

© 1983 by EDITORA ATLAS S.A.

1. ed. 1983; 2. ed. 1990; 3. ed. 1991; 4. ed. 1992; 5. ed. 2001; 6. ed. 2001; 6ª tiragem

Capa: Paulo Ferreira Leite

Composição: DIAGRAM – Assessoria Editorial e Produção Gráfica

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Lakatos, Eva Maria.

Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos / Marina de Andrade Marconi, Eva Maria Lakatos. – 6. ed. – São Paulo : Atlas, 2001.

Bibliografia

ISBN 85-224-2991-X

1. Metodologia 2. Pesquisa 3. Trabalhos científicos – Redação I. Marconi, Marina de Andrade. II. Título.

92-1789

CDD-001.42

Índices para catálogo sistemático:

1. Metodologia da pesquisa 001.42
2. Pesquisa : Metodologia 001.42

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS – É proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio. A violação dos direitos de autor (Lei nº 9.610/98) é crime estabelecido pelo artigo 184 do Código Penal.

Depósito legal na Biblioteca Nacional conforme Decreto nº 1.825, de 20 de dezembro de 1907.

Impresso no Brasil/Printed in Brazil

A síntese vai do mais simples para os menos simples, enquanto a análise parte dos mais complexos para os menos complexos. Enquanto a análise propicia um conhecimento mais profundo do objeto de estudo, é por meio da síntese que o conhecimento se completa.

A síntese e a análise são processos inversos, mas que se complementam.

A síntese e a análise racionais são aplicáveis a fatos abstratos, como os conceitos de idéias muito gerais, existentes somente no mundo da razão.

Os dois processos – análise e síntese – são essenciais no trabalho científico, porque se completam.

1.3 SEMINÁRIO

1.3.1 Conceito

Seminário é uma técnica de estudo que inclui pesquisa, discussão e debate. Em geral, é empregada nos cursos de graduação e pós-graduação.

1.3.2 Finalidade

A finalidade do seminário é “pesquisar e ensinar a pesquisar” (Larroyo, 1964:52). Essa técnica desenvolve não só a capacidade de pesquisa, de análise sistemática de fatos, mas também o hábito do raciocínio, da reflexão, possibilitando ao estudante a elaboração clara e objetiva de trabalhos científicos. Visa mais à formação do que à informação.

1.3.3 Objetivos

A mais completa abordagem sobre os objetivos do seminário é apresentada por Nérici (1973:229-230):

- a) “ensinar pesquisando;
- b) revelar tendências e aptidões para a pesquisa;
- c) levar a dominar a metodologia científica de uma disciplina;
- d) conferir espírito científico;
- e) ensinar a utilização de instrumentos lógicos de trabalho intelectual;
- f) ensinar a coletar material para análise e interpretação, colocando a objetividade acima da subjetividade;
- g) introduzir, no estudo, interpretação e crítica de trabalhos mais avançados em determinado setor de conhecimento;
- h) ensinar a trabalhar em grupo e desenvolver o sentimento de comunidade intelectual entre os educandos e entre estes e os professores;
- i) ensinar a sistematizar fatos observados e a refletir sobre eles;
- j) levar a assumir atitude de honestidade e exatidão nos trabalhos efetuados;
- l) dominar a metodologia científica geral.”

1.3.4 Componentes

Em seminário trabalha-se em grupos que variam de 5 a 12 integrantes; quando o grupo é muito grande convém dividi-lo em subgrupos.

O grupo é formado pelo diretor (organizador, coordenador), relator, secretário e demais participantes. Esporadicamente pode aparecer um comentador.

O relator é representante do grupo; os subgrupos devem também ter relatores.

