

Roteiro de Orientações ao Alfabetizador



Ministério da Educação e Cultura
mobral Fundação Movimento Brasileiro de Alfabetização

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
João Baptista de Oliveira Figueiredo

MINISTRO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
Eduardo Mattos Portella

PRESIDENTE DO MOBRAL
Arlindo Lopes Corrêa

SECRETÁRIO-EXECUTIVO DO MOBRAL
Sérgio Marinho Barbosa

SECRETÁRIO-EXECUTIVO ADJUNTO DO MOBRAL
Odaléa Cleide Alves Ramos

PRESIDENTE DA REPÚBLICA
João Baptista de Oliveira Figueiredo

MINISTRO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
Eduardo Mattos Portella

PRESIDENTE DO MOBREAL
Arlindo Lopes Corrêa

SECRETÁRIO-EXECUTIVO DO MOBREAL
Sérgio Marinho Barbosa

SECRETÁRIO-EXECUTIVO ADJUNTO DO MOBREAL
Odaléa Cleide Alves Ramos

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA
MOVIMENTO BRASILEIRO DE ALFABETIZAÇÃO — MOBRAF
GERÊNCIA PEDAGÓGICA — GEPED

**ROTEIRO DE ORIENTAÇÕES AO ALFABETIZADOR
PROGRAMA DE ALFABETIZAÇÃO FUNCIONAL**

RIO DE JANEIRO — 1980

FICHA CATALOGRÁFICA

(Preparada pela Fundação Movimento Brasileiro de
Alfabetização CETEP/SEDOC)

F981 Fundação Movimento Brasileiro de Alfabetização.
GEPED.

Roteiro de orientações ao alfabetizador; pro-
grama de alfabetização funcional. Rio de Janeiro,
1979.

148 p. ilustr. 27 cm.

1. Alfabetizador-manual. I. Título.

79-33

cdd: 371.1

cdu: 371.213.3

APRESENTAÇÃO

Prezado alfabetizador

Enquanto você realiza o seu trabalho na classe, procurando alfabetizar um cidadão e, por conseguinte, integrá-lo à comunidade social, procuramos meios de ajudá-lo a desempenhar essa importante tarefa.

Assim elaboramos este documento, com a intenção de apresentar sugestões de trabalho e orientações necessárias ao seu desempenho.

Seu trabalho, embora pareça anônimo, cresce em importância na comunidade brasileira. É um trabalho social e humano, porquanto leva à luz do conhecimento tantos brasileiros dignos de nosso apreço.

Atenciosamente,



Arlindo Lopes Corrêa
Presidente do MOBREAL

ÍNDICE

ALFABETIZADOR	6
O QUE VOCÊ PRECISA CONHECER SOBRE O MOBRAL	7
• Programa de Educação Integrada	7
• Programa de Autodidatismo	7
• Programa de Atividades Culturais	8
• Programa de Profissionalização	9
• Programa Diversificado de Ação Comunitária (PRODAC)	9
• Programa de Educação Comunitária Para a Saúde	10
O QUE PRETENDE O PROGRAMA DE ALFABETIZAÇÃO FUNCIONAL	11
COMO É O ALUNO DO PROGRAMA DE ALFABETIZAÇÃO FUNCIONAL	13
CONHECENDO O CONJUNTO DIDÁTICO BÁSICO	14
ENSINANDO A LEITURA	17
• O que deve ser observado no ensino da Leitura	18
ENSINANDO A ESCRITA	19
• Como ensinar o aluno a escrever	19
• Outros pontos importantes no ensino da escrita	21
ENSINANDO A MATEMÁTICA	22
OS PRIMEIROS DIAS DE AULA	25
AS ATIVIDADES	27
• Trabalho de GRUPO	27
• Trabalho Individual	34
EXPLORANDO O CARTAZ GERADOR	35
EXPLORANDO A PALAVRA GERADORA	39
TRABALHANDO COM A PALAVRA GERADORA	42
TRABALHANDO COM OS LIVROS DE LEITURA CONTINUADA	50
TRABALHANDO COM A MATEMÁTICA	53
ESTUDANDO OS NÚMEROS E SUAS OPERAÇÕES	55
O ESTUDO DE FRAÇÕES	81
O ESTUDO DE MEDIDAS	83
FIGURAS GEOMÉTRICAS	94
PLANEJANDO O TRABALHO	96
• Planos Seqüenciais	97
AVALIANDO O ALUNO	103
• Avaliação na Leitura e Escrita	105
• Avaliação na Matemática	111
COMO ACOMPANHAR O DESENVOLVIMENTO DO ALUNO	121

ALFABETIZADOR

Este *roteiro* foi feito com a finalidade de facilitar seu trabalho com o aluno do MOBRAL.

