

COMO ENSINAR

MONOGRAFIA : apresentada como exigência
para aprovação no Curso de Sistemática-
do Trabalho Individual e de Grupo.

EP-150

LUCIANE FÁTIMA MORO
Faculdade de Educação
Curso de Pedagogia

UNICAMP - 1989

UNICAMP
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
BIBLIOTÉCA

ÍNDICE

P

1. Introdução	01
2. Desenvolvimento	01
2.1. Didática em questão	
2.2. O papel da didática na formação do educador	
3. Como ensinar	03
3.1. Conceitos básicos	
3.2. Que métodos e técnicas utilizar?	
3.3.1. Métodos e técnicas tradicionais	
3.3.2. Métodos e técnicas novas	
3.3.3. Ensino individualizado	
4. Conclusão	19
Notas	21
Bibliografia consultada	22
Bibliografia geral	23

"Somente através de uma transformação profunda na consciência dos homens é que se poderá atingir uma sociedade mais humana, menos injusta, mais digna de ser vivida, a fim de se poder realmente desfrutar com alegria do privilégio de viver, criar e conviver. E esta transformação só poderá ser obtida, a meu ver, através de um processo educacional global e renovado, que parte da base, e que mature através de gerações, e que, por isso mesmo não pode ser mais adiado."

Geraldo Jordão Pereira

1. INTRODUÇÃO

Neste trabalho pretendo saber como que, ao entrar em uma sala de aula, irei desenvolver meu trabalho com as crianças - como ensinar.

Será que a melhor maneira de ensinar é seguir livros didáticos ou implantar os métodos já existentes, ou ainda, analisar criticamente os dois e a partir daí planejar corretamente um método que aponte as necessidades do aluno, devido suas características?

Meu interesse por esse tema foi devido às condições em que se encontra o ensino brasileiro.

Infelizmente há interesse por poucos nesse aspecto, o que não é de se assustar, pois os educadores estão cada vez mais rebaixados na sua profissão. Mas, apesar de tudo, não é justo que deixemos o "barco" afundar porque há muitos que precisam de nossa ajuda; por isso devemos procurar mais e mais nos atualizarmos e estarmos conscientes das necessidades do aluno. E para isso devemos saber como ensinar corretamente.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. DIDÁTICA EM QUESTÃO

2.1.1. O QUE É DIDÁTICA

Didática é a técnica de estimular, dirigir e encaminhar, no decurso da aprendizagem, a formação do homem.

A Didática é definida de várias maneiras diferentes, mas com apenas um sentido: "a arte de ensinar."

2.1.2. DIDÁTICA GERAL E DIDÁTICA ESPECIAL

A Didática Geral estuda os princípios, as normas e as técnicas que devem seguir qualquer tipo de ensino para qualquer tipo de aluno; ela nos dá uma visão geral da atividade docente.

A Didática Especial estuda aspectos científicos de uma determinada disciplina ou faixa de escolaridade, analisa os problemas e as dificuldades que o ensino de cada disciplina apresenta e organiza meios e as sugestões

para resolvê-los. Temos então as didáticas especiais das línguas (francês, inglês, etc.) e as didáticas especiais das ciências (Física, Química, etc.).

2.1.3. DIDÁTICA E METODOLOGIA

Tanto a Didática como a Metodologia estudam os métodos de ensino. Há, no entanto, diferença quanto ao ponto de vista de cada uma. A Metodologia estuda os métodos de ensino, classificando-os e descrevendo-os sem fazer juízo de valor.

Já a Didática faz um julgamento ou uma crítica do valor dos métodos de ensino. Podemos dizer que a Metodologia nos dá juízos da realidade e a Didática nos dá juízos de valor.

A partir dessa diferenciação, conclui-se que pode-se ser metodologistas sem ser didáticos, mas não pode-se ser didáticos sem ser metodologistas, pois não se pode julgar sem conhecer. Por isso, o estudo da Metodologia é importante, porque, para escolher o método mais adequado de ensino, é necessário conhecer os métodos existentes.

2.2. O PAPEL DA DIDÁTICA NA FORMAÇÃO DO EDUCADOR

Antes de entrar direto ao tema, gostaria de definir o que vem a ser um educador.

Educador é, acima de tudo, um ser humano, o qual a partir de suas experiências, conhecimentos, etc., constrói um projeto histórico de desenvolvimento do povo, através de um projeto pedagógico. "Um educador é um fundador de mundos, mediador de esperanças, pastor de projetos."(1)

A ação pedagógica é uma atividade que se faz ideologizada, não poderá ser burocrática e tem que haver opções teóricas explícitas. A partir disso, podemos dizer que formar um educador é dar condições para que ele se prepare filosoficamente, cientificamente, técnica e ativamente para o tipo de ação que vai exercer. E que ele desenvolva uma atitude crítica sobre o mundo e sua prática educacional.

