

# COMO ENSINAR: UM DESAFIO



**RAÍZES**  
E ASAS





**nde começar?**

**buscar informações?**

**o dividir tarefas?**

**o organizar e**

**ematizar tanta**

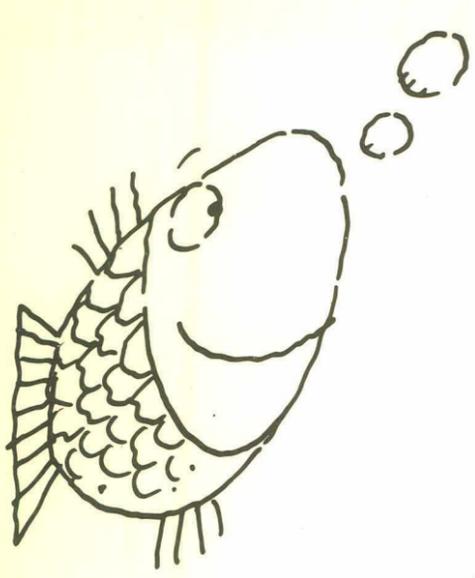
**mação?**

**o utilizar o que foi**

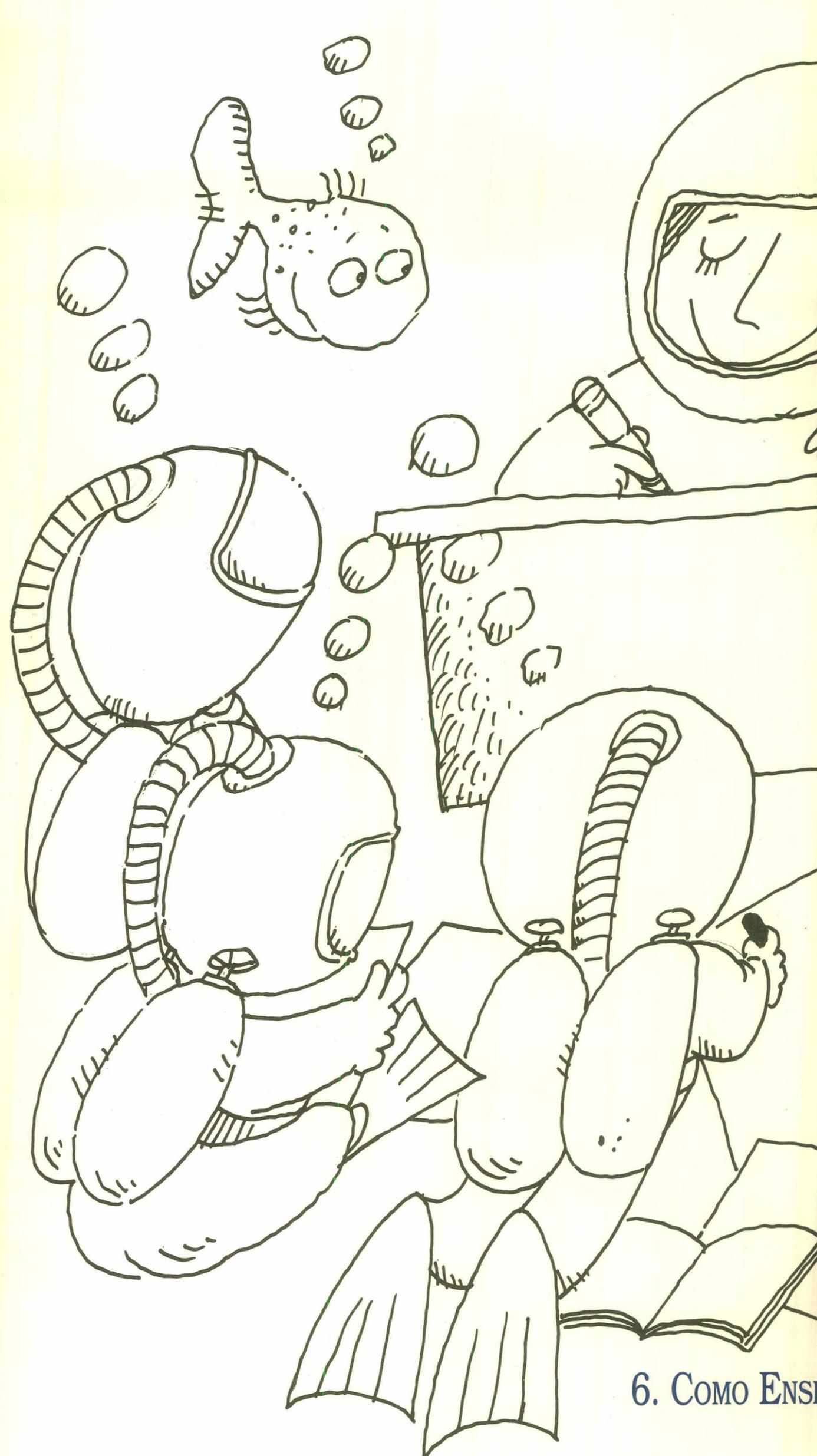
**ndido para novos**

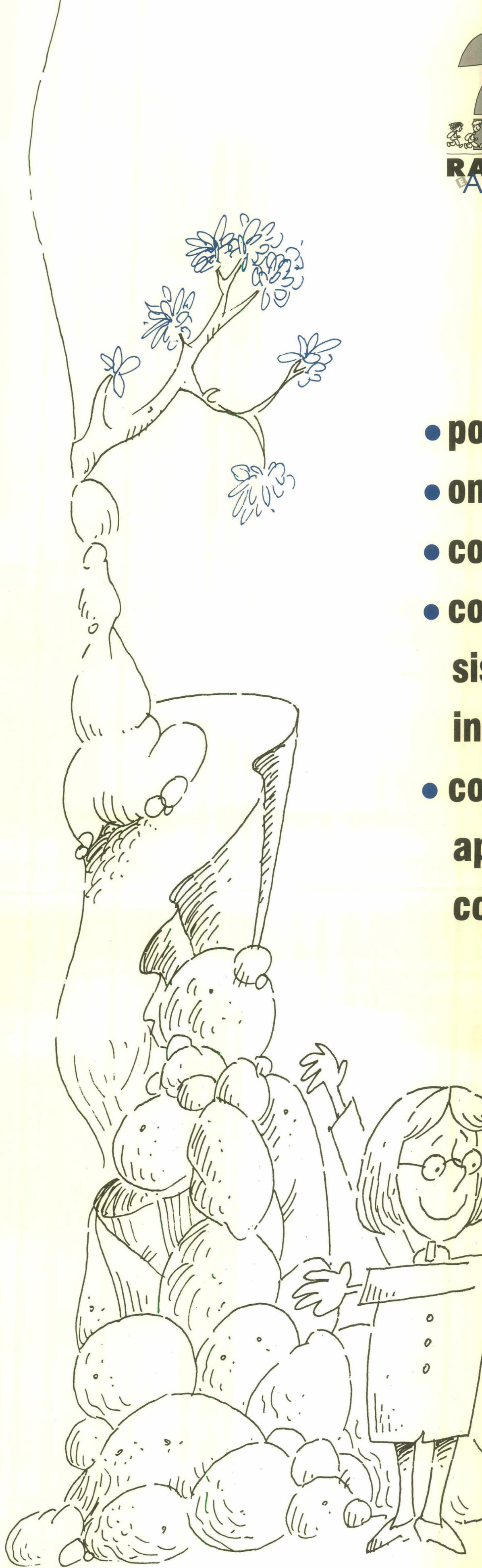
**ecimentos?**





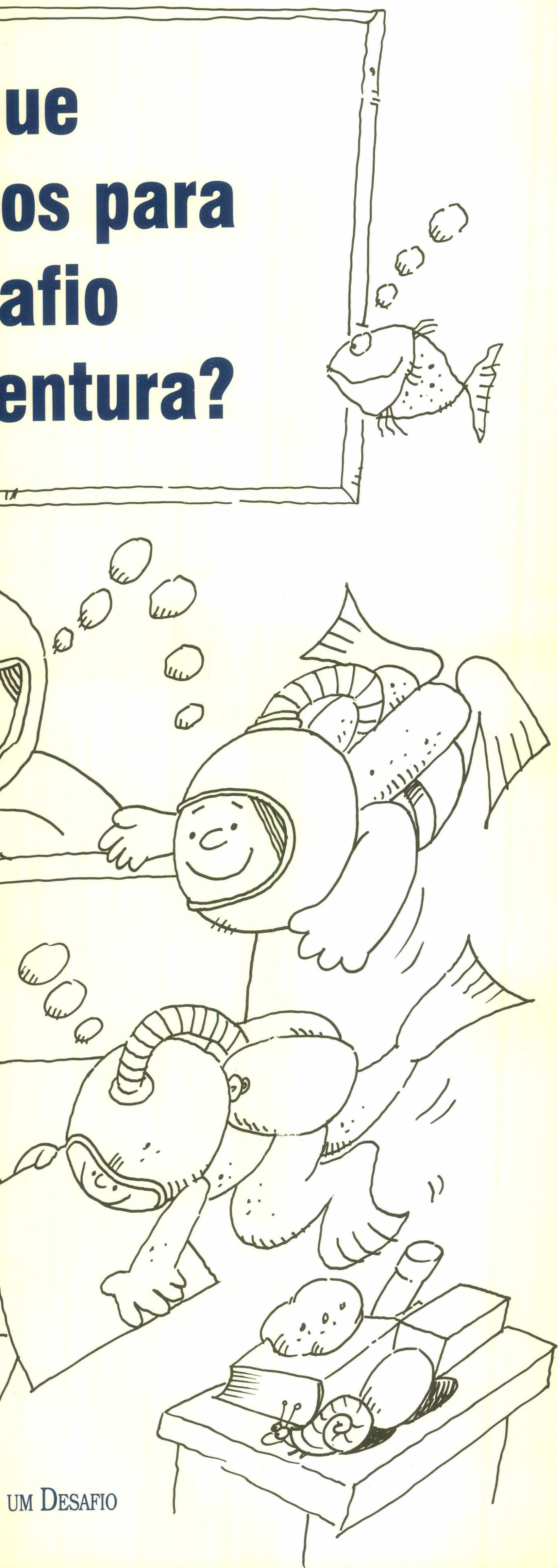
de  
precisar  
o de  
dessa a





- po
- on
- co
- co
- sis
- in
- co
- ap
- co

# Que os para afio entura?



# COMO ENSINAR: UM DESAFIO

QUANDO FALAMOS de ensino e aprendizagem no âmbito escolar, estamos nos referindo a um processo diferente das formas como se ensina e aprende em casa, com a família ou amigos, no ambiente em que se vive, com brinquedos ou meios de comunicação. A escola tem uma maneira específica e intencional de organizar e propor situações para que ocorra a aprendizagem de determinados conteúdos culturais.

A QUESTÃO CENTRAL da escola – ensinar e aprender – tem no currículo sua chave mestra, toma forma em um projeto de educação, exige planejamento, sustenta-se no trabalho coletivo dos educadores.

O PROFESSOR  
PRECISA SABER  
E SABER-FAZER

De cada professor, essa questão exige um sério preparo profissional que garanta, entre outros requisitos, o saber e o saber-fazer, isto é, domínio do conteúdo e da metodologia de ensino.

SEM DOMÍNIO DO CONTEÚDO, o professor não pode selecionar, seqüenciar e dosar o que vai ensinar, não consegue flexibilidade na escolha e no emprego de caminhos seguros para promover a aprendizagem em sala de aula. Diante da realidade sempre nova de sua classe e de seus alunos, mesmo que saiba muito, constantemente se pergunta como agir para que os alunos aprendam.

A METODOLOGIA DE ENSINO que o professor adota é sua própria perspectiva de tratar o ensino, seu posicionamento e atitude diante do processo. De sua visão a respeito da educação e do que seja ensinar e aprender resulta seu modo de ser professor.