Aqui você encontrará orientações para o desenvolvimento do Programa de Alfabetização, como também informações sobre os demais Programas.

O roteiro deve ser sempre usado com o livro do Alfabetizador, do Conjunto Didático Básico do MOBRAL, que você recebeu.

É preciso saber utilizar este material, para que ele possa ser útil. Por isso, antes de iniciar o curso, torna-se necessário:

- 1º — fazer uma leitura de todo o roteiro, para conhecê-lo bem;
- 2º — ler atentamente o Livro do Alfabetizador, pois ele completa a leitura do roteiro;
- 3º — estudar o Livro do Alfabetizador com esse roteiro.

Não basta que você conheça os materiais no início do Programa.

Eles devem ser utilizados, durante todo o curso, auxiliando-o:

- na escolha de atividades e exercícios;
- no esclarecimento de dúvidas;
- na utilização dos demais componentes do Conjunto Didático Básico.

Com este roteiro e o livro do Alfabetizador, você enriquecerá suas aulas, conseguirá maior participação dos alunos e obterá melhores resultados.

E, no final dos cinco meses de curso, se você for continuar trabalhando no MOBRAL, este roteiro ficará com você.

Mas, se você deixar de ser alfabetizador, entregue-o na Comissão Municipal do MOBRAL. O roteiro vai ajudar a outros alfabetizadores no trabalho com os alunos.

O QUE VOCÊ PRECISA CONHECER SOBRE O MOBRAL

O alfabetizador do MOBRAL tem grande responsabilidade.

Não basta conhecer bem o Programa de Alfabetização Funcional. É preciso conhecer também todos os outros Programas, pois eles ajudam a tornar suas aulas mais animadas e proveitosas.

Vamos informá-lo um pouco sobre cada um dos outros Programas do MOBRAL.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO INTEGRADA

É uma continuação do Programa de Alfabetização Funcional. Foi criado para que os alunos já alfabetizados tenham oportunidade de continuar os estudos e possam adquirir conhecimentos equivalentes aos das quatro primeiras séries do 1.º grau (antigo curso primário).

ONTEM APRENDI NO
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO
INTEGRADA QUE
TODO O NÚMERO
PAR É DIVISIVEL
POR DOIS

E EU APRENDI
QUE O BRASIL
TEM 8.511.965
QUILÔMETROS
QUADRADOS DE
AREA



PROGRAMA DE AUTODIDATISMO



O Autodidatismo dá oportunidade de continuar os estudos. Ele se destina a pessoas já alfabetizadas, que gostariam de aumentar seus conhecimentos e não têm oportunidade de freqüentar escolas ou de encontrar material para estudar. Você pode ser uma delas.

Esse Programa oferece folhetos especiais — os roteiros — a todos que queiram dele participar.

Procure saber como funciona esse Programa, e conheça os roteiros no Posto Cultural do MOBRAL ou na Comissão Municipal. Esse material vai auxiliá-lo muito no seu trabalho com os alunos.

PROGRAMA DE ATIVIDADES CULTURAIS

O Programa de Atividades Culturais atende aos alunos do MOBRAL e a outras pessoas da comunidade.

Através desse Programa as pessoas realizam:

- festas com cantadores;
- exposições de trabalhos de cerâmica, palha, sisal etc.;
- espetáculos de teatro;
- reuniões para ouvir rádio, ler livros, jornais e revistas.

Esse Programa se desenvolve através de:

- Posto Cultural — local que existe em muitos municípios. Nele as pessoas se reúnem para ler, fazer as suas festas, expor os seu trabalhos;

- MOBRALTECA — unidade móvel que procura atender os municípios onde ainda não foram implantados Postos Culturais. Durante sua estadia no município, a MOBRALTECA possibilita o acesso à sua biblioteca, empresta livros, promove shows, exposições, festas, etc.

Você pode realizar essas atividades com os alunos, também na sala de aula. Assim fazendo, você e seu alunos estão valorizando o artesanato e o artista da sua terra, aperfeiçoando sua educação e desenvolvendo sua criatividade.

Vá ao Posto Cultural de seu município. Converse com o encarregado do Programa de Atividades Culturais. Ele irá auxiliá-lo a realizar essas atividades com seus alunos.



PROGRAMA DE PROFISSIONALIZAÇÃO



Informa e orienta as pessoas quanto às profissões.

O encarregado desse Programa procura sempre:

- saber das vagas de emprego que existem no município, para encaminhar os interessados;
- orientar sobre as profissões mais comuns na cidade, e o que é preciso saber para exercê-las;
- organizar cursos profissionalizantes, como de bombeiro, eletricista, corte e costura etc., com a colaboração das pessoas da comunidade.

Converse com seus alunos. Encaminhe-os à Comissão Municipal do MOBREAL. Lá, eles poderão obter outras informações.

