

Metodologia Científica

PÓS-GRADUAÇÃO

PROF. DORIVAL ROSA BRITO

O pássaro e a merda

Um passarinho cansado de sua rotina resolveu procurar novos horizontes e voou para bem longe de sua casa.

Só que o pobre pássaro voou para tão longe e tão alto que sem perceber se deparou em uma região muito fria, por causa do frio o coitadinho congelou e caiu.

Caiu em um pasto onde uma vaca se encontrava, a mesma vendo o passarinho congelado de frio cagou em cima dele.

A merda tava quentinha e descongelou o pássaro, que todo contente começou a cantarolar.

Um gato que por ali passava, ouviu a cantoria do pássaro, encontrou-o na merda, tirou o mesmo de lá, o limpou e comeu.

MORAL DA HISTÓRIA

Não se deve procurar novos horizontes só porque está cansado de sua rotina.

Nem sempre aquele que caga em você é seu inimigo.

Nem sempre aquele que o tira da merda é seu amigo.

Se estiver na merda, mas estiver quentinho e feliz não se preocupe, quem tá na merda não deve cantar.



Como se faz uma pesquisa

Para se elaborar um projeto de pesquisa, deve-se estar atento aos passos metodológicos que orientam a sua construção.

Os Tipos de Conhecimento

Popular – Senso Comum

Religioso – Teologia

Filosófico – Filosofia

Científico – Ciências

Artístico – Artes

Os Tipos de Conhecimento :

Características do Conhecimento Popular :

Superficial - De acordo com a aparência

Sensitivo - Depende da vivência, emoções

Subjetivo - conforme os sentimentos da pessoa

Assistemático - não há sistematização

Acrítico - não há discussão sobre eles

Os Tipos de Conhecimento :

Exemplos do Conhecimento Popular :

A dor no calo do pé significa que vai chover

O céu vermelho ao entardecer significa que vai fazer frio

Tomar banho após a refeição causa morte

Os espelhos e tesouras atraem raios

Chuva no dia de São José significa chuva o ano todo

Colocar a bolsa no chão atrai a falta de dinheiro

Os Tipos de Conhecimento :

Características do Conhecimento Científico :

Real - Se refere a ocorrências ou fatos

Contingente - Trabalha com ensaios e experiências

Sistemático - conhecimento logicamente ordenado

Verificável - pode ser testado

Falível - está em permanente evolução

Aproximadamente exato - provisoriamente aceito

Os Tipos de Conhecimento :

Exemplos do Conhecimento Científico :

Todo corpo em queda livre cai com a aceleração da gravidade.

O ouvido humano consegue ouvir frequências entre 20 e 20.000 Hz.

A chuva é causada pela condensação das nuvens.

O átomo é a menor partícula da matéria.

O Universo foi gerado por uma grande explosão.

O Sol é uma estrela com 6 bilhões de anos de vida.

Os Tipos de Conhecimento :

Conhecimento Filosófico :

- **O Conhecimento Filosófico procura conhecer as causas reais dos fenômenos;**
- **Não as causas próximas, como fazem as ciências particulares;**
- **Mas as causas profundas e remotas de todas as coisas;**
- **A origem das coisas;**
- **Procurando respostas gerais.**

Os Tipos de Conhecimento :

Exemplos de Conhecimento Filosófico :

- O Universo - início, criador, evolução e fim.
- A Vida - Início, evolução do homem, morte.
- Homem - Início, vida, descendência, morte.
- Sociedade - qual a melhor forma.
- Pensamento - conhecimento, evolução.
- Justiça - social, penal, econômica.
- Verdade - o que é ?
- Liberdade - o que é ?
- Moral e Ética - o que é ?

Os Tipos de Conhecimento :

Exemplos de Conhecimento Filosófico :

Quando um ser tem vida?

A partir do ato da fecundação ou com 4 semanas de desenvolvimento embrionário?

Ou será que ele tem vida quando forma-se o zigoto (ovo fecundado)?

Quando a alma é anexada a este novo ser ?