O PROFESSOR para quem educar é meramente transmitir, e aprender é memorizar informações, adota procedimentos que raramente vão além de dar aula expositiva e de verificar se as informações foram memorizadas.

O PROFESSOR QUE ENTENDE a educação como prática social transformadora e democrática trabalha com seus alunos na direção da ampliação do conhecimento, vinculando os conteúdos de ensino à realidade, escolhendo procedimentos que assegurem a aprendizagem efetiva. Sabendo que conhecimento, desenvolvimento e aprendizagem são processos relacionados entre si, que acontecem por construção e interação, o professor privilegia conteúdos significativos e integra ao trabalho em sala de aula situações desafiadoras, problematizadoras, prevendo interações com os alunos e deles entre si e com o conhecimento.

SABENDO QUE O FUNDAMENTAL da atuação docente é promover a aprendizagem dos alunos, o professor reconhece a importância de envolvê-los, mobilizar seus processos de pensamento, explorar todas as dimensões e oportunidades de aprendizagem, fazer e refazer percursos, criar e renovar procedimentos — visando sempre seus alunos reais, que formam um grupo com características próprias.

EU ADORO SER PROFESSORA



EU TAMBÉM

E É CLARO QUE NÓS ESTUDAMOS MUITO PARA ISSO



CLARO!

E APRENDEMOS BASTANTE



POIS É

MAS A REALIDADE SEMPRE NOVA DE CADA CLASSE E DE CADA ALUNO...



... GERA SEMPRE NOVAS PERGUNTAS.



QUE EXIGEM NOVAS RESPOSTAS



É

QUE OBRIGAM A GENTE A BUSCAR NOVOS CAMINHOS



E SABE PARA ONDE NOS LEVAM ESSES NOVOS CAMINHOS?



PARA O PASSADO!



PARA O PASSADO?



CLARO! A GENTE VOLTA A SER ALUNO



MICHAEL

# UM SABOR ORIGINAL E ÚNICO

COMO FAZER na sala de aula, com esses alunos reais, é certamente o aspecto da atuação do professor que mais desperta interesse e sobre o qual pairam grandes expectativas.

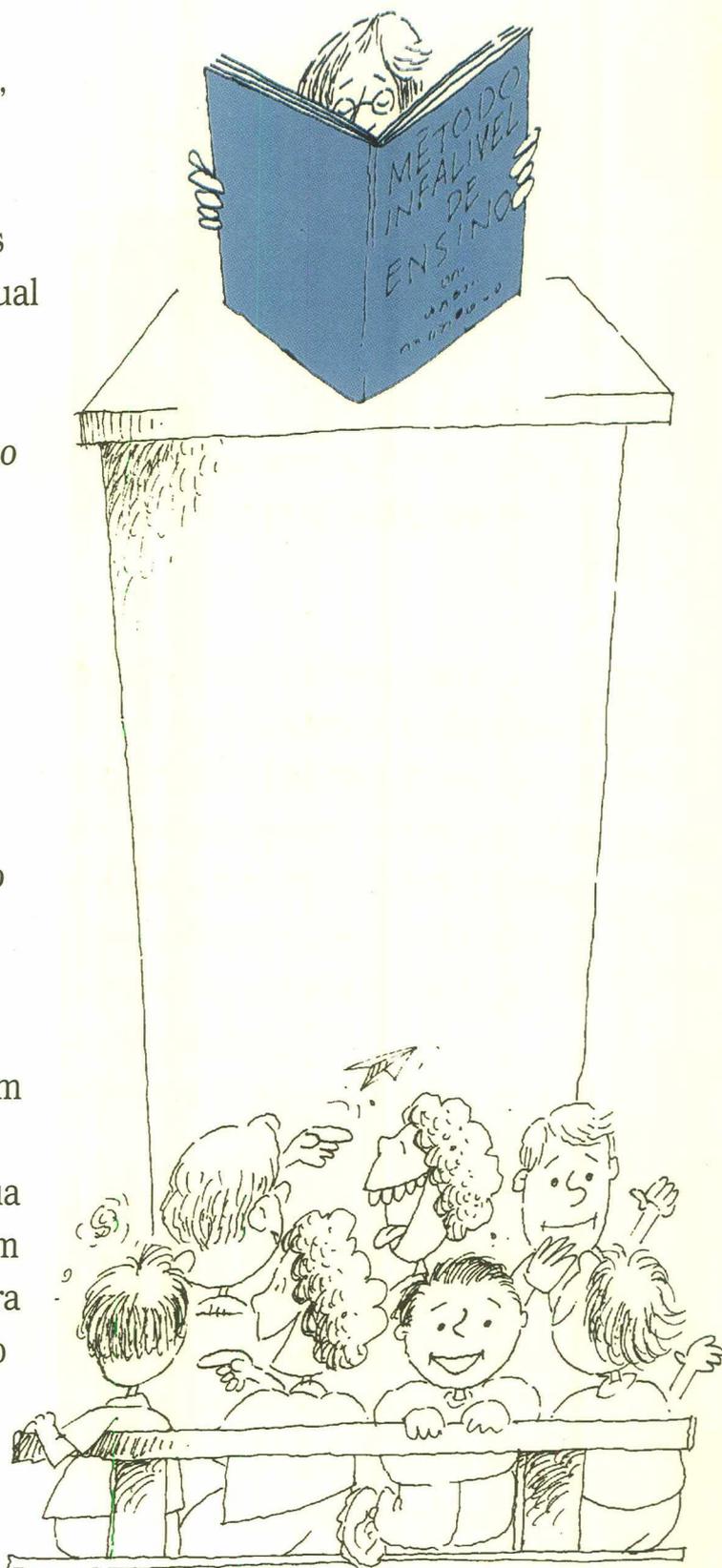
É comum ouvir-se:

– “O que mais quero neste curso é aprender estratégias para trabalhar as dificuldades dos meus alunos”.

– “Não vou continuar fazendo este curso. Estou cansada de ficar analisando e trocando experiência. O que quero é que alguém me diga o que devo fazer na sala de aula”.

## ESSES PROFESSORES

reconhecem que algo não vai bem em suas classes e isso os incomoda. Querem melhorar sua prática, mas supõem que existam fórmulas prontas, acabadas, para conduzir com sucesso o trabalho em sala de aula e, ainda, que essas fórmulas possam ser transferidas de uma situação de aprendizagem para outra.





Modificar a prática não significa abandonar de uma vez tudo aquilo que já faz parte da cultura escolar. Novas práticas não se instalam de um momento para outro. Muitas vezes o professor pensa mais adiante, mas ainda repete em sala de aula o que viveu como aluno. A discussão com os colegas ajuda a acertar o passo e a dose.

SE, POR UM LADO, é sempre possível e necessário prever e organizar as situações de aprendizagem, por outro lado é fato que estas não são facilmente reproduzíveis. Nem sempre a maneira de conduzir uma aula ou um processo de estudo, que se mostrou eficaz numa situação, pode surtir o mesmo efeito em outra. Não há modelos gerais, aplicáveis a qualquer situação, pois cada sala de aula é única: cada professor é diferente, os alunos não são iguais nem podem ser idealizados. Cada um tem sua história, trajetória escolar, pontos de vista e estilos cognitivos diferentes. Tudo isso, mais as condições do ambiente em que ocorrem as interações e a aprendizagem, tornam singular o trabalho com cada grupo-classe: a atividade do professor não é uma cantilena que se repete sempre, sem novidades ou desafios.

OS INTERESSES que as crianças manifestam no cotidiano dão vida ao currículo. Conciliar esses interesses

**CADA SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM É ÚNICA**

com os objetivos das atividades planejadas é o grande desafio, fazendo com que cada situação de ensino seja uma experiência nova — é isso que dá ao trabalho de cada professor um sabor original e único.

ASSIM COMO NAS BOAS RECEITAS há sempre pequenos segredos que não se consegue transferir, na prática pedagógica há um saber-fazer que só se revela na situação real e que depende das características e condições dos alunos, da classe, do que está sendo ensinado... e de quem está coordenando tudo isso, ou seja, o professor.

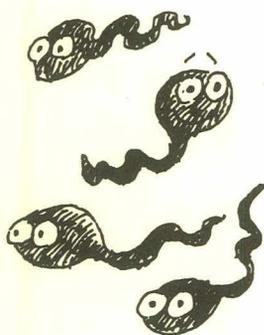
NÃO É, POIS, POSSÍVEL padronizar práticas pedagógicas, mas sempre é interessante analisá-las. Os procedimentos adotados em uma determinada situação costumam revelar caminhos que são fruto da criatividade dos professores e mostram maneiras originais de desencadear a aprendizagem, compatíveis com sua concepção de educação.



# ANALISANDO SITUAÇÕES



1  
Tudo começou com a chegada, na sala de aula, de uma lata contendo girinos...



NA ESCOLA Reitor Álvaro Rocha, em Ponta Grossa (PR), a proposta curricular é construída pelos professores tendo como diretriz o programa oficial e o princípio de que o conhecimento espontâneo, provindo do cotidiano das crianças, é ponto de partida para a apropriação dos conceitos científicos. Com o objetivo de identificar interesses, necessidades e conhecimentos dos alunos, as aulas começam sempre com “assembléias gerais”, conversas sobre fatos e assuntos trazidos por eles.



## DESENCADEANDO O PROCESSO

Em uma classe de 2ª série, numa dessas assembléias, um aluno trouxe uma lata com girinos, o que despertou enorme interesse, gerando muitas conversas e perguntas.

Reconhecendo a situação como boa

entrada para desencadear o estudo dos seres vivos e meio-ambiente, previsto em seu planejamento, a professora incentivou-os a continuar a conversa, explorando com perguntas o que sabiam e o que gostariam de saber mais sobre o assunto.

AO INTRODUZIR novo conteúdo curricular, o professor precisa conhecer o que os alunos já sabem a