PROGRAMA DIVERSIFICADO DE AÇÃO COMUNITÁRIA (PRODAC)

Procura levar as pessoas à conscientização dos problemas da comunidade. Essas pessoas, juntas, pensam nos problemas que existem e procuram a melhor maneira de resolvê-los.

Participe com seus alunos do PRODAC. Procure desenvolver, em classe, atividades desse Programa.



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO COMUNITÁRIA PARA A SAÚDE

Reúne a comunidade para estudar os problemas de saúde do local, e procurar soluções.

Assim, as pessoas recebem orientações para evitar doenças e acidentes, cuidar da alimentação, da higiene etc.

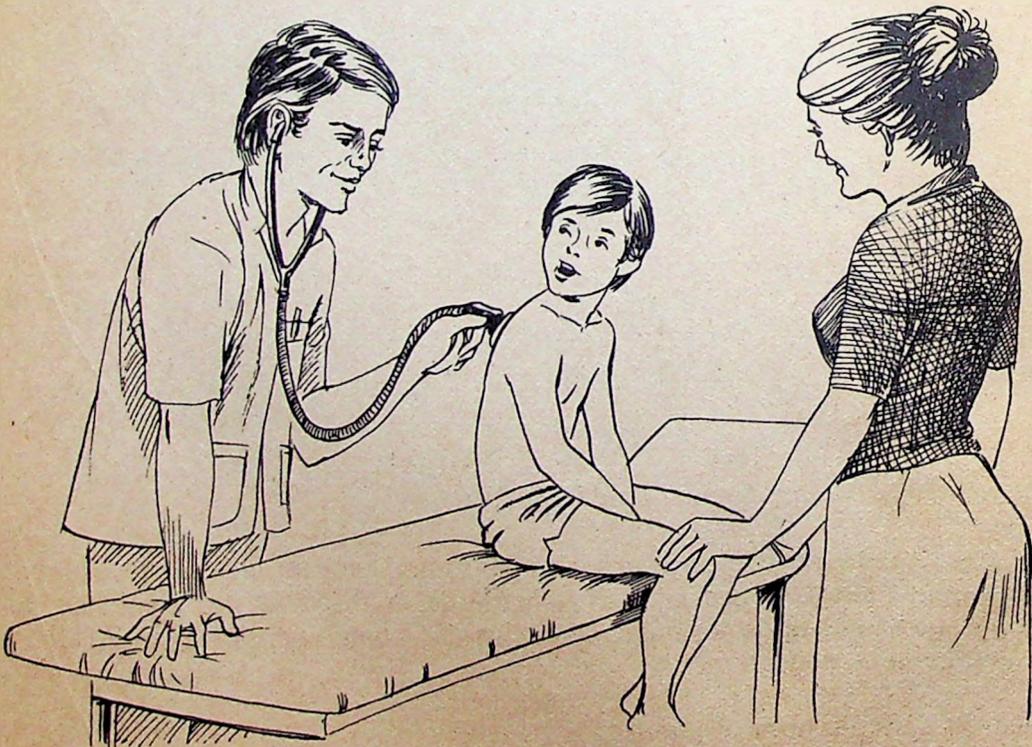
Discuta com seus alunos sobre os problemas de saúde na localidade. Todos juntos podem encontrar maneiras de resolvê-los.

Como você pôde observar, além do Programa de Alfabetização, existem outros à disposição de alfabetizadores e alunos.

Procure saber, na Comissão Municipal ou com o Supervisor do MOBREAL, quais os Programas existentes em seu município.

Organize, com os encarregados dos Programas, atividades para seus alunos, dentro ou fora da sala de aula.

Você estará contribuindo para seu aluno ter uma educação que não termina na sala de aula.