Componentes:

- a) **Diretor ou Coordenador** – geralmente, o professor ou especialista em determinado assunto. Cabe a ele propor os temas a serem estudados, indicar a bibliografia, estabelecer uma agenda de trabalho e duração. Deve orientar as pesquisas, presidir e coordenar as sessões do seminário. Ao final, deve fazer uma apreciação geral dos resultados, complementando alguns itens, se necessário.
- b) **Relator** – é aquele que expõe os resultados dos estudos referentes a um tema específico do programa de trabalhos.

A exposição pode ser feita por um elemento, indicado pelo grupo, ou por todos, distribuindo as partes. Se o estudo for individual, a responsabilidade recai exclusivamente sobre aquele aluno; mas, se houve um grupo de estudos, ela é atribuída a todos os integrantes.

- c) **Secretário** – é o estudante designado para anotar as conclusões parciais e finais do seminário, após os debates.
- d) **Comentador** (se houver) – é o aluno escolhido pelo coordenador do seminário. Deve estudar com antecedência o tema a ser apresentado, com o intuito de fazer críticas adequadas à exposição, antes da discussão e debate dos demais participantes da classe.
- e) **Demais participantes** – são todos os que participam do seminário (a classe toda). Depois da exposição, devem participar, fazendo perguntas, pedindo esclarecimentos, colocando objeções, reforçando argumentos ou dando alguma contribuição.

1.3.5 Duração

O seminário, em geral, tem lugar no horário comum de aulas. Pode ter a duração de um ou vários dias, dependendo da extensão, profundidade dos estudos e disponibilidade do tempo.

As sessões, todavia, devem durar de duas a três horas, no máximo, para melhor aproveitamento.

As pesquisas e os estudos de um tema, para serem apresentados em seminário, requerem várias reuniões prévias do grupo expositor.

1.3.6 Temas

Os temas do seminário são os mais variados possível, pois essa técnica de estudo pode ser aplicada em qualquer setor do conhecimento.

Algumas fontes:

- a) temas constantes de um programa disciplinar, mas que necessitam de conhecimentos mais aprofundados;
- b) temas complementares a um programa disciplinar;
- c) temas novos, divulgados em periódicos especializados, referentes à disciplina em questão;
- d) temas atuais, de interesse geral, com idéias renovadoras;
- e) temas específicos, atualizados, adequados a um programa de seminário.

1.3.7 Modalidades

O seminário, na sua estrutura e funcionamento, apresenta três modalidades:

1.3.7.1 CLÁSSICO

Seminário clássico ou individual é aquele em que os estudos e a exposição ficam a cargo apenas de um estudante.

O estudo pode abranger um determinado assunto ou parte dele.

1.3.7.2 CLÁSSICO EM GRUPO

Nesse caso, os estudos são realizados por um pequeno grupo (cinco ou seis elementos). A exposição do tema tanto pode ser apresentada por um dos membros, escolhido pelo grupo, ou repartida entre eles, ou seja, cada um apresentando uma parte.

Em vez de um comentador pode haver um "grupo comentador". Este tipo de seminário exige uma crítica mais estruturada.

1.3.7.3 EM GRUPO

No seminário em grupo todos os elementos da classe devem participar, havendo tantos grupos quantos forem os subtítulos do tema.

Primeiramente, estuda-se o tema geral, para uma visão global; depois, cada grupo aprofunda a parte escolhida.

1.3.8 Roteiro de Seminário

A técnica do seminário obedece ao seguinte roteiro:

- a) O diretor ou o coordenador propõe um determinado estudo, indica a bibliografia mínima, escolhe o comentador e estabelece um cronograma de atividades.
Cada grupo escolhe, por sua vez, o relator e o secretário.