O papel da didática na formação do educador, para assumir um papel significativo, deverá mudar os seus rumos. Não poderá ficar somente ligada ao ensino de meios e me-

canismos os quais desenvolve um processo de ensino-aprendizagem, mas deverá além de ligar as opções filosófico-políticas da educação, os conteúdos profissionalizantes e o exercício duradouro da educação, mas ser também um modo crítico de desenvolver uma prática educativa, definida de um projeto histórico.

"A didática a exercer o seu papel específico, deverá apresentar-se como elo tradutor de posicionamentos teóricos em práticas educacionais."(2)

3. COMO ENSINAR

3.1. CONCEITOS BÁSICOS

Para ensinar é necessário que o professor conheça alguns termos utilizados para designar aspectos relativos ao Como Ensinar.

3.1.1. ESTRATÉGIA : Trata-se de uma descrição dos meios disponíveis pelo professor para atingir os objetivos específicos.

3.1.2. MÉTODO : O método indica as grandes linhas de ação, sem se deter em operacionalizá-las.

3.1.3. TÉCNICA : É a operacionalização do método.

3.1.4. PROCEDIMENTOS : Consiste em descrever as atividades desenvolvidas pelo professor e as atividades desenvolvidas pelos alunos.

Do ponto de vista da concepção tradicional de ensino, os procedimentos referem-se à medida pela qual os alunos podem assimilar a carga de informações adequadas. Isto porque a concepção tradicional ou escola tradicional, considera o educando apenas como o único que sabe tudo e suas informações devem ser absorvidas sem objeção. Por isso, os métodos mais valorizados na escola tradicional são aqueles que proporcionam maior eficiência na assimilação de conteúdos e informações.

3.2. QUE MÉTODOS E TÉCNICAS UTILIZAR?

A escolha adequada dos métodos e técnicas didáticas é uma etapa importante do planejamento de ensino. Nessa escolha o professor deve seguir alguns critérios:

3.2.1. OBJETIVOS EDUCACIONAIS : Os métodos e técnicas são os veículos usados pelo professor para criar situações e abordar conteúdos que permitam ao aluno viver as experiências necessárias para alcançar os objetivos.

Por isso os métodos e técnicas devem variar segundo os objetivos.

3.2.2. EXPERIÊNCIA DIDÁTICA DO PROFESSOR : Ao selecionar uma técnica, o professor deve levar em conta sua experiência na utilização dessa técnica.

3.2.3. TIPOS DE ALUNOS : Ao escolher uma técnica deve-se levar em conta vários aspectos relativos aos alunos: idade, maturidade, interesses, características psicológicas, etc.

3.2.4. TEMPO DISPONÍVEL : Ao pretender utilizar métodos e técnicas mais complexas, o professor deve verificar se o tempo disponível é suficiente. Caso contrário, poderá ter que deixar o trabalho pela metade por falta de tempo.

3.2.5. CONDIÇÕES FÍSICAS : A mesma observação feita com relação ao tempo é válida para as condições físicas. Se não existem condições físicas (espaço, recursos, etc) para usar uma técnica desejável, usa-se outra menos desejável.

3.2.6. ESTRUTURA DO ASSUNTO E TIPO DE APRENDIZAGEM ENVOLVIDO : Cada assunto tem uma estrutura diferente que exige também, um tipo de aprendizagem diferente. A aprendizagem de uma série de fatos e datas não envolve os mesmos processos mentais que a aprendizagem de teorias, princípios, conceitos, etc. Se os tipos de aprendizagem são diferentes, as técnicas a serem utilizadas também serão.

3.2.7. INTEGRAÇÃO : Nenhum método e nenhuma técnica sozinha é suficiente. É preciso que haja integra-

ção de diferentes métodos e técnicas. Assim, numa mesma aula o professor poderá utilizar a técnica expositiva, as perguntas e respostas, o trabalho em grupo, etc.

3.2.8. FLEXIBILIDADE : O professor deve ter a capacidade de perceber quando um método ou uma técnica não funciona, e ter flexibilidade para mudar.

3.2.9. CRIATIVIDADE : Não existem formas infalíveis para a seleção de métodos e técnicas. Sendo assim, a criatividade é importante e para isso o professor deve evitar a rotina e a mecanização.

3.3. CLASSIFICAÇÃO DOS MÉTODOS E TÉCNICAS

3.3.1. MÉTODOS E TÉCNICAS TRADICIONAIS

São métodos e técnicas que exigem um comportamento passivo do aluno. Segundo esses métodos e técnicas, cabe ao professor transmitir os conhecimentos e aos alunos apenas receber. Aquilo que o professor transmite é o mais importante e não aquilo que o aluno descobre. Aos alunos somente é permitido ouvir, memorizar e repetir.

Dentro dessa categoria de métodos e técnicas, mostrarei a aula expositiva e a técnica de perguntas e respostas.

3.3.1.1. A AULA EXPOSITIVA

A aula expositiva é a técnica mais tradicional e mais antiga de ensino, que consiste na apresentação de um tema estruturado. Apesar de ser antiga, ela ainda é muito útil e necessária. A maneira de usá-la, no entanto, deve ser adequada às novas exigências do ensino.