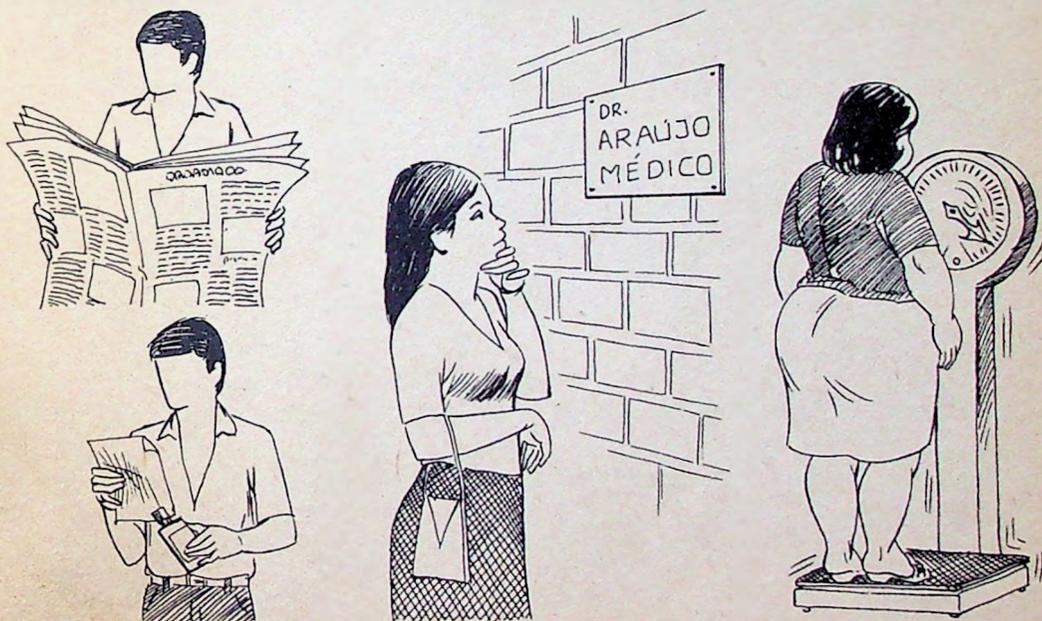


O QUE PRETENDE O PROGRAMA DE ALFABETIZAÇÃO FUNCIONAL

Antes de iniciar o estudo sobre esse Programa, pare e pense um pouco sobre coisas que a vida exige de cada um de nós, a todo instante:

— Saber ler — em todos os lugares a que vamos, em quase tudo que fazemos, precisamos ler:

- notas de compra;
- nomes de ruas;
- anúncios de jornais;
- nomes de pessoas;
- cartazes com informações etc.



Quem não saber ler só encontra dificuldades.

— Saber escrever, não só o próprio nome, mas também um bilhete e outras coisas importantes. Às vezes, temos vontade de escrever versos, modinhas, falando do que sentimos ou fazemos. Outras vezes, é uma carta, para um amigo ou parente que mora longe.

Isso faz parte do nosso dia-a-dia.

— Ter algum conhecimento sobre como cuidar da saúde, da alimentação e da higiene, como tirar a carteira de trabalho etc.

São noções importantes para todos nós.

— Conhecer o que existe na comunidade, como:

- o que produz a terra onde vivemos;
- onde comprar coisas boas e mais baratas;
- onde fica o Posto de Saúde.

São conhecimentos simples, mas úteis para o trabalho e para a vida.

— Trabalhar com números: fazendo contas, medindo, comprando, vendendo ou conferindo notas de compras.

— Resolver problemas simples: um material que falta em casa ou em nosso trabalho, um trabalho que não está dando certo, uma doença na família...

Para resolver esses problemas, é preciso parar e pensar sobre o que fazer, que caminho tomar.

— Viver em grupo, procurando ver o que acontece com os vizinhos e amigos, ajudando na solução dos problemas que surgem. O problema de um pode ser problema da comunidade.

Pensando em aprender tudo isso, muitos adultos procuram as classes do MOBREAL.

Aí está, pois, o que se pretende alcançar no Programa de Alfabetização Funcional.

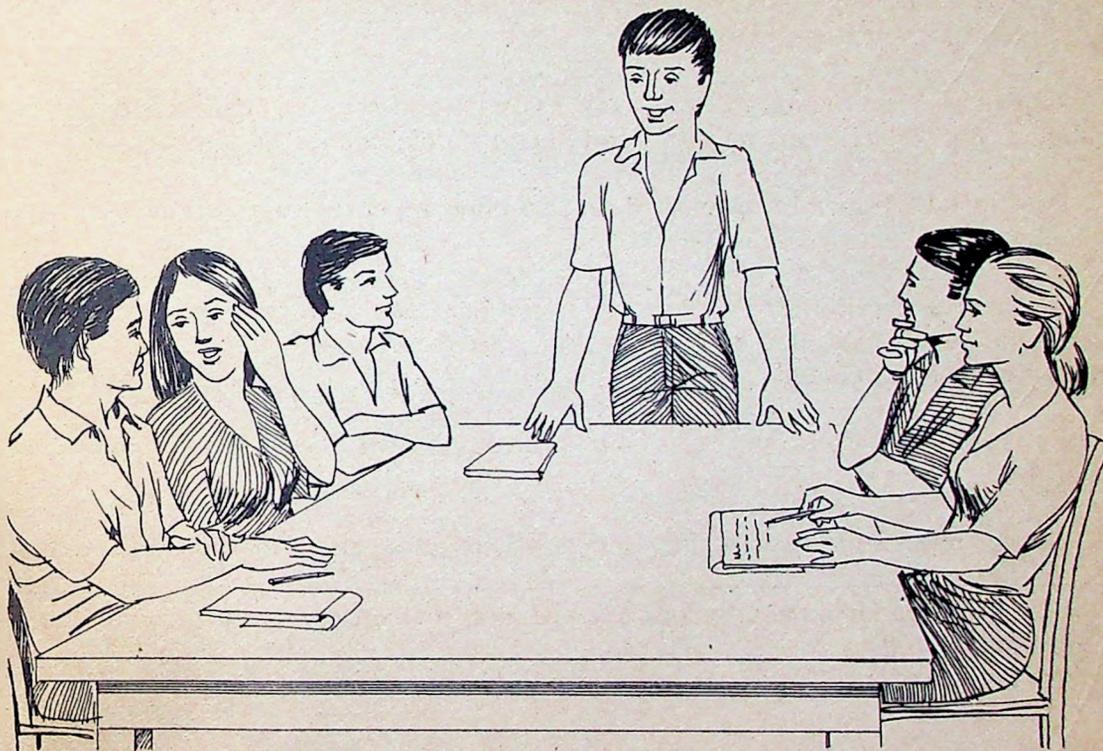
Alfabetizar, dando ao adulto condições de viver melhor, conforme o que a vida está exigindo dele.