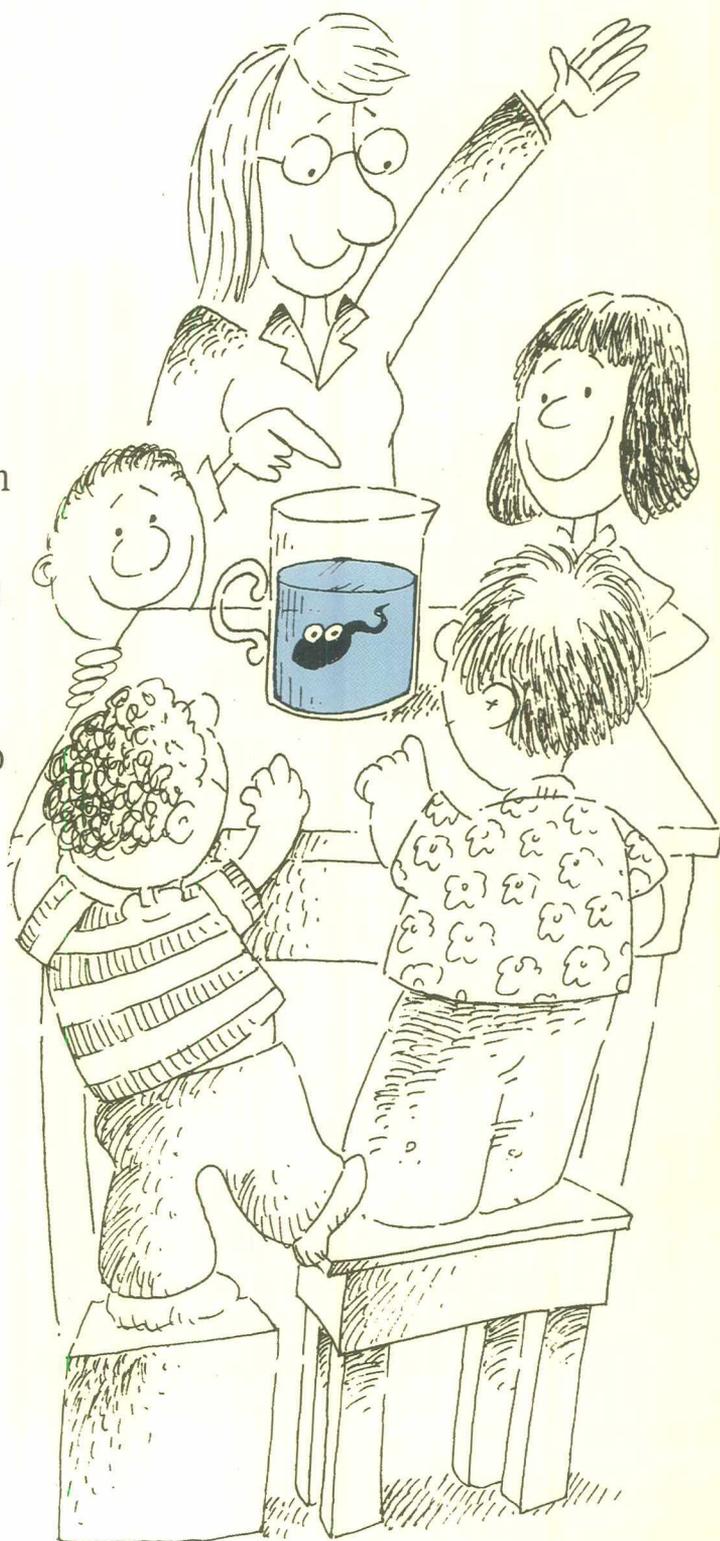
**PROBLEMATIZAR  
É UM BOM  
COMEÇO**

respeito, que opiniões têm, que hipóteses levantam. A

problematização, ou seja, a introdução do assunto em forma de problema, é um bom recurso: além de mobilizar o conhecimento anterior dos alunos, desperta o interesse e provoca o desejo de adquirir novos conhecimentos, mais complexos. Não é uma etapa acidental ou improvisada, mas planejada, sempre tendo em vista um produto final, em termos do que o professor espera que os alunos aprendam.

PARA O PROFESSOR, é o momento de questionar, lançar dúvidas, não dar respostas ou fornecer explicações. Sendo esta uma fase de exploração inicial, não é o caso de apreciar as opiniões ou hipóteses dos alunos como certas ou erradas.

PARA OS ALUNOS, é o momento de explicitar seus conhecimentos e pontos de vista, comparar e confrontar suas opiniões com as dos colegas, tomar consciência daquilo que precisam conhecer melhor.



# ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO



No dia seguinte, quando os alunos entraram na sala, encontraram farto material sobre girinos e sapos: textos, gravuras e livros. Com o objetivo de alimentar o interesse da classe, a professora deixou esse material disponível para ser consultado espontaneamente. A observação e leitura do material provocaram novas perguntas, além das que tinham sido levantadas na véspera.

O próximo passo foi solicitar aos alunos que se agrupassem para organizar e registrar suas perguntas e os tópicos a serem pesquisados.

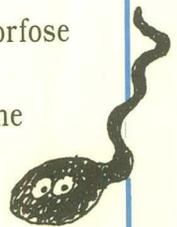
Essa atividade, habitual na escola, é chamada de planejamento cooperativo. O levantamento geral é feito coletivamente, seguindo-se a distribuição dos assuntos pelos grupos, para uma pesquisa

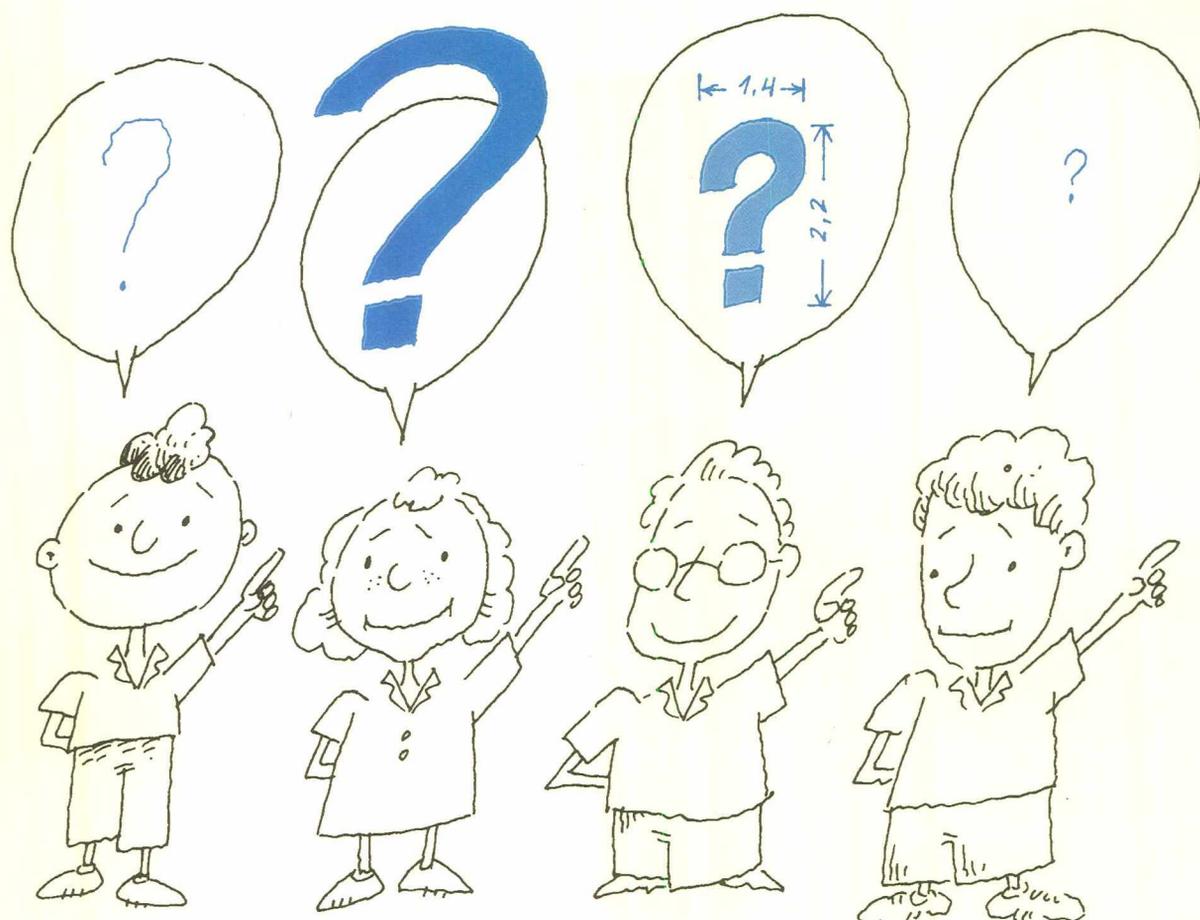
mais detalhada. O que seria estudado por cada grupo foi registrado em cartazes exibidos na classe, para todos ficarem sabendo.

Questões propostas por um dos grupos, para serem pesquisadas:

- Qual o maior sapo, o macho ou a fêmea?
- Qual a duração da metamorfose do sapo?
- É verdade que o girino come seu rabo?
- Que tipo de experiência pode-se fazer com sapos?
- Os sapos poderiam substituir os agrotóxicos na lavoura?

As questões, inicialmente, não tinham sido propostas de forma clara. No trabalho com a classe, a professora fez com que os alunos reestruturassem a redação das perguntas até que ficassem bem formuladas.





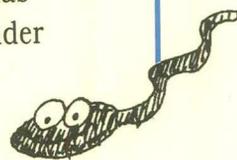
AS QUESTÕES APRESENTADAS revelam níveis e interesses variados, entre os alunos. Algumas pedem respostas relativamente simples, outras supõem o estabelecimento de relações mais complexas. A última pergunta (– Os sapos poderiam substituir os agrotóxicos na lavoura?), surpreendente em aluno de 2ª série, revela um nível de pensamento mais elaborado e expressa conhecimentos, intenções, valores e uma hipótese. Ao buscar respondê-la, pôde ser desencadeado um processo de estudo bastante interessante, relacionando saúde, agricultura, cadeia alimentar...

# BUSCA DE INFORMAÇÕES

As perguntas dos grupos indicaram a direção que a investigação deveria tomar. Os alunos decidiram a ordem em que seriam respondidas, identificando as informações que seriam necessárias para obterem as respostas.