Ao utilizar essa técnica, o professor pode assumir duas posições, na qual a primeira implica em que a mensagem transmitida não pode ser contestada, devendo ser aceita sem discussões e com obrigação de repetí-la. E a segunda implica em que a mensagem apresentada é simples pretexto para que os alunos participem da aula, podendo haver contestações, pesquisa e discussão, sempre que oportuno

e necessário.

Hoje, a técnica expositiva só é viável quando o professor assume a segunda posição. Além disso, ao utilizá-la, o professor deve entre outras coisas, estabelecer com clareza os objetivos da exposição, dar um certo colorido emocional à exposição, promover exercícios rápidos e objetivos, prender a atenção dos alunos, ficar visível para toda a classe, movimentar-se durante a aula, etc.

3.3.1.2. A TÉCNICA DE PERGUNTAS E

RESPOSTAS

A aula expositiva pode ser enriquecida através da utilização da técnica de perguntas e respostas. Essa técnica consiste em o professor dirigir perguntas aos alunos sobre algo que estudaram ou sobre sua experiência. Ao fazer perguntas, o professor não deve ter o objetivo de julgar ou atribuir notas, mas estimular a participação.

Os objetivos dessa técnica são fazer com que o aluno estude por conta própria a fim de ganhar confiança na sua capacidade de interpretar fontes de informações, sem a ajuda do professor, além de facilitar o desenvolvimento da capacidade de expressão do aluno e possibilitar melhor conhecimento do aluno.

A técnica de perguntas e respostas também pode ser feita de maneira diferente, em que os alunos perguntam e o professor responde. Dessa maneira, quem não sabe, interroga quem sabe. O professor pede que os alunos estudem determinado assunto e que, a seguir lhe façam perguntas das dúvidas que surgirem. Assim, ele conhecerá melhor seus alunos através das questões propostas. Além disso, criará um clima de maior confiança e amizade entre professor e alunos.

3.3.2. MÉTODOS E TÉCNICAS NOVAS

Alguns educadores, ao perceberem que as técnicas tradicionais não atendiam plenamente às exigências de educação, criaram novos métodos e técnicas.

As principais causas que influenciaram esse surgimento, o qual podemos também chamar "escola nova", foram as mudanças nas condições de vida, as transformações econômicas e sociais, influência das revoluções políticas, etc.

Os novos métodos baseiam-se no princípio de que a criança é um ser em desenvolvimento, cuja atividade, espontânea e natural, é condição para o seu crescimento físico e intelectual. A participação ativa do aluno se dá no espaço que o professor reserva para as suas descobertas.

Com relação aos métodos novos, mostrarei o método Montessori, centros de interesse, unidades didáticas, trabalhos em grupos, método de solução de problemas, método de projetos e método psicogenético.

3.3.2.1. MÉTODO MONTESSORI

O método Montessori foi criado pela educadora Maria Montessori. Esse método está centrado essencialmente na criança e baseia-se nos seguintes princípios: liberdade, atividade, vitalidade e individualidade.

A primeira condição para a aplicação desse método está na formação de um ambiente apropriado, em que a criança possa movimentar-se livremente e encontrar os brinquedos e materiais didáticos adaptados à sua necessidade de atuar e se exercitar.

O método utiliza material didático bastante diversificado: cubos, prismas, caixas, cartões, etc. O objetivo da utilização desse material é cultivar a atividade dos sentidos. Esse material tem a característica de ser autocorretos. Segundo Maria Montessori, a professora tem de ver-se substituída pelo material didático que corrige por si mesmo os erros e permite que a criança se eduque a si mesma.

A maior parte do material é utilizado com base em conversa com o professor e sua utilização se desenvolve em três tempos:

1º tempo: associação do no

me com a percepção sensorial. Ex: "esta cor é azul".

2º tempo : reconhecimento do nome após a percepção sensorial. Ex: "apresenta o azul e pergunta que cor é".

3º tempo : lembrança do nome correspondente a um objeto. Ex: "o que é isto?".

Além do material didático, o método recomenda exercícios físicos e rítmicos.

Os exercícios de vida prática constituem o centro da educação motriz. Esses exercícios se referem aos cuidados da pessoa consigo e com o ambiente. Por isso, as crianças aprendem a ^Sverter-se, limpar objetos, etc. Praticam também jardinagem, trabalhos de campo, cuidado com os animais, etc.

No método Montessori, os trabalhos que os alunos realizam recebem sempre um elogio, como "muito bem", "parabéns", de maneira que haja sempre um contato afetivo entre professor e aluno, e confiança entre os dois.

A escola maternal que conhecemos hoje deve muito a Maria Montessori. O material pedagógico criado por ela, ainda hoje é utilizado. O segredo do sucesso desse método é que Montessori soube fazer da escola maternal um mundo em que a criança se sente confiante e segura.

Mas há críticas justamente por isso, pois é um método fechado e artificial, onde a inspiração é individualista, isolando o indivíduo do seu meio e isto separa a atividade mental de suas fontes históricas e sociais.