COMO É O ALUNO DO PROGRAMA DE ALFABETIZAÇÃO FUNCIONAL

Os alunos do Programa de Alfabetização Funcional são adultos que já aprenderam muita coisa com a família, com os vizinhos e no trabalho. Eles têm muito que contar de suas experiências.

Muitos deles podem ser calados, sem coragem de dizer o que sabem.

Cabe a você dar-lhes oportunidades de falar. Eles precisam sentir que cada um tem alguma coisa para ensinar e que podem aprender outras coisas com os colegas.



Procure, pois, ser amigo de seus alunos, conversando com eles, ouvindo o que têm para dizer.

Faça também com que eles sintam que terão uma escola diferente, porque já são adultos.

Dessa forma, você conseguirá realizar um bom trabalho durante o Programa de Alfabetização Funcional.

CONHECENDO O CONJUNTO DIDÁTICO BÁSICO

O conjunto didático básico do Programa de Alfabetização Funcional foi organizado para ajudar você e seus alunos.

O conjunto didático básico consta de: Livro do Alfabetizador, cartazes e cartões, Livro de Leitura, Livro de Exercícios de Linguagem e Livro de Exercícios de Matemática.

Observe o quadro:

CONJUNTO DIDÁTICO BÁSICO

MATERIAIS	DO QUE CONSTAM	PARA QUE SERVEM
Livro do Alfabetizador	— orientações, sugestões e informações para o trabalho de classe.	— orientar para: <ul style="list-style-type: none">• planejamento das aulas;• utilização do material didático.
Cartazes	— fotografias com situações Reais da vida do aluno.	— provocar debates sobre assuntos do interesse do aluno; — dar oportunidade ao aluno de adquirir novos conhecimentos; — motivar o estudo da palavra geradora.
Cartões	— palavras geradoras.	— fixar a imagem das palavras geradoras; — avaliar a leitura das palavras geradoras estudadas.

MATERIAIS	DO QUE CONSTAM	PARA QUE SERVEM
Livro de Leitura do Aluno	<ul style="list-style-type: none"> — palavras geradoras; — famílias silábicas das palavras geradoras; — outras palavras formadas com as famílias silábicas das palavras geradoras; frases e pequenos textos; — lições para revisão das palavras estudadas. 	<ul style="list-style-type: none"> — dar oportunidade ao aluno de fixar a imagem das palavras estudadas; — aumentar o vocabulário; — desenvolver a leitura de palavras, frases e textos; — verificar o que o aluno aprendeu na leitura.
Livro de Exercícios de Linguagem	<ul style="list-style-type: none"> — exercícios de escrita com: <ul style="list-style-type: none"> • palavras geradoras; • outras palavras formadas com as sílabas das palavras geradoras; • frases e pequenos textos. 	<ul style="list-style-type: none"> — aumentar o vocabulário do aluno; — verificar a leitura e a escrita do aluno; — dar oportunidade ao aluno de desenvolver a escrita de palavras, frases etc.
Livro de Exercícios de Matemática	<ul style="list-style-type: none"> — exercícios sobre os diferentes conteúdos de Matemática. 	<ul style="list-style-type: none"> — sondar o conhecimento do aluno; — ampliar seus conhecimentos; — verificar o que o aluno aprende em Matemática; — fixar os assuntos dados.

Observe que há uma ligação entre os materiais do Conjunto Didático Básico.

Por exemplo:

- cada *cartaz* tem um *cartão* com uma palavra geradora relacionada a ele.
- No *Livro de Leitura* e no *Livro de Exercícios de Linguagem*, há também essa mesma palavra, para o aluno fazer o seu estudo.
- No *Livro do Alfabetizador* você encontra orientações sobre o trabalho com a palavra, utilizando cada material.