- b) Formado o grupo, inicia-se o trabalho de pesquisa, de procura de informações através de bibliografias, documentos, entrevistas com *experts*, observações etc. Depois, o grupo se reúne para discutir o material coletado, confrontar pontos de vista, formular conclusões e organizar o material, sempre assessorado pelo diretor. Etapas:
- determinação do tema central que, como um “fio condutor”, estabelece a ordenação do material;
 - divisão do tema central em tópicos;
 - análise do material coletado, procurando subsídios para os diferentes tópicos, sem perder de vista objetivos derivados do tema central;
 - síntese das idéias dos diferentes autores analisados, resumo das contribuições, visando à exposição que deve apresentar:
 - introdução – breve exposição do tema central (proposição), dos objetivos e da bibliografia utilizada;
 - desenvolvimento dos tópicos numa seqüência organizada: explicação, discussão e demonstração;
 - conclusão – síntese de toda a reflexão, com as contribuições do grupo para o tema.
- c) Concluídos os estudos, a classe se reúne, sob a orientação do coordenador.
- d) O relator, em plenário, apresenta os resultados dos estudos, obedecendo a uma seqüência lógica e ordenada.
- e) O comentador, após a exposição, intervém com objeções ou subsídios.
- f) A classe, a seguir, participa das discussões e debates, solicitando esclarecimentos, refutando afirmações ou reforçando argumentos.
- g) Ao final, o diretor do seminário faz uma síntese do trabalho apresentado. Se achar incompleto, pode recomendar outros estudos.

1.3.9 Exemplo de Roteiro para Seminários

1. INTRODUÇÃO

As atividades discentes são desenvolvidas de acordo com os assuntos programados sob a forma de roteiros comunicados, discutidos e auto-avaliados por todos os participantes dos seminários.

Os grupos constituídos (de 3 ou 4 alunos), nos termos da bibliografia recomendada e sorteada, com a orientação do professor, preparam com uma semana de antecedência o roteiro para o seminário e respectivas cópias distribuídas entre os participantes.

2. ROTEIRO

O roteiro deve ser sobretudo um instrumento de trabalho do aluno que está sendo habilitado para o exercício do magistério e iniciado na pesquisa.

Ele deve expressar o apreendido, isto é, aquilo que se presta à aprendizagem ou se apresenta como um apontamento didático para a consulta.

Não deve ser mero resumo ou síntese apresentada.

3. PROCEDIMENTO TÉCNICO NA ELABORAÇÃO DO ROTEIRO

a) **Plano**

- deve expressar através das unidades (com títulos, subdivisões) as palavras-chave adequadamente escolhidas;
- provar que leu com espírito crítico, revelar habilidade intelectual, não confundindo o pensamento do autor com os fatos por ele trabalhados;
- estabelecer correlações para os aspectos comuns ou para que os assuntos interligados (espacial e temporalmente) sejam apresentados dentro de uma mesma unidade ou divisão;
- dar preferência à indicação das circunstâncias que revelam mudanças na evolução conjuntural do processo.

b) **Conteúdo**

- deve ser apresentado dividido em unidades, com linguagem objetiva e concisa; não se deter em pormenores;
- transcrever trechos (apenas quando necessário);
- evitar reproduzir títulos e subtítulos da obra consultada.

c) **Conclusão**

- interpretação pessoal;
- linguagem objetiva e concisa.

d) **Introdução**

- pessoal;
- linguagem objetiva e concisa.

e) **Bibliografia**

- indicação completa, nos termos das normas vigentes.

f) **Participantes do grupo**

g) **Data**

4. AVALIAÇÃO

A) Sobre o procedimento na elaboração do roteiro

a) **exatidão da matéria**

b) **planejamento**

- unidade e equilíbrio do plano;
- seqüência no desenvolvimento.

c) **adequação da matéria**

- à classe;
- ao tempo disponível.

d) **seleção da matéria**

- qualidade;
- quantidade.

B) Sobre a exposição oral

a) **qualidade da exposição**

- controle de si;
- voz e vocabulário;
- relacionamento com a classe.

b) **seleção e uso do material didático**

- uso do quadro-negro;
- uso de ilustrações, textos etc.;
- outros recursos didáticos empregados.

C) Critérios

Cada item deve ser expresso em O (ótimo), B (bom), R (regular), F (fraco) e M (mau).