3.3.2.2. CENTROS DE INTERESSE

Ovídio Decroly foi o criador desse método. Esse método leva em conta a evolução natural dos interesses da criança.

O método de Decroly oferece ao aluno o conhecimento dos fatos que mais de perto se re-

lacionam com sua vida, isto é, a criança e suas necessidades' (alimentar-se, defender-se, etc.), e a criança e seu meio (família, escola, água, estrelas, etc.).

O método dos centros de interesses procura solucionar o problema de como fazer com que a criança se interesse agora por aquilo que poderá precisar ' mais tarde.

Esse método apresenta três fases:

1ª fase : OBSERVAÇÃO - a criança observa coisas sobre o tema sem o professor ter falado sobre ele, através de cartazes, slides, observação direta da natureza. Ex: observação das plantas.

2ª fase : ASSOCIAÇÃO - o professor fala sobre o que foi observado apresentando aspecto teórico. Ex: como crescem as plantas.

3ª fase : EXPRESSÃO - a criança expressa algo a respeito do tema. Ex: desenha uma planta, cultiva uma planta, etc.

As vantagens que o método de Decroly apresenta são: estabelece associação do meio natural em que a criança vive com a parte teórica; favorece o desenvolvimento da observação e do raciocínio da criança; e favorece a adaptação da criança ao meio natural e social em que vive.

Mas apresenta também algumas desvantagens com: necessidade de um professor qualificado e que tenha muita criatividade; falta de espaço nas escolas para o cultivo de hortas, jardins e aquários; e dificuldade de locomoção à museus, laboratórios, etc.

3.3.2.3. UNIDADES DIDÁTICAS

Esse método foi criado por Henri C. Morrison. Ele definiu unidade da seguinte maneira:

"Um aspecto completo e significativo do meio, de uma ciência organizada, de uma arte, ou de uma conduta, que uma vez aprendido resulta em uma adap-

tação da personalidade".(3)

De acordo com esse conceito deve-se planejar unidade de ensino ou aprendizagem em forma de conjuntos completos, baseados nos esquemas da vida.

Ao criar o seu método, Morrison apresentou uma alternativa metodológica que pode tornar o ensino mais significativo e mais de acordo com as necessidades e interesses do aluno.

O método das unidades de experiência seria o mesmo método que esse, mas está mais adaptado à escola de primeiro e segundo graus. Ele pode ser desenvolvido em cinco fases:

1ª fase : ATIVIDADES INICIAIS OU SONDAGENS - procura-se o tema a ser estudado e os interesses e necessidades dos alunos, através de filmes, discussões, revistas, etc.

2ª fase : PLANEJAMENTO DAS UNIDADES E SUBUNIDADES - o professor, juntamente com os alunos procura planejar os estudos e as realizações a efetuar formulando perguntas, lançando projetos, etc.

3ª fase : EXECUÇÃO - uma vez realizado o planejamento, os alunos começam a trabalhar para efetivar as tarefas programadas, realizando entrevistas, consultando dicionários, revistas, jornais, organizando debates, etc.

4ª fase : ATIVIDADES CONCLUSIVAS - essas atividades tem como objetivo a fixação, a ilustração, a concretização e a síntese. Pode ser feita através de jograis, cartazes, seminários, teatrinhos, etc.

5ª fase : VERIFICAÇÃO DA APRENDIZAGEM - pode ser feita através de provas objetivas e da observação do comportamento dos alunos durante o desenvolvimento do trabalho realizado.

3.3.2.4. TRABALHO EM GRUPO

O trabalho em grupo ofere-

ce ao aluno a oportunidade de estabelecer troca de idéias e opiniões, desenvolvendo as habilidades necessárias à prática da convivência com as pessoas.

O trabalho em grupo colabora para enriquecer conhecimentos, experiências; desenvolver o senso crítico, a criatividade, o espírito de cooperação, o senso de responsabilidade, etc.

A formação dos grupos pode ser espontânea ou dirigida. Espontânea quando os alunos se reúnem livremente, seja por aproximação física na sala de aula ou por afinidade e preferência pessoal. Dirigida, quando os alunos se reúnem por determinação do professor.

Para facilitar o desenvolvimento do trabalho em grupo são necessários os seguintes papéis:

COORDENADOR - orienta e controla a ação do grupo tendo em vista os objetivos;

SECRETÁRIO - registra o plano de trabalho a ser desenvolvido, as idéias apresentadas em relação ao assunto e as conclusões;

RELATOR - lê e apresenta as conclusões do grupo ao professor e aos colegas.

O trabalho em grupo desenvolve-se em três etapas:

1ª etapa : PLANEJAMENTO - os alunos determinam os objetivos a atingir, como o trabalho será desenvolvido e definem os papéis de cada elemento do grupo.

2ª etapa : AÇÃO DO GRUPO - os alunos começam a executar o trabalho, coletando os dados e o material, individualmente. Depois cada aluno apresenta ao grupo os dados e os materiais coletados para que o grupo analise e seleccione os mais adequados aos objetivos propostos. A partir daí montam o trabalho e as conclusões do grupo são apresentadas em forma de relatórios, cartazes, debates, etc.