Toda vez que você discutir em classe sobre uma palavra geradora, deverá logo em seguida pedir aos alunos que a leiam no Livro de Leitura e façam os exercícios do Livro de Exercícios de Linguagem.

O Livro de Leitura e o Livro de Exercícios de Linguagem e de Matemática podem ser usados em:

- trabalhos individuais;
- trabalhos de grupo, principalmente em trabalho diversificado.

Para sentir maior segurança quando usar os livros de Leitura e os dois livros de Exercícios, é bom que você:

- analise com cuidado todos os exercícios, para conhecer o que cada um pede;
- resolva os exercícios, antes de pedir aos alunos que os façam;
- escolha bem os exercícios de acordo com o assunto dado e com o que os alunos já podem fazer;
- organize outros exercícios para atender aos interesses e necessidades dos alunos, procurando sugestões em outros materiais.

Não se esqueça, também, de que a correção dos exercícios é um bom momento para você enriquecer os conhecimentos da classe. Corrija-os no quadro, em colaboração com os alunos, aproveitando para tirar todas as dúvidas.

OS LIVROS AJUDAM VOCÊ A AJUDAR O ALUNO!

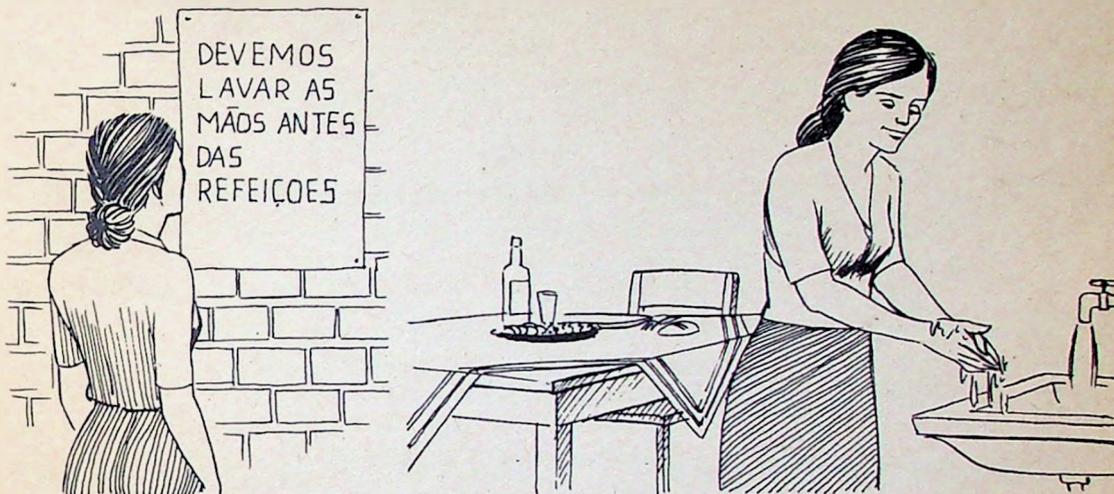
ENSINANDO A LEITURA

Ler é uma necessidade do nosso dia-a-dia.

Um das coisas que o aluno adulto deseja, quando procura o Programa de Alfabetização Funcional, é **aprender a ler**.

O que é ler?

Ler é compreender o que está escrito.
É pensar no que as palavras, as frases e os textos significam.



Assim, para ensinar um aluno a ler, você deve, desde o começo, ensinar palavras e frases que tenham sentido para ele.

Por exemplo, ao mostrar ao aluno a palavra FUTEBOL, ele vai lembrar de um jogo a que assistiu ou ouviu no rádio, de uma pelada que jogou, da loteria esportiva. Ele vai querer conversar sobre o assunto.

Trabalhando bem com a palavra FUTEBOL, o aluno não vai se esquecer dela.

Lendo esta palavra dividida em partes, ele vai guardar essas partes, que são as *sílabas*. Vai guardar também outras sílabas partindo da própria palavra futebol. Como por exemplo:

fa — fe — fi — fo
ta — ti — to — tu

O aluno logo poderá ler outras palavras formadas com as novas sílabas, como *fita, fato* etc.

Ele pode formar, ainda, muitas outras palavras, juntando as sílabas que acabou de conhecer com as que já conhece.

Ex.: tomate — faca

Isso acontece com todas as palavras que forem mostradas ao aluno.

Estudando muitas palavras, o aluno vai conhecendo aos poucos todas as sílabas que formam as palavras de nossa língua.

Assim, o aluno vai aprendendo a ler.

Você não deve ensinar o nome das letras, pois elas sozinhas não têm nenhum significado para ninguém. Será até perda de tempo, em uma sala de aula.