Os Tipos de Conhecimento :

Conhecimento Religioso :

- **O Conhecimento Religioso é um conjunto de verdades que os homens chegaram, não com o auxílio de sua inteligência, mas mediante a aceitação da revelação divina.**
- **A religião existiu e existe em todos os povos, sendo baseada em dogmas e ritos;**
- **Tudo em uma religião é aceito pela fé; nada pode ser provado e nem se admite crítica, pois a fé é a única fonte de dados.**

Os Tipos de Conhecimento :

Conhecimento Religioso :

- **O Conhecimento Religioso é um conjunto de verdades que os homens chegaram, não com o auxílio de sua inteligência, mas mediante a aceitação da revelação divina.**
- **A religião existiu e existe em todos os povos, sendo baseada em dogmas e ritos;**
- **Tudo em uma religião é aceito pela fé; nada pode ser provado e nem se admite crítica, pois a fé é a única fonte de dados.**

Os 4 Tipos de Conhecimento :

Exemplo de Conhecimento Religioso :

No sexto mês, o anjo Gabriel foi enviado por Deus a uma cidade da Galiléia, chamada Nazaré, a uma virgem desposada com um homem que se chamava José, da casa de Davi; e o nome da virgem era Maria. Entrando, o anjo disse-lhe: “Ave, cheia de graça, o Senhor é contigo.” Perturbou-se ela com estas palavras e pôs-se a pensar no que significava semelhante saudação. O anjo disse-lhe: “Não tema, Maria, pois encontraste graça diante de Deus. Eis que conceberás e darás à luz um filho, e lhe porás o nome de Jesus. Ele será grande e chamar-se-á Filho do Altíssimo, e o Senhor Deus lhe dará o trono de seu pai Davi; e reinará eternamente na casa de Jacó, e seu reino não terá fim.”

Os Tipos de Conhecimento :

Exemplos

“O vento não é o sopro dos deuses (**explicação Religiosa**), nem um fenômeno provocado pela chuva (**explicação popular**). A movimentação do ar se dá pela deslocação das camadas de alta pressão da atmosfera para as camadas de baixa pressão (**explicação científica**)”.

Os Tipos de Conhecimento :

Exemplos

Um homem morreu. Em seu velório estavam presentes um padre, um filósofo, um inculto e um médico. Uma pessoa pergunta aos 4, por que o homem morreu.

Explicações:

O Padre -

O Filósofo -

O inculto -

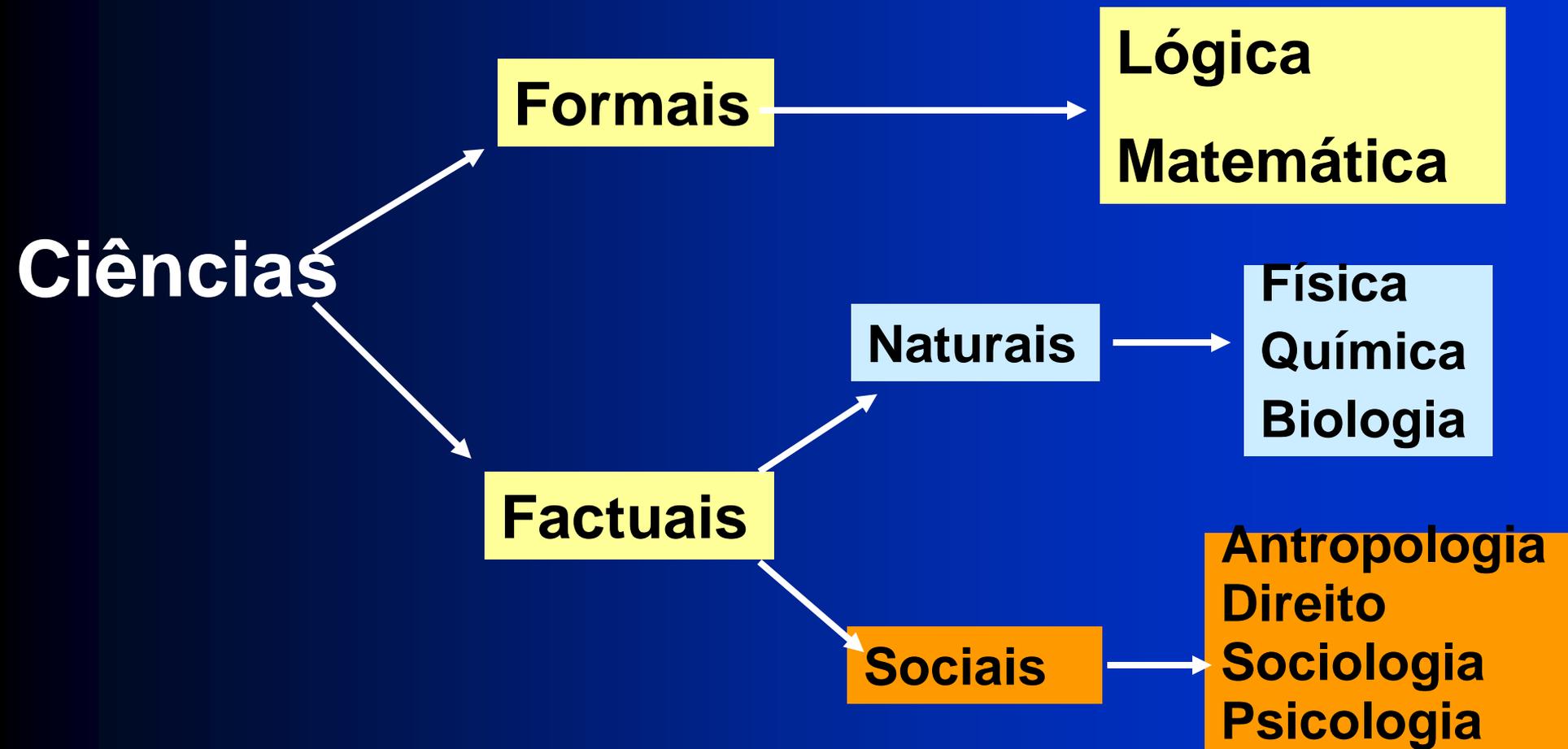
O Médico -

Conceituação :

Todas as atividades de pesquisa em nível de graduação e Pós-graduação estarão envolvidas, única e exclusivamente, com o

Conhecimento Científico

Classificação da Ciência



O Espírito Científico

É a atitude do pesquisador em busca de soluções para o problema que enfrenta

O pesquisador deve ter:

Consciência crítica: saber distinguir o essencial do acidental, o importante do secundário

Consciência Objetiva: é o rompimento com todas as posições subjetivas pessoais e mal fundamentadas do conhecimento vulgar.

Objetividade: o trabalho científico é impessoal. Não aceita meias-soluções ou soluções apenas pessoais.

Racionalidade: a razão deve ser o “único juiz” nas decisões da pesquisa.

Proposta para a reflexão :

Refletir e discutir a pesquisa que você pretende desenvolver tem caráter **científico**.

Dúvidas:

www.drb-assessoria.com.br/tecnologia.htm

O que pode ser um problema

- O problema parte sempre do interesse do sujeito, ou seja, daquilo que o incomoda e, conseqüentemente, provoca pergunta.
- Por quê os alunos não aprendem?
- Por que existe violência no mundo atual?

Por quê os alunos não aprendem?

- Estabelecer o campo de manifestação desse fenômeno: O fracasso escolar
- Escolher uma das manifestações das fenômeno: O fracasso escolar na leitura e na escrita, na 1ª série ...
- Escolher as possíveis variáveis para explicar a manifestação desse fenômeno: o nível de escolaridade dos pais...

A pergunta inicial se transformaria...

- Análise dos fatores que interferem e/ou causam o fracasso escolar na leitura e na escrita de crianças de 1º ano do Ensino Fundamental de Escolas Públicas.
- Um problema, para tornar-se um objeto de estudo, deve-se constituir-se, então, que uma pergunta básica, fatorada em questões menores que tentam explicar o fenômeno a partir de um campo específico de observação que delimita algumas variáveis a serem consideradas

Problema e hipótese são a mesma coisa ?

- A formulação de uma hipótese está intimamente relacionada com a base teórica, o ponto de vista adotado pelo pesquisador. A hipótese é, na verdade, uma resposta provisória à pergunta proposta no problema. É através dela que o pesquisador estabelece diálogo entre o olhar da realidade a ser investigada.

Problema e hipótese são a mesma coisa ?

- Análise dos fatores que interferem e/ou causam o fracasso escolar na leitura e na escrita de crianças do 1º ano do Ensino Fundamental em escolas públicas.
- *Essas crianças fracassam porque o método de aprendizagem da leitura e da escrita utilizada pelo professor não considera a realidade e os conhecimentos prévios produzidos por essa criança*

FASES DA ELABORAÇÃO DA PESQUISA

- **Escolha do tema**

A escolha do tema é o primeiro passo no planejamento da pesquisa.