3ª etapa : AValiação - os alunos verificam se todos os objetivos foram alcançados e se o desempenho de cada um correspondeu às expectativas do grupo.

po. A partir do resultado poderão planejar novos trabalhos em grupos.

3.3.2.5. MÉTODO DE SOLUÇÃO DE PRO-

BLEMAS

Esse método considera que ensinar é apresentar problemas e que aprender é resolver problemas. Assim, o método de solução de problemas consiste em apresentar ao aluno problemas que estimulem o pensamento reflexivo na busca de uma solução satisfatória.

Esse método possui três princípios:

1º princípio : Os hábitos só resolvem as situações rotineiras; por isso, a escola deve desenvolver o pensamento reflexivo, pois só este resolve as situações novas.

2º princípio : Explicando à criança o porquê das coisas e de seu comportamento, fazemos com que ela adquira hábitos de reflexão para se adaptar às mudanças que ocorrerão em sua vida.

3º princípio : Para desenvolver o pensamento reflexivo, o professor deve apresentar ao aluno problemas que exijam solução reflexiva.

As características que um bom problema deve apresentar são: ter aplicações na vida para que seja significativo e valioso; estar de acordo com o nível intelectual do aluno e relacionada com a sua experiência; ser motivador; apresentar-se de maneira clara e precisa; e precisa ser bem orientado pelo professor.

O método de solução de problemas obedece² quatro etapas:

1ª etapa : FORMULAÇÃO DO PROBLEMA - nessa etapa devem ser levantados todos os dados para se obter uma idéia bastante exata do problema.

2ª etapa : LEVANTAMENTO DE POSSÍVEIS ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO - todas as soluções possíveis serão relacionadas nessa etapa.

3ª etapa : AValiação Crítica

TICA DAS SOLUÇÕES SURGIDAS - cada solução deve ser colocada à avaliação, até chegar a uma ou várias soluções satisfatórias.

4ª etapa : COMPROVAÇÃO DA SOLUÇÃO OU DAS SOLUÇÕES ACEITAS - nessa etapa devem ser levadas sugestões para verificar se a solução ou as soluções aceitas são realmente as mais adequadas.

Nesse método cabe ao professor selecionar um problema satisfatório; explicar aos alunos o funcionamento da técnica e orientar a atividade do aluno. E ao aluno cabe solucionar o problema, baseando-se nas etapas citadas.

3.3.2.6. MÉTODO DE PROJETOS

O método de projetos surgiu dos mesmos princípios do método de solução de problemas. Mas há uma diferença entre os dois: o método de solução de problemas tem um caráter intelectual, enquanto que o método de projetos é mais amplo, pois nele existe todo tipo de atividades (manuais, intelectuais, sociais, etc.).

Devemos o método de projetos à W.H.Kilpatrick que, em 1918, aproveitando os estudos feitos por John Dewey, imaginou uma forma de ensinar.

John Dewey, em 1894, criou uma "escola laboratório" para crianças, onde pôs em prática suas técnicas educativas. ^{AS INV'S} Em vez do clima autoritário tradicional, introduziu o compromisso livre e a democracia. A criança vai para a escola para resolver os problemas que enfrenta no seu meio ambiente. O professor é um guia que o aconselha e o ajuda, como se fosse um colega experiente. Dewey procura fazer com que a criança atue ao invés de ouvir, que faça seus próprios experimentos ao invés de aceitar sem espírito crítico as informações recebidas. Os trabalhos das crianças devem estar orientados para um fim prático bem definido, para a realização de um projeto pessoal de livre escolha como construir um brinquedo, fazer objetos de cerâmica, etc.

O método de projetos tem como objetivos estimular o pensamento criativo, a iniciativa,

a auto-confiança e o senso de responsabilidade; dar oportunidade ao aluno para que comprove suas idéias por meio da aplicação das mesmas; fazer com que o aluno vivencie de perto uma experiência; e valorizar a necessidade de cooperação.

Para desenvolver esse método é necessário, primeiramente, elaborar um projeto; depois que o projeto já estiver elaborado, planejar todos os seus detalhes coletando informações e materiais necessários para que comece a execução do projeto. Estando pronto o projeto, é apresentado à classe para ser discutido por todos e para que o professor possa apreciar o trabalho realizado.

3.3.2.7. MÉTODO PSICOGENÉTICO

O método psicogenético foi criado por Jean Piaget. Para ele, o pensamento é a base em que se manifesta a aprendizagem. O pensamento é a maneira da inteligência se manifestar, e a inteligência é um fenômeno biológico.

Piaget, ao observar seus filhos e os alunos das escolas primárias em suas brincadeiras e em atividades provocadas, submetendo-os a diversos testes, verificou que o desenvolvimento do pensamento e da linguagem da criança se realiza através de cinco etapas bem definidas, que são:

1ª etapa : DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO SENSÓRIO-MOTOR (0 A 2 ANOS) - a partir da capacidade inata de sugar, agarrar e chorar, a criança, em razão das suas ações, constrói pouco a pouco modelos interiorizados de ação com os objetos que a rodeiam, servindo-se deles. Esse modelo interno lhe permite levar a experimentos mentais com objetos que pode manipular fisicamente.