O QUE DEVE SER OBSERVADO NO ENSINO DA LEITURA

- As palavras escolhidas para estudo com os alunos são chamadas *palavras geradoras*. Elas são apresentadas aos alunos de acordo com a ordem do livro. Esta ordem deve ser seguida por você, alfabetizador.

No início, são estudadas palavras que têm sílabas mais simples. Elas são mais fáceis de aprender. As sílabas mais difíceis são deixadas para depois, quando os alunos já tiverem mais facilidade com a leitura.

- As palavras geradoras devem ser estudadas uma de cada vez. Você só deve passar para o estudo de outra palavra geradora quando a maioria dos alunos souber ler outras palavras que tenham as sílabas já apresentadas.

- Os exercícios para fixação das palavras que estão sendo estudadas devem ser dados sempre aos alunos. Assim, essas palavras não serão esquecidas.

- Além das frases e textos existentes no livro, organize outras, usando as palavras e sílabas que os alunos já conhecem. Assim, eles irão se acostumar a ver palavras reunidas.

- As frases ou textos devem ser lidos primeiramente por meio de uma leitura silenciosa. Depois, então, os alunos lêem em voz alta. É importante que eles se acostumem a ler grupos de palavras como um todo, não se habituando a ler, isoladamente, palavra por palavra de uma frase.

- Depois de lido um texto, faça perguntas para que os alunos digam, com suas palavras, o que dele entenderam.

Você teve uma visão de como o MOBREAL ensina a leitura.

Trabalhando assim, você vai aos poucos ensinando aos seus alunos. No final do Programa, eles já terão alcançado aquilo que desejavam e que a vida exige deles: *saber ler*.

ENSINANDO A ESCRITA

Não basta, apenas, saber ler. Todos querem, ainda, escrever.

Por isso, o ensino da escrita, deve ser, também, sua preocupação no Programa de Alfabetização Funcional.

ENSINAR O ALUNO A ESCREVER.

Os alunos sempre desejam, em primeiro lugar, aprender a escrever o nome. Você deve ensinar, mas não pode parar aí.



À medida que aprendem a ler palavras, frases e textos curtos, devem ir aprendendo também a escrever de maneira bem clara, as palavras que já sabem ler.

No início, alguns alunos poderão ter dificuldade em escrever, porque não foram acostumados a usar os dedos em tarefas mais delicadas. Por isso, todos os dias, com os exercícios de leitura, eles devem fazer também exercícios de escrita. Assim, eles vão vencendo a dificuldade e aprendendo a escrever cada vez melhor.

É bom lembrar, no entanto, que os alunos aprendem, mais rapidamente, a ler. Escrever as palavras que lêem, demora um pouco mais.

COMO ENSINAR O ALUNO A ESCREVER

Para o aluno aprender a escrever o nome, eis algumas sugestões:

Você escreve, com letras bem simples, o nome de cada um, nos seus livros.

Pode também arranjar um papel, fazer uma ficha e escrever o nome de cada um, para eles terem em suas carteiras.

Todos os dias, você dará um momento, na sala de aula, para ele copiar o nome, olhando na ficha ou nos livros. Aos poucos, ele vai aprender a escrever sem copiar.

Para o ensino da escrita, você pode pedir ao aluno que copie as palavras que aprendeu a ler. Faça isso, tanto para as palavras geradoras quanto para outras que ele formar.

É necessário dar muitos exercícios de escrita.

Observe que, em um mesmo dia, o aluno pode:

- estar aprendendo a ler várias palavras;
- estar aprendendo a escrever essas palavras;
- estar fazendo exercícios de leitura e escrita de palavras já conhecidas. Isso reforça o estudo daquelas que aprendeu. Mais tarde, ele poderá escrevê-las sem copiar;
- estar lendo ou escrevendo as palavras que já conhece, em frases e pequenos textos, para não esquecer sua leitura e escrita.

É bom lembrar que para o trabalho do dia-a-dia, o aluno tem um livro de leitura e um livro de exercícios de escrita.

A escrita de outras palavras, frases ou textos que o aluno fala, ou que estão no quadro, pode ser feita em um caderno.

No caderno ele pode escrever também:

- o seu nome, o nome de colegas e de pessoas de sua família;
- o nome da cidade onde mora;
- as palavras que for descobrindo;
- as frases ou textos que organizar;
- a resolução dos exercícios de Matemática etc.

Quando você der exercícios de leitura, usando gravuras ou alguma ficha, use a letra de imprensa, igual à dos livros, jornais, revistas etc.

Ex.: *A camisa é de Pedro.*

Quando você pedir ao aluno que copie do quadro, diga que ele escreva com letra cursiva, como aparece no exemplo abaixo.

Ex.: *A camisa é de Pedro.*

OUTROS PONTOS IMPORTANTES NO ENSINO DA ESCRITA

Você poderá ter alunos com mais dificuldades em aprender a escrever. Para eles você deve dar mais exercícios, de acordo com as dificuldades que demonstram.