Selecionar um tema equivale a eliminar aqueles que, por uma razão plausível, devem ser evitados e fixar-se naquele que merece prioridade.

O tema de uma pesquisa é qualquer assunto que necessite melhores definições, melhor precisão e clareza do que já existe sobre o mesmo.

1º Escolha o tema dentro de um campo delimitado e da respectiva ciência de que trata o trabalho científico.

Formulação de pesquisas:

Intelectuais- baseadas simplesmente no desejo de conhecer ou compreender;

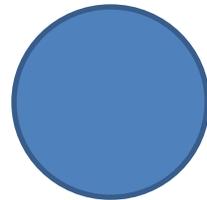
Práticas – baseadas no desejo de conhecer para realizar algo melhor ou de maneira mais eficiente.

Não há contradição ou exclusão mútua das pesquisas a que conduzem estes dois tipos de questões.

O tema pode surgir de um interesse particular ou profissional, de algum estudo ou leitura.

Teórico ou prático, o tema deve corresponder ao gosto do pesquisador, além de proporcionar-lhe experiências de valor e contribuir para o progresso das ciências.

Evite-se, fixar a escolha sobre temas a respeito dos quais já existem estudos exaustivos: a quantidade de assuntos novos à espera de pesquisadores torna injustificável a duplicação de estudos.



ROTEIRO PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO

1 TEMA: redigir de maneira clara, precisa e objetiva, não se esquecendo, porém, de sua delimitação.

2 PROBLEMA

Aqui, na problematização, deve-se fazer uma contextualização e terminar com apenas um questionamento: a pergunta de pesquisa que deve estar intimamente relacionada ao tema.

[Projeto](#)

3 JUSTIFICATIVA

Neste item deve-se descrever a importância do estudo, qual a contribuição do mesmo para a ciência, para uma profissão. Qual é a relevância do mesmo.

4 OBJETIVOS Devemos tomar cuidado para não confundirmos procedimentos operacionais, pois esses, não são possíveis de ser atingido em uma pesquisa acadêmica.

Neste intervalo não se deve escrever nada. É apenas uma abertura de item.

[Projeto](#)

4.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral está intimamente ligado ao problema de pesquisa. Grosso modo podemos dizer que, na maioria das vezes, basta retirarmos a interrogação da nossa pergunta e acrescentarmos um verbo no infinitivo na frente da frase.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

É o desdobramento do objetivo geral. Quais os passos devem ser realizados para que consiga atingi-lo.

[Projeto](#)

Ao se redigir os objetivos devem-se levar em consideração que eles sempre devem ser iniciados com verbos no infinitivo e os objetivos possíveis de serem alcançados em uma pesquisa acadêmica ficam mais em torno de:

Caracterizar.....

Identificar.....

Descrever.....

Analisar....

Identificar.....

Cada objetivo só deve ter um único verbo no infinitivo e são escritos em uma única frase

Projeto

5 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica não é a descrição pontual do que se pretende estudar, mas sim, a discussão do assunto que pesquisados à luz do referencial teórico. Assim, devem-se apresentar ideias já discutidas por teóricos, quer na íntegra ou parafraseadas. É necessário **citar a fonte apresentando**: autor, data e número da página de onde foi retirada a ideia do autor.

[Projeto](#)

6 METODOLOGIA

Aqui se deve detalhar o tipo de pesquisa que será realizada e como a mesma será feita, por exemplo, pesquisa bibliográfica.... de que maneira... pesquisa de campo ainda, descrever os instrumentos de coleta de dados (questionário, formulário, entrevista, observação, ...), pois cada um têm características e formas próprias e devem estar de acordo com o problema e os objetivos da pesquisa.

[Projeto](#)

REFERÊNCIAS

Nas **Referências (não se usa mais a palavra bibliográficas)** devem ser listadas conforme as normas da ABNT e, apenas, os autores citados no texto e vice-versa, todos os autores mencionados no texto devem constar nas referências. Não se deve esquecer que as mesmas devem aparecer em ordem alfabética.