2ª etapa : APARECIMENTO E DESENVOLVIMENTO DO PENSAMENTO SIMBÓLICO; A REPRESENTAÇÃO PRÉ-CONCEPTUAL (2 A 5 ANOS) - nessa fase a criança começa a substituir as coisas por palavras. Faz isso corretamente com os elementos individuais, mas tem dificuldades com os conceitos, pois a noção de classe ainda não se constituiu na sua mente. Por isso, a criança chama uma ovelha de cavalo pequeno, o que'

mostra que ainda não formou um conceito nem de ovelha e nem de cavalo.

3ª etapa : O PENSAMENTO INTUITIVO (4 A 7 ANOS) - nessa etapa a criança ainda não tem consciência de reconhecer a igualdade, por isso usa sua intuição. Por exemplo: pede-se a uma criança de nível intuitivo, que encha com bolinhas dois recipientes iguais A e B. Depois pede-se que pegue o recipiente B e coloque num recipiente B' - mais longo e menor. Após feito isso pergunta-se à criança onde há mais bolinhas se é no recipiente A ou no B'. Ele responderá que é no B', quando o certo seria continuar a reconhecer a igualdade.

4ª etapa : APARECIMENTO DO PENSAMENTO OPERATÓRIO; OPERAÇÕES CONCRETAS (7 AOS 12 ANOS) - nessa etapa a criança consegue libertar-se do domínio da percepção e começa a ser capaz de criar conceitos gerais.

"Nesta fase foi superada a intuição e chegou a criança ao nível operatório, mas não pensa senão em termos concretos (isto é, não reflete em termos de proposições).

A grande maioria das pessoas jamais vai além desta fase (mesmo pessoas de educação superior), sem ter tido um treinamento adequado, ou pelo menos, a todo momento regride a este estágio (quando, por exemplo, os alunos solicitam aulas práticas) como recurso para não se perderem no plano da abstração".(4)

5ª etapa : APARECIMENTO E DESENVOLVIMENTO DAS OPERAÇÕES FORMAIS (12 ANOS EM DIANTE) - enquanto na etapa anterior a criança era capaz de fazer operações com objetos concretos (bolinha), nessa etapa ela pode formar classes complexas e fazer raciocínio em cadeia.

"Na adolescência, começamos a raciocinar sobre hipóteses cada vez mais desligadas da realidade, ou, pelo menos, da ação em curso. Enquanto o pré-adolescente, atingida a fase operatória, desenvolve raciocínios perfeitos com base em fatos concretos, o adolescente aplica os "agrupamentos" lógicos a hipóteses independentes da realidade e com isso se torna capaz de elaborar teorias hipotéticas

tético-dedutivas.(...)

Aqui, com muito mais razão é a equipe (já bem definida e diferente do grupo e do bando da fase anterior) que permite a discussão (reflexão falada), forçando os indivíduos à abstração (raciocínio por proposições) de modo que o indivíduo adquira (por pressão social) coerência reflexiva".(5)

Dessa maneira, segundo a teoria de Piaget, o desenvolvimento da inteligência não é devido a um aumento de conhecimentos, mas a uma nova estrutura mental.

Para melhor entender o método psicogenético, é bom compará-lo com outros métodos.

3.3.3. ENSINO INDIVIDUALIZADO

Dentro dos novos métodos e das novas técnicas, algumas técnicas desenvolvidas recentemente têm insistido no ensino individualizado.

Essas técnicas têm a preocupação de organizar o ensino para atender as diferenças individuais, principalmente no que diz respeito ao ritmo de aprendizagem.

Para que o ensino individualizado se realize, é necessário que os objetivos a serem atingidos por um curso sejam especificados, e o aluno deve conhecê-los bem e envolver-se ativamente no processo de aprender além de dominar cada unidade antes de passar para outra e controlar a velocidade de seu progresso no curso e seu desempenho através de uma avaliação frequente. E ao professor cabe a tarefa de organizar condições para assegurar um ambiente positivo para o trabalho do aluno, além de fornecer-lhe material escrito, como textos para leitura, guias de estudo, etc.

Em relação ao ensino individualizado, mostrarei a técnica de estudo dirigido, a técnica de fichas didáticas e a técnica de instrução programada.

3.3.3.1. ESTUDO DIRIGIDO

A técnica de estudo dirigi

do se fundamenta no princípio didático de que o professor não ensina, mas ajuda o aluno a aprender. A técnica consiste na solicitação de uma tarefa ao aluno por meio do fornecimento de instruções de como realizá-la. Estas instruções, principalmente nas séries iniciais do primeiro grau, devem ser claras e simples.

A aplicação dessa técnica, parte da utilização de texto. Com base no texto apresentado, formulam-se diversas questões.

