

10

M 9.1

Todos os direitos reservados à **EDITORA FTD**  
Matriz: Rua Rui Barbosa, 156, São Paulo, SP.  
CEP 01326-010 Tel. 253 5011 Caixa Postal 8242  
Telex 1130129 Fax 288 0132

**Editor**

Lafayette Megale

**Editor assistente**

Altivir João Volpe

**Preparação de originais**

Alexandre Gomes Camarú

**Revisão**

Angela Cristina Davoglio

Poliana Fenerich Asturiano Dupré

Uilson Martins de Oliveira

**Leitura crítica**

Cecília Setsuko Oku

Maria Célia De Santi

**Edição de arte e projeto gráfico**

Wilson Teodoro Garcia

**Diagramação**

Sílvio Yukishigue Arashiro

**Ilustrações**

Douglas Galindo

*Aberturas/xilogravuras*

César Landucci Neto

**Capa**

Wilson Teodoro Garcia

*sobre xilogravura de César Landucci Neto*

**Coordenação de editoração eletrônica**

Carlos Rizzi

Reginaldo Soares Damasceno

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

Masetto, Marcos Tarciso, 1937-

Didática: a aula como centro / Marcos Tarciso

Masetto. — São Paulo: FTD, 1994. — (Coleção  
aprender e ensinar)

ISBN 85-322-1172-0

1. Educação 2. Ensino 3. Pedagogia I. Título.  
II. Série.

94-0906

CDD-371.3

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Didática: Educação 371.3



Chamamos de estratégias os meios de que o professor se utiliza para facilitar a aprendizagem, ou seja, para que os objetivos daquela aula, daquele conjunto de aulas ou de todo o curso sejam alcançados pelos seus participantes.

Esses meios incluem as técnicas de ensino, a dinâmica de grupo e outros diferentes recursos (audiovisuais, físicos, humanos, da informática e da telemática, etc.). Por vezes, tais recursos são chamados de métodos didáticos, técnicas pedagógicas ou metodologias de sala de aula.

Para nós, as estratégias incluem toda a organização de sala de aula que facilite a aprendizagem do aluno: disposição dos móveis e carteiras, organização e exploração do espaço da sala, exploração do deslocamento físico de professores e alunos, material a ser utilizado desde um simples giz ou lousa até os multimeios mais complexos e avançados (visuais, auditivos, sonoros, etc.), excursões a locais fora da escola, e assim por diante.



As estratégias, ainda, se revestem de uma característica instrumental:

- ✓ Estão voltadas para a consecução de objetivos definidos.
- ✓ Estão voltadas para a eficiência do processo de ensino-aprendizagem.
- ✓ Não existem técnicas boas ou ruins. Temos estratégias adequadas (ou inadequadas) aos objetivos que pretendemos alcançar.

Um professor que sabe escolher adequadamente e que varia as estratégias utilizadas favorece uma série de situações educativas:

- ✓ dinamismo nas aulas;
- ✓ participação dos alunos;
- ✓ integração e coesão grupal;
- ✓ motivação e interesse dos educandos;
- ✓ atendimento às diferenças individuais (nem todos aprendem com as mesmas técnicas);

## Estratégias

*Estratégias são os meios utilizados para facilitar a aprendizagem.*

*As estratégias têm um caráter instrumental.*

*Selecionar as estratégias mais adequadas para determinado objetivo é um dos segredos do sucesso da aprendizagem.*

*As estratégias são recursos importantes para a aprendizagem.*

✓ ampliação das experiências de aprendizagem (trabalho individual e de grupo, expressão oral e escrita, leitura e comentários, elaboração de sínteses e de relatórios analíticos, apresentação de prós e contras sobre um determinado assunto ou tema, e assim por diante);

✓ criatividade do professor e do aluno;

✓ atualização constante tanto dos professores quanto dos alunos, em relação a essas técnicas e estratégias de ensino;

✓ flexibilidade do programa, adaptando-o às situações novas e às diferentes configurações grupais.

*Existe toda uma tecnologia de ponta que a escola pode utilizar dentro e fora de seu espaço físico.*

Numa sociedade em que os recursos ligados à informática, às telecomunicações e às demais expressões da tecnologia industrial vão se tornando cada vez mais acessíveis à população, é importante fazer algumas considerações:

✓ Ao centrar a construção do conhecimento somente sobre o livro didático, a escola cria um ambiente de aprendizagem parado no tempo, fora de contexto e desinteressante.