A professora assumiu plenamente

a direção do trabalho dos grupos, orientando a pesquisa nas fontes de consulta disponíveis. Aproveitou o ensejo para ensinar os alunos a ler um texto com o objetivo de colher informações, a consultar índices, a resumir e anotar as idéias que serviriam para responder as perguntas.



O RESULTADO DA EXPLORAÇÃO inicial de um assunto culmina com a decisão coletiva sobre os aspectos do conteúdo que deverão ser investigados, levando à busca de novas informações em diferentes fontes de consulta. Cabe ao professor pesquisar o assunto ele próprio, previamente, para selecionar as fontes que colocará à disposição dos alunos.

INVESTIGANDO  
PARA APRENDER,  
APRENDE-SE A  
INVESTIGAR



É SEMPRE BOM oferecer aos alunos a maior variedade possível de fontes: textos, livros, enciclopédias, jornais, fotos ou gravuras, experiências, livros didáticos, vídeos, passeios, visitas, estudos do meio, entrevistas... Dependendo da faixa de idade e do assunto, também se pode encorajá-los a procurar fontes por iniciativa própria.

IMPORTANTE, nesse momento, é orientar os alunos a fazer uma busca organizada, para que não se debrucem sobre tudo que lhes cair nas mãos. Uma boa estratégia é sugerir que respondam às perguntas:  
— O que já sei? — O que quero saber?

A PRIMEIRA PERGUNTA leva o aluno a pensar em tudo o que foi discutido; a segunda orienta-o no reconhecimento das perguntas e enfoques que deseja abordar. Tendo isso claro, ele pode ser encaminhado para a leitura dos textos ou consulta a outros materiais.

ESTRATÉGIAS como essa, quando trabalhadas sistematicamente, ajudam o aluno a montar um esquema próprio de organização, estabelecer objetivos claros para orientar sua busca, desenvolvendo uma atitude de investigação.

A BUSCA DE INFORMAÇÕES supõe habilidades para ler textos informativos, fazer resumos, descrever procedimentos ou experiências, registrar e documentar. Tudo isso precisa ser ensinado e aprendido, pacientemente. A cada solicitação de trabalho, as habilidades envolvidas devem ser explicadas, exercitadas e acompanhadas. O aluno também deve ser levado a saber indicar as origens das informações que apresenta. No decorrer das conversas ou debates, pode-se perguntar se a informação que forneceu já estava “na cabeça”, vem da experiência pessoal ou de que fonte foi obtida.

ESSA FASE de busca de informações deve ter um prazo determinado. O professor definirá sua duração considerando o volume de informações a serem colhidas e as outras atividades previstas em seu planejamento.

## ORGANIZAÇÃO DOS DADOS E LEVANTAMENTO COMPLEMENTAR



Ao final das buscas, cada grupo apresentou suas anotações. Iniciou-se, então, com toda a classe, o trabalho de organização das informações, fazendo um levantamento das perguntas já respondidas e das que tinham ficado em aberto.

Em seguida, foram agrupando as respostas por assunto. O resultado foi um quadro-síntese com as seguintes categorias:

- Classificação • Reprodução
- Fases de Desenvolvimento
- Predadores • Curiosidades

Quanto às respostas que faltavam, decidiram entrevistar pessoas com conhecimento do assunto. Organizaram então roteiros para entrevistar um agrônomo da região e a agente de saúde da escola. Por fim, todas as questões levantadas foram respondidas.

PARA QUE AS NOVAS INFORMAÇÕES tenham significado, devem ser organizadas e classificadas em quadros, textos, cartazes ou outra forma, de modo a propiciar uma visão de conjunto. Só assim a criança consegue confrontar suas hipóteses anteriores, estabelecer relações, formar conceitos, aprimorando seus mecanismos de conhecer.

O DOMÍNIO DOS CONTEÚDOS trabalhados permite ao professor, nessa fase, suprir lacunas, esclarecer dúvidas, relacionar os conceitos, indicar conclusões.



## SISTEMATIZAÇÃO, FIXAÇÃO E APLICAÇÃO



Esgotado o assunto, os alunos foram encaminhados para a última etapa: escrever sobre o que haviam aprendido, a partir de todo o material organizado desde o planejamento cooperativo inicial. Estando habituados a escrever pequenos livros no trabalho com Linguagem, produziram materiais interessantes, com ilustrações e textos curtos. Esses livros passaram a fazer parte da

biblioteca da classe, para serem lidos por todos. Textos individuais serviram de base para o último trabalho de cada grupo: a escrita de um texto coletivo contendo a síntese de tudo o que foi estudado, desde o momento em que o colega trouxe a lata com girinos para a classe. Todo o trabalho, desde o início, desenvolveu-se ao longo de aproximadamente três semanas de aula.

QUEM DOMINA UM CONHECIMENTO deve ser capaz de comunicá-lo, verbalmente ou por escrito. Solicitar aos alunos que façam relatórios, escrevam textos, preparem exposições ou seminários, são maneiras de finalizar o estudo de um assunto.

OS MATERIAIS PRODUZIDOS, individualmente ou em grupo, devem ser compartilhados: o esforço que as crianças empreendem para se

APRENDER  
REGISTRAR  
COMUNICAR

comunicar através do que escrevem é fundamental para desenvolver a clareza das idéias. Para assegurá-la, uma primeira versão do trabalho deve ser revista com o professor e reescrita. No entanto, os trabalhos finais devem ser lidos por todos, não apenas pelo professor. Pode-se também publicá-los no jornal da escola ou trocá-los por correspondência com outras classes.

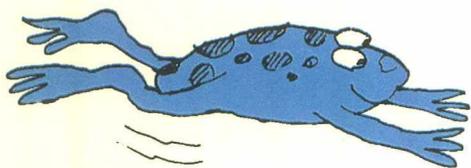
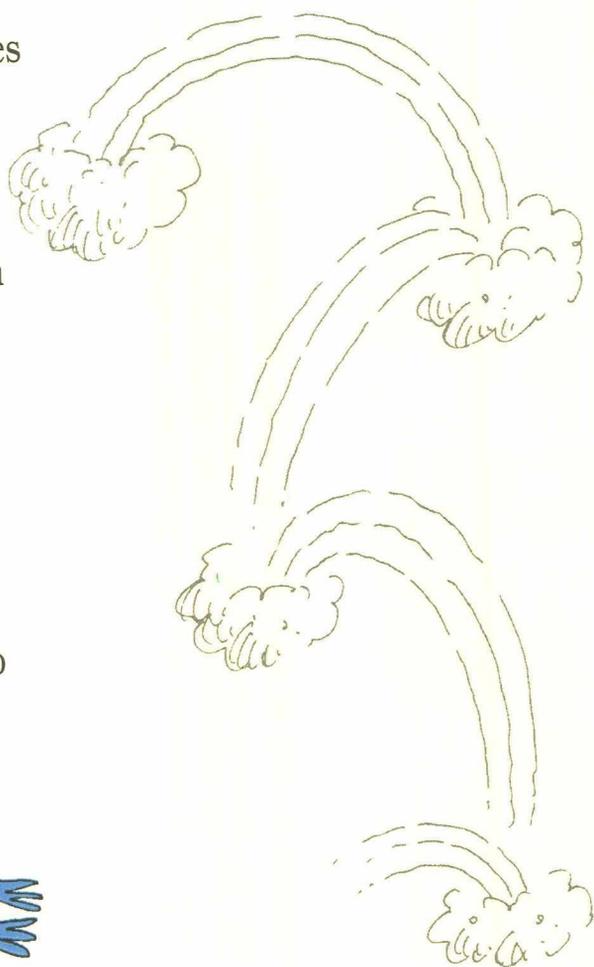
UMA OUTRA DIMENSÃO da aprendizagem consiste em tornar possível que os conhecimentos dominados possam ser aplicados em uma variedade de situações diferentes daquela que lhes serviu de introdução. Aplicar e transferir deve ser entendido como parte do processo dinâmico e complexo de construção do conhecimento, no qual tudo o que se aprende contribui para ampliar a capacidade de compreensão, servindo de base para novas aprendizagens.