Os objetivos do estudo dirigido são fazer com que o aluno crie, corrija, aperfeiçoe hábitos de estudo, aprenda através de sua própria criatividade, desenvolva a habilidade de adquirir informações pela leitura de texto e que se sinta independente e seguro em suas atividades.

Essa técnica é importante também porque, além de servir como fixação, integração e ampliação da aprendizagem, favorece o atendimento das diferenças individuais.

Há três procedimentos para a elaboração e aplicação da técnica de estudo dirigido:

1º procedimento : o texto a ser utilizado para o estudo dirigido deve ser simples, mas abrangente, enfocando todos os aspectos de importância da unidade. A extensão do texto deve ser proporcional ao nível da classe, com questões que não exijam a repetição do texto.

2º procedimento : o estudo dirigido pode ser realizado em classe ou em casa. Em qualquer um dos casos é indispensável a assistência do professor em relação a execução, a correção e a avaliação.

3º procedimento : as questões apresentadas devem dar oportunidade para que o aluno desenvolva sua capacidade de análise, síntese, interpretação, avaliação, etc.

3.3.3.2. FICHAS DIDÁTICAS

Essa técnica consiste em

colocar à disposição do aluno, na sala de aula, as fichas didáticas necessárias ao estudo de um determinado conteúdo.

A técnica de ensino através de fichas didáticas inclui:

FICHA DE NOÇÕES : Nessa ficha contém os conceitos a serem ensinados. Quando for necessário, as fichas são ilustradas com desenhos e gráficos para facilitar a compreensão dos conceitos.

FICHA DE EXERCÍCIOS : Nessa ficha contém questões sobre o conteúdo apresentado na ficha de noções.

FICHA DE CORREÇÃO : Nessa ficha contém as respostas correspondentes às questões formuladas na ficha de exercícios.

Dependendo da extensão do conteúdo a ser estudado, o professor poderá organizar várias fichas de noções, que deverão ser numeradas em ordem crescente. Para cada ficha de noções corresponderá, obrigatoriamente uma ficha de exercícios e uma de correção.

O tamanho das fichas poderá ser a metade de uma folha tamanho ofício.

No desenvolvimento da técnica, ~~as fichas didáticas~~, cabe ao professor organizar as fichas didáticas, explicar o funcionamento da técnica e controlar o desenvolvimento do trabalho. E ao aluno cabe estudar o conteúdo apresentado na ficha de noções, responder às questões da ficha de exercícios e comparar suas respostas com as da ficha de correção.

3.3.3.3. INSTRUÇÃO PROGRAMADA

A instrução programada visa a importância de uma definição precisa do que o aluno deverá aprender e a importância de estruturar cuidadosamente os materiais a serem utilizados, para o aluno aprender exatamente o que se quer que ele aprenda.

Essa técnica foi responsável pela ênfase que o processo de ensino-aprendizagem passou

a dar aos objetivos, ao feedback, a aprendizagem em ritmo próprio, e a oportunidade de insistir no ensino repetindo partes do programa em que o aluno possui maiores dificuldades.

A técnica de instrução programada parte dos princípios que a matéria é desdobrada em pequenas informações, sendo que cada informação apresentada ao aluno exige uma resposta estando perfeitamente ordenada, formando conjuntos ou programas com fins específicos e o acerto ou o erro da resposta é conhecido pelo aluno mesmo, imediatamente.

As principais desvantagens dessa técnica são as seguintes:

a) parece aborrecer o educando mais inteligente, em virtude da apresentação demasiadamente repartida de um conteúdo;

b) presta-se mais para instruir do que formar;

c) presta-se mais para transmitir conhecimentos do que levar a descobri-los;

d) não favorece a transferência, em virtude do aspecto muito particular das noções que transmite;

e) não se presta para socializar o educando;

f) dificuldade para a elaboração de bons programas;

g) mecanização da aprendizagem;

h) perda da significação do relacionamento professor-aluno."(6)

4. CONCLUSÃO

Ao realizar esse trabalho, percebi que não é o método nem os livros didáticos que comprovam a eficiência de como ensinar, mas sim o uso destes. Se forem bem planejados e coerentes, os resultados a serem obtidos, sem dúvida, ~~irão~~ *serão* ~~ser~~ positivos.

Para isso, é necessário que o professor analise

as características dos alunos para pôder utilizar a maneira ' correta de ensinar. Só assim~~o~~ poderá suprir as necessidades ' dos alunos e realizar um bom trabalho.

Seria ótimo que todos partissem desses princí- ' pios, pois só assim a educação brasileira poderia mudar esse ' conceito de que "o ensino brasileiro vai mau" para "o ensino ' brasileiro está cada vez melhor".