✓ É necessário que a escola invista cada vez mais em equipamentos e no treinamento de seu pessoal (professores e funcionários).

✓ A escola precisa aprender a utilizar a tecnologia disponível fora da escola (computadores, livros, TV, vídeos, câmeras portáteis, jornais, *videogames*, fotografias, filmes, *slides*, projetores, processadores de imagens, equipamentos de som, etc.).

✓ O mundo tornou-se uma grande aldeia global. Os bens culturais, as diferentes expressões artísticas e os conhecimentos científicos, antes restritos a uma minoria privilegiada, podem agora ser compartilhados mais democraticamente.

✓ Corrige-se, assim, o hiato existente entre a escola e a família, entre a escola e a sociedade mais ampla, entre o dia-a-dia do aluno e o saber sistematizado pela escola e demais instituições sociais.

Com essas considerações, podemos agora dar continuidade à elaboração do plano de curso ou disciplina simulado, que já contém identificação, objetivos e conteúdos (organizados e divididos por unidades).

A título de exemplo, segue um quadro esquemático relacionando algumas estratégias. Observe que algumas delas servem a mais de um objetivo.

Pode ser que você não conheça algumas destas estratégias. Pergunte a seu professor ou, então, pesquise na bibliografia especializada, no final do livro.

Em seguida você encontrará dois roteiros para elaborar um plano de curso. Utilize-os para completar ou modificar as informações que você já levantou até aqui. Sempre que precisar recorra a eles.

## **ROTEIRO 1: PLANO PARA UMA SÉRIE (ENSINO FUNDAMENTAL OU ENSINO MÉDIO)**

### Identificação

- Nome da escola:
- Série:
- Ano:
- Turno:
- Nº de alunos:
- Disciplina:
- Grau:
- Semestre:
- Nº de turmas:

### Objetivos da Série

- Definir o que se pretende que os alunos aprendam nesta série, relacionando estas aprendizagens com os objetivos da escola.
- Explicitar o que o aluno deverá ter aprendido ao final desta série no campo cognitivo, no campo das habilidades e no das atitudes.

### Conteúdos

- Selecionar os assuntos básicos a serem tratados nesta série em função dos objetivos propostos e das necessidades dos alunos.
- Com o objetivo de integração, levantar temas que possam ser trabalhados conjuntamente por diversas disciplinas.
- Verificar a possibilidade de cronograma que coloque assuntos afins de diversas disciplinas nas mesmas semanas.
- Indicar e utilizar bibliografia que possa ser consultada nas diversas disciplinas.
- Organizar os temas por unidades de tempo ou por afinidade.

### Estratégias

- Indicar as diretrizes gerais quanto ao uso e seleção de estratégias visando a consecução dos objetivos, o desenvolvimento da motivação, da participação dos alunos e a superação das situações de rotina.
- Permitir aos alunos a realização de atividades individuais e grupais.

## Cronograma

Entende-se por cronograma a distribuição do curso e suas atividades pelo espaço de um semestre ou de um ano.

Define o limite "tempo" para as atividades. Dá a indicação realista do que fazer com a carga horária semanal, semestral e anual de que se dispõe.

Permite ao professor e ao aluno controlar o desenvolvimento do curso evitando atrasos, adaptando e flexibilizando os objetivos.

Planejar o cronograma por unidades favorece a integração da disciplina com ela mesma e com as demais disciplinas da série, evitando temas justapostos.

Elabore o cronograma de seu plano de curso simulado, definindo tempo para cada unidade e para o curso como um todo.

São os textos a partir dos quais os estudos serão realizados. Podem ser livros, revistas, jornais, poemas, romances, artigos, letras de música, peças teatrais, textos escritos por professores e alunos, etc.

A bibliografia em geral é apresentada pelo professor e complementada pelos alunos.

A bibliografia básica se refere aos textos que serão estudados e utilizados em aula. Não se identifica com o livro-texto. Este poderá ser um dos textos trabalhados havendo necessidade de complementação com outros.

Existe também a bibliografia complementar, que, como o nome indica, ampliará os horizontes do conhecimento permitindo um certo aprofundamento naquele tema ou tópico específico.