CABE AO PROFESSOR ficar atento e não perder as oportunidades que se apresentam para desafiar os alunos a mobilizarem em novas situações os conhecimentos já dominados.



NA ATUAÇÃO DA PROFESSORA  
que orientou o trabalho com  
girinos, pode-se destacar que:

- **ESTÁ ATENTA** para identificar, nas manifestações dos alunos, situações significativas que possibilitem desenvolver conhecimentos;
- **CONCRETIZA E EXPRESSA**, na sala de aula, as orientações metodológicas previstas no projeto de sua escola: problematiza, pergunta, incentiva os alunos a falarem sobre o que lhes desperta interesse;
- **ESTIMULA A INTERAÇÃO** entre os alunos e contribui para mantê-los motivados, enquanto os orienta ao longo de todo o estudo.

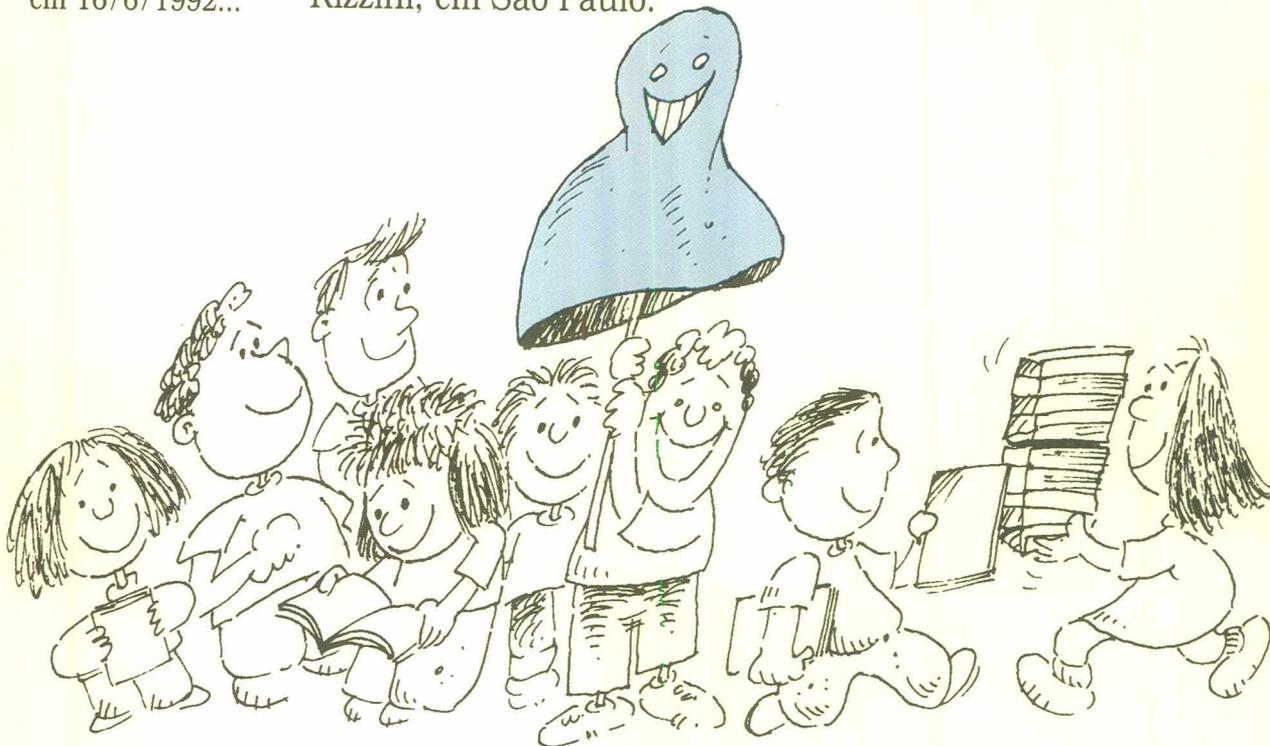


**N**ão, não tenho caminho novo.  
“ O que tenho de novo  
é o jeito de caminhar. ”

Thiago de Mello

Tudo **2** começou numa aula de Educação Artística, em 16/6/1992...

ESSE TRABALHO durou cerca de quatro meses, numa turma de 3ª série da Escola Municipal Carlos Rizzini, em São Paulo.



Numa aula de Educação Artística, as crianças aprenderam a cantar Tudo o que se quer..., do musical O Fantasma da Ópera. Ao ouvirem um pouco dessa história famosa (escrita por Gaston Leroux no começo do século), tantas vezes transformada em peças, filmes e musicais, interessaram-se e produziram desenhos retratando as partes da história de que mais tinham gostado.

Levaram esse interesse para a sala de aula, conversando e fazendo perguntas sobre o assunto. Isso fez com que sua professora os incentivasse a saber mais sobre a história, desencadeando a busca de informações. Os dados iniciais coletados continham termos desconhecidos (como “leilão”, “candelabro”, “castiçal”), o que motivou outra tarefa, de consulta a dicionários.

Tendo os alunos redigido pequenos textos individuais, a professora propôs uma síntese na forma de um texto coletivo. Isso gerou dois desafios: buscar novas informações e aprender a montar um texto longo — até porque a história que iriam recontar era comprida, e as crianças não estavam acostumadas a escrever textos grandes. A professora lançou mão de uma atividade intermediária, pedindo-lhes que montassem frases sobre os fatos mais significativos. Percebendo que, destas, umas estavam relacionadas com o início, outras com o meio e as outras com o final da história, chegaram à decisão de montar o texto em sete capítulos (Mistério do castiçal; O fantasma aparece; Mágica e mistério; O fantasma reaparece; O que fazer; Caça ao fantasma; Surpresa rápida). Aos poucos, a professora foi orientando a turma a escrever o livro, em pequenos grupos.



O trabalho que se seguiu envolveu tanto as atividades curriculares de leitura e escrita quanto outras tarefas: consultas na sala de leitura, que resultaram em pequenos resumos; reescrita de textos no computador, com a professora especialista (na escola há uma sala equipada, com professora, num projeto de ensino de computação integrado ao projeto pedagógico); organização de todo o material relativo ao assunto em um grande álbum, onde também se registraram as fases do trabalho: decisões tomadas, roteiro das atividades, ilustrações produzidas.

A professora sugeriu ainda que as crianças entrevistassem a professora de Educação Artística (que havia visto a montagem do musical), para obter mais informações sobre a história,

elaborando-se um roteiro para a entrevista.

A professora de Artes surpreendeu-se ao receber dos alunos um questionário com trinta perguntas, escritas por eles no computador, tempos depois daquela aula em que lhes contara a história...

De tanto consultar dicionários e enciclopédias, surgiu ainda outra idéia: a de organizar um glossário com todas as palavras e expressões novas que haviam aprendido com "O Fantasma", o que contribuiu muito para ampliar o vocabulário da classe.

Sugestões criativas continuaram surgindo. Como o musical era apresentado em um teatro, a professora propôs montarem uma peça, uma vez que o texto coletivo já estava quase pronto. Os alunos

decidiram-se por um teatrinho de fantoches. Distribuíram-se em grupos e escolheram o que cada um deveria fazer: os fantoches, o palco, os cenários, a seleção e organização das músicas. Tudo foi planejado através de roteiros em que previram o que e como iriam fazer, que materiais usariam, quando e onde iriam realizá-lo.

Finalmente, o texto coletivo ficou pronto. Os livros de cada grupo tinham os mesmos seis primeiros capítulos, mas o sétimo capítulo foi livre: cada grupo, além de cuidar da

ilustração e capa do seu livro, redigiu um final diferente para a história – mais uma idéia original.

Os livros foram exibidos na exposição “Literarte”, realizada anualmente na escola. O teatro foi apresentado para outras classes. O carinho e prazer com que foram feitos ficaram evidenciados quando, no final do ano, tiveram de decidir-se pelo destino dos materiais produzidos. A solução encontrada foi manter alguns em exposição na escola e sortear o restante entre eles.