1.3.10 Exemplo de Seminário

Tema: História da América

PRIMEIRAS EMPRESAS DESCOBRIDORAS ORGANIZADAS NA ESPANHA

Introdução

- alguns fatores que se conjugaram e contribuíram para o início da expansão ultramarina;
- algumas mudanças socioeconômicas.

Papel do Atlântico

- os espanhóis, através do Atlântico, praticavam a navegação, a pesca e o comércio;
- a posse das ilhas Canárias motivava a busca de outras ilhas;
- obtinham na costa da África os meios de pagamento de que necessitavam.

Nova mentalidade e busca de rota alternativa

- o homem europeu começava a aspirar ao prazer e à felicidade, desfrutados durante a vida e não depois da morte;
- sonhava com a possibilidade de sucesso material na busca de uma rota alternativa para a obtenção de metais (meios de pagamento).

Contribuição e influência italiana

- a expansão turca no Mediterrâneo contribuiu para a fixação de mercadores nos reinos hispânicos;
- introduziram novas práticas de comércio e uma modalidade de colonização que consistia na fundação de feitorias para o comércio e a pirataria.

Recursos técnicos e humanos

- evolução técnica na construção das embarcações que se distanciavam do litoral e prolongavam a permanência no mar;
- novas cargas para manutenção e novos equipamentos náuticos;
- em cada nova viagem os pilotos colocavam em prática conhecimentos técnicos e intuitivos (sobre astronomia e instrumentos auxiliares improvisados);

- a função de cada tripulante estava delimitada pela hierarquia instituída no momento da partida da expedição.

Recursos econômicos

- as primeiras expedições que partiam de Lepe e Cádiz contavam com os primeiros recursos oferecidos pelos mercadores e banqueiros estrangeiros (sobretudo genoveses);
- os lucros resultantes das expedições bem-sucedidas eram divididos entre os referidos homens de negócios e os participantes.

Modalidades de empresa

- descobridora;
- mercantil (erguer feitoria para o comércio);
- colonizadora (povoar de modo permanente com colonos).

Conclusões

- a expansão ultramarina pelo Atlântico foi uma forma ou uma das respostas para superar a crise conjuntural europeia caracterizada pela escassez de meios de pagamentos;
- pilotos, mercadores e banqueiros estrangeiros contribuíram com técnicas e recursos para os empreendimentos que partiam da Espanha;
- alguns dos espanhóis bem-sucedidos não deram prosseguimento às atividades, porque visavam sobretudo ao enobrecimento através do comércio.

Bibliografia

- CÉSPEDES DEL CASTILLO, Guillermo. VIVES, J. Vicens, dir. ed. Las Indias en el reinado de los reyes católicos. In: *Historia social y económica de España y América*. Barcelona : Vicens – Vives, 1974, v. 2, p. 433-441.

1.4 CONFERÊNCIA

A conferência – exposição científica oral e em público – deve ser realizada por especialista que, em geral, apresenta o estado de uma pesquisa ou os resultados de um trabalho concluído. Na sua organização podem constar dados bibliográficos, desde que atualizados, e as ilustrações necessárias para explicação do tema.

Comumente, é aos congressos que os especialistas levam a sua contribuição, expondo aspectos concretos da pesquisa.

As diretrizes para uma apresentação oral divergem das que orientam os trabalhos escritos: são mais simples e sem muita minúcia, para que o público possa compreender e assimilar melhor o que está sendo exposto. Se houver interesse na publicação, o conferencista, posteriormente, poderá ampliá-la, acrescentando detalhes desnecessários em uma exposição oral.

1.4.1 Organização

O segredo de uma boa conferência é prepará-la bem e com certa antecedência.

1.4.1.1 PENSAR COM ANTECEDÊNCIA

Escolher o tema, saber quem constitui a audiência, estabelecer os objetivos e delimitar o tempo.