A bibliografia precisa ser atualizada anualmente. Sua inserção no final do plano de curso ou no final de cada unidade traz consigo a oportunidade de um incentivo para que o aluno leia, se interesse por descobrir outras fontes de conhecimento. Em última análise, saia um pouco da condição passiva e procure novas informações.

Com a ajuda de seu professor de Didática ou de outros profissionais, pesquise a referência bibliográfica dos textos (livros, artigos, revistas, poemas, textos musicais, filmes, etc.) que poderão orientar seu plano de curso. Se puder, faça as indicações bibliográficas por unidade e também uma mais geral para o plano de curso como um todo.

Agora, ao final deste capítulo, você tem em mãos um plano de curso ou de disciplina pronto para ser adaptado a uma turma e, em seguida, executado conforme sugerido por este estudo.

## Bibliografia

*A bibliografia é o conjunto dos textos a serem trabalhados.*

*A bibliografia precisa ser atualizada e selecionada de forma a instigar o aluno a buscar novos conhecimentos.*

No quadro a seguir aparecem alguns exemplos de técnicas avaliativas. Você poderá completar este quadro trocando idéias com seu professor e colegas. Não conhecendo uma das técnicas assinaladas, recorra a seu professor.

O que avaliar	Técnica Avaliativa
Objetivos Cognitivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• prova discursiva ou dissertativa</li> <li>• prova de testes (simples ou de múltipla escolha)</li> <li>• entrevista (“chamada oral”)</li> <li>• prova com questões de lacunas</li> <li>• exercícios com questões “verdadeiras” ou “falsas”</li> <li>• prova com consulta</li> <li>• trabalhos e pesquisas</li> <li>• solução de casos</li> </ul>
Objetivos de Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• observação com roteiro e registro</li> <li>• provas práticas</li> <li>• relatórios</li> </ul>
Objetivos de Atitudes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• solução de caso</li> <li>• observação</li> <li>• entrevista</li> <li>• dissertação</li> </ul>
Objetivos de um Programa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• pré e pós-testes</li> <li>• indicadores de aproveitamento</li> <li>• questionários</li> <li>• debates</li> </ul>
Objetivos de um Curso ou Instituição	<ul style="list-style-type: none"> <li>• debates</li> <li>• observação</li> <li>• questionários</li> <li>• entrevistas</li> </ul>
Desempenho do Professor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• debate com os alunos</li> <li>• questionários</li> <li>• indicadores de aproveitamento</li> <li>• observação por escrito</li> </ul>

Discuta o tópico relativo à avaliação com seu professor e colegas. De posse dessas informações, continue a redação de seu plano de curso ou disciplina simulados indicando os princípios que vão orientar o processo de avaliação e as técnicas que serão usadas em cada unidade.

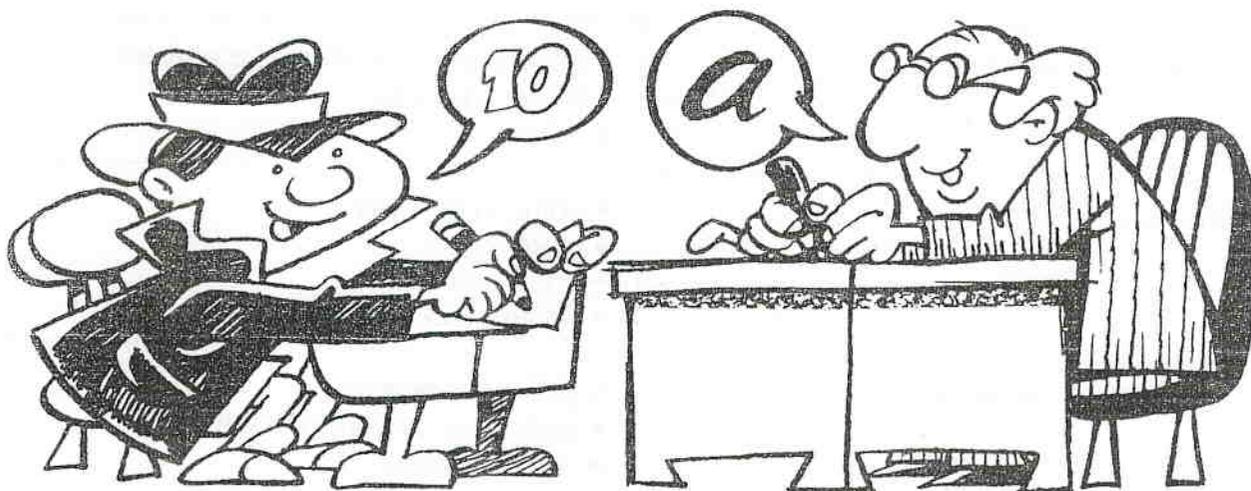
Há necessidade de registro das informações relativas ao desempenho do aluno, permitindo, assim, um diálogo mais objetivo com seus colegas e com o professor.