DURANTE A EXPLORAÇÃO desse tema, certamente outros assuntos foram estudados, mas a história do Fantasma da Ópera, que teve início com uma letra de música, mostrou-se fértil para que essa classe aprendesse mais sobre a linguagem, as artes, e até computação.



NO DESENVOLVIMENTO desse trabalho, pode-se destacar que:

- UM ASSUNTO introduzido quase acidentalmente desperta grande interesse entre as crianças. Apesar de, aparentemente, não ser vinculado ao programa escolar, a professora não desestimula, ao contrário: incentiva-os a pesquisar sobre o tema, percebe que é um campo potencial para trabalhar a área de comunicação e expressão e que, a partir daí, pode planejar atividades que integrem várias áreas, inclusive noções simples para utilização do computador.
- À PRIMEIRA VISTA, a história em questão pode parecer um assunto distante dos interesses dos alunos dessa idade; mas as crianças gostaram da canção e da trama da história, que envolve emoção e mistério — e a professora teve sensibilidade para mobilizar esse interesse.
- A PROFESSORA organiza um plano de trabalho cujo eixo é o ensino de leitura e escrita. Para desenvolvê-lo, recorre à colaboração das professoras de Educação Artística, de Computação e da orientadora da sala de leitura, construindo um estudo integrado na área de comunicação e expressão.
- NO DECORRER DO TRABALHO, os alunos vão adquirindo autonomia, participam das decisões e do planejamento das tarefas seguintes, cada vez mais complexas. Assim, são motivados a produzir bastante material escrito, de forma cuidadosa, durante longo tempo.



# CONCILIANDO O INTERESSE DOS ALUNOS COM O CURRÍCULO



O CURRÍCULO ESCOLAR compõe-se de conteúdos seqüenciados, articulados, selecionados como os mais significativos – segundo critérios determinados – nas várias áreas do conhecimento. Tais conteúdos são apresentados em situações de ensino especialmente preparadas pelo professor, levando em conta as características e necessidades dos alunos.

EM GERAL, tais situações são desencadeadas a partir de questões já selecionadas e programadas no currículo. Podem, também, ter início com um fato que desperte o interesse da classe, ou de um assunto que se revele oportuno.

ESSE FOI O CASO das duas práticas aqui apresentadas, onde se percebe a preocupação das professoras com o envolvimento dos alunos na apropriação dos conteúdos e no desenvolvimento de habilidades. Sem perder de vista os objetivos curriculares, suas propostas consideram o interesse das crianças, organizando a aprendizagem em um todo integrado.

ÀS VEZES, questões que surgem e não fazem parte do programa podem gerar dúvidas para o professor:

- O QUE PRIORIZAR – o que já estava previsto ou os assuntos que os alunos querem discutir?
- TODOS OS ASSUNTOS pelos quais os alunos se interessam devem ser explorados?
- QUANTO TEMPO DEDICAR a um assunto não previsto no programa?



UM BOM CRITÉRIO para decidir é verificar a relação entre as questões novas e o que já foi programado: se são possíveis entradas para algum assunto, se exemplificam ou ampliam a abordagem de outro, se permitem integrar conteúdos de diferentes áreas. Muitas vezes acontece serem questões importantes, mas que provocam deslocamento na seqüência preestabelecida. Isso pode ser contornado reorganizando o programa, que deve ser flexível para permitir novos arranjos ao longo de sua execução.

ACERTAR O  
PASSO  
E A DOSE

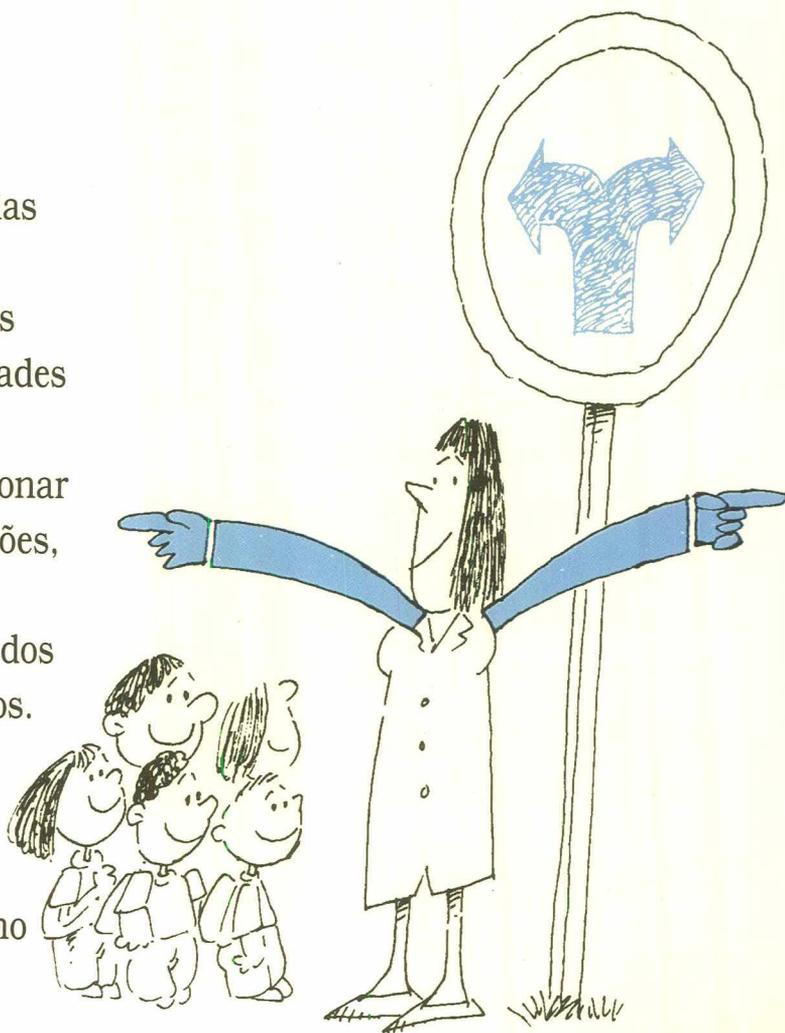
QUANDO O MOMENTO não é oportuno porque há outro tema sendo estudado, é interessante identificar, junto com a classe, o que está provocando interesse, para uma futura exploração. Podem aparecer, entretanto, assuntos que não tenham relação com o que foi programado. Se forem questões significativas ou emergenciais para os alunos, será possível fornecer algumas explicações, ainda que parcialmente, através de uma leitura, discussão ou vídeo, e retomar o estudo em andamento.

