** Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

LAKATOS, EVA M. E MARCONI, MARINA A., "**Metodologia Científica**", **Editora Atlas S.A., São Paulo, SP.**

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico.** São Paulo: Atlas, 2000.