A prova é uma técnica avaliativa e, como tal, não pode ser identificada com todo o processo de avaliação.

Aconselha-se o uso de várias técnicas avaliativas de acordo com os objetivos e situações (ambientais, individuais e coletivas) de aprendizagem. Nem todas as técnicas servem para todos os objetivos e ambientes.

Nota ou conceito é um símbolo de conclusão de uma etapa do processo de aprendizagem. Só tem valor se conseguir representar em código a aprendizagem realizada. Da mesma forma, a prova ou teste é uma dentre outras possibilidades de realimentação do plano de curso.

*Notas ou conceitos como códigos da aprendizagem realizada.*



Técnicas avaliativas são instrumentos de *feedback* para aluno e professor sobre o desempenho com relação à aprendizagem.

Apresentam as seguintes características:

- ✓ Permitir ao aluno e ao professor obter informações necessárias.
- ✓ Motivar para correção ou progresso sugerindo novos dados.
- ✓ Permitir um diálogo com o professor e com os colegas reencaminhando para a aprendizagem.
- ✓ Permitir o registro de informações obtidas.
- ✓ Variar de acordo com os objetivos e favorecendo a motivação dos alunos.

*Principais características das técnicas avaliativas.*

## Quadro de Estratégias

Objetivos	Estratégias
Conhecimento do Grupo — Aquecimento de um Grupo — Desbloqueio — Manifestação de Expectativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentação simples.</li> <li>• Apresentação cruzada em duplas.</li> <li>• Complementação de frases.</li> <li>• Desenhos em grupo.</li> <li>• Deslocamentos físicos pela sala ou fora dela.</li> <li>• "Tempestade cerebral".</li> </ul>
Aquisição de Conhecimentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leitura de textos.</li> <li>• Leitura com roteiro de questões.</li> <li>• Material de instrução programada.</li> <li>• Excursões.</li> <li>• Aulas expositivas com recursos audiovisuais.</li> <li>• Aulas expositivas dialogadas.</li> <li>• Visitas a museus, indústrias, etc.</li> <li>• Estudo de caso.</li> </ul>
Desenvolvimento de Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dramatização, desempenho de papéis (representação estática ou dinâmica).</li> <li>• Atividades em grupos.</li> <li>• Grupo de observação/grupo de verbalização (G.O./G.V.).</li> <li>• Painel integrado.</li> <li>• Pequenos grupos para formular questões.</li> <li>• Grupos de oposição.</li> <li>• Aulas práticas.</li> </ul>
Desenvolvimento de Atitudes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debate em pequenos grupos com posições diferentes.</li> <li>• Estudo de caso.</li> <li>• Relatórios com opiniões fundamentadas.</li> <li>• Estágios.</li> <li>• Excursões.</li> <li>• Dramatização.</li> </ul>
Confronto com a Realidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estágios.</li> <li>• Excursões.</li> <li>• Pesquisa de opinião.</li> <li>• Estudo de caso.</li> <li>• Estudo do meio.</li> </ul>
Desenvolvimento da Capacidade de Trabalho em Equipe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pequenos grupos com uma só tarefa.</li> <li>• Pequenos grupos com tarefas diferentes.</li> <li>• Painel integrado.</li> <li>• Diálogos sucessivos.</li> <li>• G.O./G.V.</li> </ul>
Iniciativa na Busca de Informações — Seleção, Organização e Comparação de Informações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projeto de pesquisa.</li> <li>• Estudo do meio.</li> <li>• Estudo de caso.</li> </ul>



Partindo de sua experiência como aluno, da consulta a seu professor de Didática e ouvindo outros professores do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, procure fazer uma lista de diferentes estratégias de ensino que você conhece ou de que ouviu falar, escrevendo ao lado de cada uma delas quando são usadas (circunstâncias, tipos de aula ou atividade) e para a consecução de qual objetivo educacional elas podem concorrer.