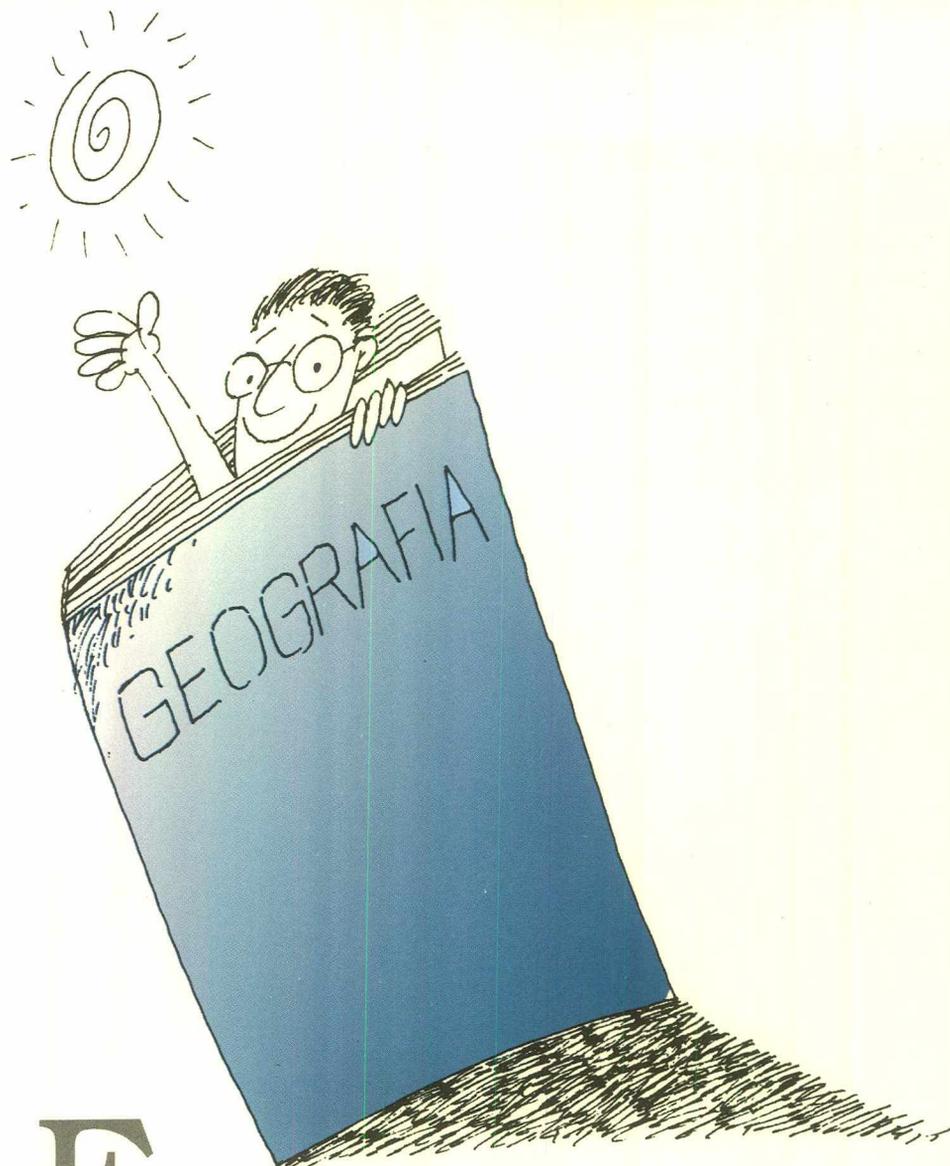
O TEMPO DE ABORDAGEM dos assuntos não previstos pode ser maior ou menor, dependendo das possibilidades que apresentem para desencadear ou enriquecer o estudo dos conteúdos curriculares.

É importante lembrar que a forma própria da aprendizagem escolar supõe organização. Essa organização deve ser flexível, prevendo os diferentes momentos no trabalho com o conhecimento. Trata-se de programar a entrada, a interação com o conhecimento novo e sua apropriação efetiva, o que não acontece de maneira linear, mas num constante movimento de idas e vindas.

NA ENTRADA DO NOVO, o aluno deve poder expressar o que já sabe e, também, suas indagações; assim, o professor terá pistas para problematizar e lançar desafios, diagnosticar necessidades e identificar pontos de partida para a aprendizagem efetiva.

NA RELAÇÃO ATIVA com o novo, o contato com várias fontes, as explicações do professor, as discussões em grupo ou outras atividades devem permitir ao aluno entender, localizar e relacionar informações, tirar conclusões, ampliar sua compreensão – em suma, apropriar-se dos conteúdos culturais básicos. Com isso, além dos novos conteúdos, o aluno estará aprendendo a aprender, ou seja, a encontrar sozinho o caminho para outras aprendizagens.





“ **F**oi aí que nasci: nasci na sala do terceiro ano, sendo professora D. Emerenciana Barbosa, que Deus tenha. Até então era analfabeto e despretensioso. Lembro-me: nesse dia de julho, o sol que descia da serra era bravo e parado. A aula era de Geografia e a professora traçava no quadro-negro nomes de países distantes. As cidades vinham surgindo na ponta dos nomes, e Paris era uma torre ao lado de uma ponte e um rio, a Inglaterra não se enxergava bem no nevoeiro, um esquimó, um condor surgiam misteriosamente, trazendo países inteiros. Então, nasci, isto é, senti necessidade de escrever...”

Carlos Drummond de Andrade

## Alguns textos de apoio:

DELIZOICOV, Demétrio, ANGOTTI, José A. *Metodologia do ensino de Ciências*. São Paulo: Cortez, 1991.

FREIRE, Paulo, SHOR, Ira. *Medo e ousadia: o cotidiano do professor*. 2.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

IDÉIAS (revista) n.11. São Paulo: FDE, 1991

PROJETO MAGISTÉRIO (coleção). São Paulo: Atual.

SILVA, Maria Alice S.S. *Conquistando o mundo da escrita: o contexto social e escolar no processo de aprendizagem*. São Paulo: Ática, 1994. (Série Educação em Ação).





#### **Coordenação Geral**

CENPEC – Centro de Estudos e Pesquisas em Educação,  
Cultura e Ação Comunitária

#### **Autoras**

Maria Alice Setubal (Coordenadora)  
Alice Davanço Quadrado  
Maria Amábilis Mansutti  
Maria das Mercês Ferreira Sampaio  
Maria Estela Bergamim  
Maria José Reginato Ribeiro  
Marta Wolak Grosbaum  
Raquel Léa Brunstein  
Zita Porto Pimentel

#### **Preparação de Originais**

Maria das Mercês Ferreira Sampaio  
Maria José Reginato Ribeiro  
Marta Wolak Grosbaum  
Tina Amado

#### **Edição de Texto**

Tina Amado

#### **Edição de Arte**

Eva Paraguassú de Arruda Câmara  
José Ramos Néto

#### **Ilustração**

Michele Iacocca

#### **Iniciativa**

Fundação Itaú Social  
UNICEF – Fundo das Nações Unidas para a Infância

#### **Coordenação**

CENPEC – Centro de Estudos e Pesquisas em Educação,  
Cultura e Ação Comunitária

#### **Agradecimentos**

Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Acre  
Secretaria de Estado de Educação do Mato Grosso do Sul  
Secretaria Municipal de Educação de Belo Horizonte, MG  
Secretaria Municipal de Educação de Campina Grande, PB  
Secretaria Municipal de Educação de Cuiabá, MT  
Secretaria Municipal de Educação de Ijuí, RS  
Secretaria Municipal de Educação de Itajaí, SC  
Secretaria Municipal de Educação de Jaguaré, ES  
Secretaria Municipal de Educação de Maranguape, CE  
Secretaria Municipal de Educação de Ponta Grossa, PR  
Secretaria Municipal de Educação de Porto Alegre, RS  
Secretaria Municipal de Educação de Recife, PE  
Secretaria Municipal de Educação de Senador Canedo, GO  
Fundação S.O.S. Amazônia  
Escola Básica Aníbal César, Itajaí, SC  
Escola Comunitária Rural do Giral, Jaguaré, ES  
Escola Estadual Arlindo de Andrade Gomes, Campo Grande, MS  
Escola Estadual Senador Adalberto Senna, Rio Branco, AC  
Escola Municipal da Iputinga, Recife, PE  
Escola Municipal de Primeiro Grau Benício Pereira Lima, Senador Canedo, GO  
Escola Municipal de Primeiro Grau Cacilda Becker, São Paulo, SP  
Escola Municipal de Primeiro Grau Carlos de Andrade Rizzini, São Paulo, SP  
Escola Municipal de Primeiro Grau Demócrito Rocha, Maranguape, CE  
Escola Municipal de Primeiro Grau Desembargador Amorim Lima, São Paulo, SP  
Escola Municipal de Primeiro Grau Dora Tomich Laender, Belo Horizonte, MG  
Escola Municipal de Primeiro Grau Gilberto Jorge da Silva, Porto Alegre, RS  
Escola Municipal de Primeiro Grau Presidente João Pinheiro, São Paulo, SP  
Escola Municipal de Primeiro Grau Raul Pinheiro Machado, Ponta Grossa, PR  
Escola Municipal de Primeiro Grau Soares de Barros, Ijuí, RS  
Escola Municipal de Primeiro Grau Tereza Benguela, Cuiabá, MT  
Escola Reitor Álvaro Augusto Cunha Rocha (CAIC), Ponta Grossa, PR  
Grupo Escolar Dr. José Tavares (CEAI-1), Campina Grande, PB  
Labor Escola de Primeiro Grau Herman Meiner, São Paulo, SP



INICIATIVA



APOIO

**MINISTÉRIO**  
**DA EDUCAÇÃO**

COORDENAÇÃO