NOTAS

1. Rubem Alves, Conversas Com Quem Gosta de Ensinar, p.24
2. Vera Maria Cancau, A Didática em Questão, p.30
3. Nélcio Parra, Didática para a Escola de 1º e 2º Graus, p.40
4. Lauro de Oliveira Lima, Conflitos no Lar e na Escola, p.31
5. Idem, ibidem (4), p.32
6. Imídeo Giuseppe Nérici, Metodologia do Ensino; Uma Introdução, p.303-4

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

1. SALOMON, Délcio Vieira. Como Fazer uma Monografia; Elementos de Metodologia de Trabalho Científico. (5ª Edição) Belo Horizonte : Interlivros, 1977.
2. NÉRICI, Imídeo Giuseppe. Metodologia do Ensino; Uma Introdução. São Paulo : Atlas, 1981.
3. GONÇALVES, Romanda. Didática Geral. Rio de Janeiro : Freitas Bastos, 1980.
4. CANDAU, Vera Maria (comp). A Didática em Questão. Petrópolis : Vozes, 1983.
5. GAGNÉ, Robert M. Como se Realiza a Aprendizagem. Trad. por Therezinha Maria Ramos Trovaz. Rio de Janeiro : Ao Livro Técnico e Científico/e/INL, 1974.
6. ALVES, Rubem. Conversas Com Quem Gosta de Ensinar. (22ª Edição) São Paulo : Cortez, 1988.
7. PARRA, Nélcio (org.). Didática para a Escola de 1º e 2º Graus. São Paulo : Cortez, 1988.
8. LIMA, Lauro de Oliveira. Conflitos no Lar e na Escola. Petrópolis : Vozes, 1968.

*Colocar bibliografia
no ordem alfabética.*

BIBLIOGRAFIA GERAL

- MARCOZZI, Alayde Madeira (e outros). Ensinando à Criança; Guia para o Professor Primário. (2ª Edição) Rio de Janeiro : Ao Livro Técnico, 1968.
- CLIVEIRA, João Batista Araujo (e outros). A Política do Livro Didático. São Paulo : Summus, 1984.
- SALOMON, Délcio Vieira. Como Fazer uma Monografia; Elementos de Metodologia de Trabalho Científico. (5ª Edição) Belo Horizonte : Interlivros, 1977.
- ALCANTARA, Alcides de. A Dinâmica de Grupo e sua Importância no Ensino. Rio de Janeiro : Senai, 1972.
- ANTUNES, Celso. Técnicas Pedagógicas de Dinâmica de Grupo. S. L.P. : Editora do Brasil, s.d.
- RONCA, Paulo Afonso Caruso. O Estudo Dirigido; Uma Técnica Operatória de Ensino-Aprendizagem. São Paulo : Autores Associados, 1982.
- LAGÔA, Vera. Estudo do Sistema Montessori; Fundamento na Análise Experimental do Comportamento. São Paulo : Loyola, 1981.
- MACHADO, Izaltina de Lourdes. Educação Montessori; de um Homem Novo para um Mundo Novo. (2ª Edição) São Paulo : Pioneira, 1983.
- PEIXOTO, Maria Onolita. Por Que Agrupar as Crianças nas Classes da Escola Primária e Como Levar as Crianças a Trabalharem em Grupo? Belo Horizonte : PABAE, 1959.
- POPHAM, William James e BAKER, E.L. Como Estabelecer Metas de Ensino. (2ª Edição) Porto Alegre : Globo, 1978.
- POPHAM, William James e BAKER, E.L. Como Planejar a Sequência de Ensino. (2ª Edição) Porto Alegre : Globo, 1978.
- NÉRICI, Imídeo Giuseppe. Metodologia do Ensino; Uma Introdução. (2ª Edição) São Paulo : Atlas, 1981.
- NÉRICI, Imídeo Giuseppe. Didática; Uma Introdução. São Paulo : Atlas, 1985.

- VILARINHO, Lucia Regina Goulart. Didática; Temas Selecionados. Rio de Janeiro : Livros Técnicos e Científicos, 1986.
- FONTOURA, Amaral. Didática Geral. (20ª Edição) Rio de Janeiro: Aurora, 1961.
- GONÇALVES, Romanda. Didática Geral. Rio de Janeiro : Freitas' Bastos, 1980.
- REIS, Angela. Didática Geral; Através de Módulos Instrucionais. (4ª Edição) Petrópolis : Vozes, 1983.
- CANDAU, Vera Maria, (comp.) A Didática em Questão. Petrópolis : Vozes, 1983.
- GHIRALDELLI, Paulo. O Que é Pedagogia. (2ª Edição) São Paulo : Brasiliense, 1987.
- BORDENAVE, Juan Diaz e PEREIRA, A.M. Estratétias de Ensino-Aprendizagem. (2ª Edição) Petrópolis : Vozes, 1978.
- GAGNÉ, Robert M. Como se realiza a Aprendizagem. Trad. por Therezinha Maria Ramos Trovaz. Rio de Janeiro : Ao Livro Técnico e Científico/e/INL, 1974.
- ALVES, Rubem. Conversas Com Quem Gosta de Ensinar. (22ª Edição) São Paulo : Cortez, 1988.
- PARRA, Nélío (org.). Didática Para a Escola de 1º e 2º Graus. São Paulo : Cortez, 1988.
- LIMA, Lauro de Oliveira. Conflitos no Lar e na Escola. Petrópolis : Vozes, 1968.
- 