Depois, em grupo, complete essa lista de estratégias relacionando-as a objetivos.

Continuando seu plano simulado, selecione as estratégias a serem usadas nas várias unidades do curso, conforme os objetivos definidos por você e buscando variá-las.

## Avaliação

Comumente a avaliação é entendida como o resultado de testes, provas, trabalhos ou pesquisas que são dadas ao aluno e aos quais se atribui uma nota ou conceito. Este aprova ou reprova. Temos, então, um julgamento.

Na verdade, a avaliação acompanha todo o processo de aprendizagem e não só um momento privilegiado (o da prova ou teste), pois é um instrumento de *feedback* contínuo para o educando e para todos os participantes. Nesse sentido, fala da consecução ou não dos objetivos da aprendizagem.

*A avaliação como instrumento de feedback.*

O *feedback* se dá quanto à aquisição de informações, ao desenvolvimento de habilidades e de atitudes de acordo com os objetivos da escola como um todo e de seus diferentes segmentos.

O processo de avaliação se coloca como elemento integrador e motivador e não como uma situação freqüentemente carregada de ameaça, pressão ou terror.

Em termos de sala de aula, a avaliação abrange o desempenho do aluno, do professor e a adequação do programa.

É um processo contínuo, visando à correção das possíveis distorções e ao encaminhamento para a consecução dos objetivos previstos. Trata-se da continuidade de informações aos alunos e não da continuidade de provas. Assim, é um processo que leva à aprovação porque leva à aprendizagem.

*A avaliação levando à aprendizagem só pode resultar em aprovação.*

A avaliação acontece em todas as atividades com as informações do aluno, de seus colegas, do professor e da comunidade circundante (família, empresas, outras instituições sociais, meios de comunicação, artes em geral, sistema cultural, etc.). É um sistema com auto e hetero-avaliação.

Aconselha-se que a avaliação do professor e do programa como um todo sejam realizadas no final de cada unidade do plano de curso e no final do semestre.

### Avaliação

- Explicitar os princípios de avaliação que deverão estar presentes em todas as disciplinas, dando ênfase a um processo de *feedback* contínuo.
- Levantar exemplos de técnicas avaliativas variadas que possam ser usadas conforme os objetivos propostos.
- Prever avaliação do desempenho do aluno, do professor e do programa.

## **ROTEIRO 2: PLANO PARA UMA DISCIPLINA**

### Identificação

- Nome da escola:
- Série:
- Ano:
- Turno:
- Disciplina:
- Professor responsável:
- Nº de alunos:
- Carga horária semestral:
- Grau:
- Semestre:
- Nº de turmas:
- Carga horária semanal:

### Objetivos

- Definir o papel da disciplina na série e no grau.
- Indicar seus objetivos coerentes com os objetivos da série.
- Explicar como a disciplina contribui para os objetivos da série.
- Indicar o que se espera que o aluno tenha aprendido após ter cursado aquela disciplina naquela série.

### Conteúdos

- Selecionar temas, conceitos e teorias a serem estudados.
- Dividir os temas em unidades por tempo ou por afinidade.
- Indicar a bibliografia necessária para o estudo previsto.

### Estratégias

- Indicar as técnicas e recursos que serão utilizados pela disciplina durante o período letivo, visando à consecução dos objetivos, ao desenvolvimento da motivação e da participação dos alunos, à superação da rotina e à criação de atividades individuais e de grupo.

### Avaliação

- Indicar quando e como os alunos e professores terão o *feedback* da aprendizagem.
- Apresentar algumas técnicas avaliativas e estipular quando serão aplicadas.

1. The first part of the document  
 discusses the general principles  
 of the proposed system.

2. The second part of the document  
 describes the detailed structure  
 of the system.

3. The third part of the document  
 discusses the implementation  
 of the system.

4. The fourth part of the document  
 discusses the evaluation  
 of the system.

5. The fifth part of the document  
 discusses the conclusions  
 of the study.