[Projeto](#)

ROTEIRO PARA A CONSTRUÇÃO DO ARTIGO

Folha de Rosto: é “o cartão de apresentação” do texto. Deve conter o nome do autor, título do artigo, dados de identificação, a cidade e o ano.

Na primeira página: ao alto deve conter: o título e logo abaixo o(s) nome(s) do autor(es) centralizados (no rodapé, deve constar a formação acadêmica, profissional e e-mail de contato) e na sequência (na mesma página), dar dois espaços (1,5) escrever a palavra RESUMO centralizado, negrito e em caixa alta, dar mais dois espaços (1,5) e iniciar o texto conforme as orientações acima.

[Texto](#)

Resumo é uma síntese do trabalho. Tem por intuito informar o leitor. Na primeira frase deve constar o assunto, na sequência, o(s) objetivo(s) do estudo, a metodologia adotada na pesquisa, os resultados e as considerações finais (conclusão). Deve ser digitado em espaço simples e sem abertura parágrafos e ter no máximo 250 palavras. Não se deve esquecer-se das palavras-chave.

[Texto](#)

1 INTRODUÇÃO: deve apresentar a importância do assunto (“justificativa”), os objetivos da pesquisa, metodologia adotada e ao final da mesma dar uma panorâmica geral do que será discutido no texto.
Lembrete!

Aqui se devem transcrever os itens do projeto (tema, problema, justificativa, objetivos, metodologia, ou seja, exceto o cronograma e as referências) em forma dissertativa, isto é, retirando os itens. Mas não se esqueça dos princípios básicos da construção de textos da língua portuguesa: a coerência, a coesão e a unidade textual.

[Texto](#)

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA observe os pontos abaixo:

Ao apresentar ideias já discutidas por teóricos, quer na íntegra ou parafraseadas, é necessário citar a fonte apresentando: autor, data e número da página de onde foi retirada a ideia do autor.

Dessa forma, para que possamos elaborar esse item é necessário que recorramos à literatura pertinente o embasamento necessário para a nossa pesquisa. É aqui que utilizamos as citações que servem para confirmar ou contradizer aquilo que expomos. É isso que dá cientificidade a um texto acadêmico. A respeito das citações, observe:

[Texto](#)

Observem:

1-transcrição literal com menos de três linhas (citação curta) deve ser inserida no próprio texto, entre aspas. as citações longas com transcrição mais de três linhas devem vir recuadas da margem a 4 cm, digitadas em espaço simples, letra menor, sem abertura de parágrafos e sem aspas. Sempre que o autor for mencionado no corpo do texto deve ser digitado em caixa baixa (letra minúscula), claro que obedecendo as regras da língua portuguesa de que nome próprio se inicia com letra maiúscula e ao final da mesma deve vir entre parênteses e digitado em caixa alta (letra maiúscula, seguido do ano e página). Após o ano deve-se colocar vírgula (,) e depois p. e o número da página. Por exemplo, Santos (1992, p. 30). [Texto](#)

Se o autor aparecer ao final da citação deve vir entre parênteses, digitado em caixa alta, exemplo (SANTOS, 1992, p. 30).

A abreviatura de página é p.

Quando a transcrição literal (citação) ultrapassa mais de uma página, os números das mesmas devem ser separados por hífen.

[Texto](#)

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS (ou conclusão) devem ser escritas de forma pontual e se evitar citações.

Lembrete!

Aqui devem ser respondidos os objetivos da pesquisa (apresentados na introdução)

Referências (não se coloca a palavra bibliográficas) e devem ser listadas somente os autores citados no texto e, vice-versa, todos os autores mencionados no texto devem constar nas referências. Não se deve esquecer que as mesmas devem aparecer em ordem alfabética, ser digitadas em espaço simples (entre um autor e outro – espaço duplo) e, conforme as normas da ABNT. [Texto](#)

A respeito da formatação observe os seguintes aspectos:

O texto deve ser todo digitado em espaço (entrelinhas) de 1,5, exceto o resumo, as citações longas e as referências.

Os parágrafos devem ser iniciados a 1,25 cm e não se deixam espaços diferenciados entre eles

As margens devem obedecer a: 3 cm superior e esquerda e 2 cm inferior e a direita

Ao término do trabalho é importante se fazer leitura minuciosa para evitar erros de digitação e de ortografia, especialmente os de concordância. [Texto](#)