O aluno erra bastante ao escrever certas palavras, porque elas possuem sílabas com sons iguais, mas que são representados por letras diferentes.

Por exemplo: *cidade* — *sino* — *cedo* — *semente*
gelo — *Jesus* — *jiló* — *gigante*
chefe — *xereta* — *chave* — *xale*

Com o tempo, ele vai aprender a escrever essas palavras. Você deve dar muitos exercícios ao aluno, como:

- formar frases, usando tais palavras;
- olhar bem como cada uma é escrita e, depois, escrevê-la sem copiar.

O aluno precisa, também, aprender a escrever bilhetes, cartas, a preencher formulários, fichas etc. Também é necessário que ele organize pequenos textos, contando o que sabe, o que discutiu ou o que aprendeu.

No começo, o aluno pode fazer os exercícios oralmente, com você. A turma vai falando e você vai escrevendo no quadro, chamando a atenção para a pontuação e para as letras maiúsculas.

Quando os alunos souberem escrever muitas palavras e organizar frases, poderão fazer sozinhos os exercícios.

Você deve dar a eles essa oportunidade. A gente só aprende a fazer, fazendo. Mas tem de ser aos poucos.

No início o aluno fala e, depois, passa a escrever frases sobre o que discutiu com os colegas ou o que sabe sobre sua cidade.

Com o correr dos dias ele vai, com a sua ajuda, escrever um bilhete, contar por escrito como foi uma festa de que participou, uma feira visitada etc.

No final do Programa, ele já vai fazer tudo sozinho. Já estará em condições de resolver, por si mesmo, muitas situações de sua vida.

ENSINANDO A MATEMÁTICA

Seus alunos são pessoas adultas que usam, no dia-a-dia, uma série de noções matemáticas: conferem troco, separam a quantia suficiente para um pagamento etc. São pessoas que esperam usar tudo o que aprenderam de novidade em classe.

Assim, ao ensinar Matemática, é importante que você procure:

- dar noções que os ajudem a resolver os mais variados problemas de sua vida diária;
- organizar e aumentar os conhecimentos dos alunos;
- desenvolver o raciocínio deles.

Para poder trabalhar melhor no ensino de cada assunto de Matemática, é necessário:

CONHECER O QUE OS SEUS ALUNOS JÁ SABEM

Assim, você terá ocasião de verificar o que vai ser novidade para eles.

Faça isso por meio de conversas com os alunos, exercícios orais, atividades individuais ou em grupos.

LEVAR EM CONTA AS EXPERIÊNCIAS QUE OS ALUNOS POSSUEM

Deste modo, você terá a vantagem de poder ligar os assuntos novos aos que já são do conhecimento dos alunos. Assim, o tempo de trabalho diminui e vai ser mais fácil para eles aprenderem.

Quando você for ensinar uma coisa nova, procure dar primeiro coisas mais simples e, depois, chegue às mais difíceis. Antes de passar um exercício, você deve resolvê-lo para saber se o que ele pede é do conhecimento dos alunos.

DAR VALOR AO MODO DE PENSAR DOS ALUNOS

Seus alunos já tiveram muitas oportunidades de utilizar cálculos matemáticos, nas mais diferentes ocasiões.

Por isso, pergunte sempre a eles como resolveram um problema, como chegaram ao resultado de um exercício, por que fizeram daquela maneira etc.

Assim, você estará conhecendo os caminhos que eles seguem, para resolver uma situação.

Durante essa atividade, você poderá mostrar que algumas pessoas pensam de modo diferente, para chegar a uma solução.

Essa troca de experiências enriquecerá você e seus alunos.

PEDIR QUE OS ALUNOS ESCREVAM O RACIOCÍNIO CERTO

Sabemos que eles têm dificuldade de colocar no papel aquilo que sabem fazer de cabeça. Mas é muito importante que eles escrevam como resolveram uma conta ou um problema qualquer.

Ao escreverem a conta feita de cabeça, eles aprendem mais facilmente o caminho certo para resolverem qualquer outra conta.

UTILIZAR AS SITUAÇÕES DA VIDA DOS ALUNOS, NOS EXERCÍCIOS E ATIVIDADES

Tudo o que eles já utilizaram naturalmente em sua vida, é muito mais fácil de compreender.

Por exemplo:

Se a maioria dos seus alunos cultiva a terra ou cuida de gado, apresente a eles exercícios sobre:

- plantação e colheita de produtos;
- comércio de gado;
- tamanho das terras de plantação ou de criação de gado etc.

DAR AOS ALUNOS EXERCÍCIOS E ATIVIDADES, PARA QUE ELES APLIQUEM O QUE FOI ENSINADO

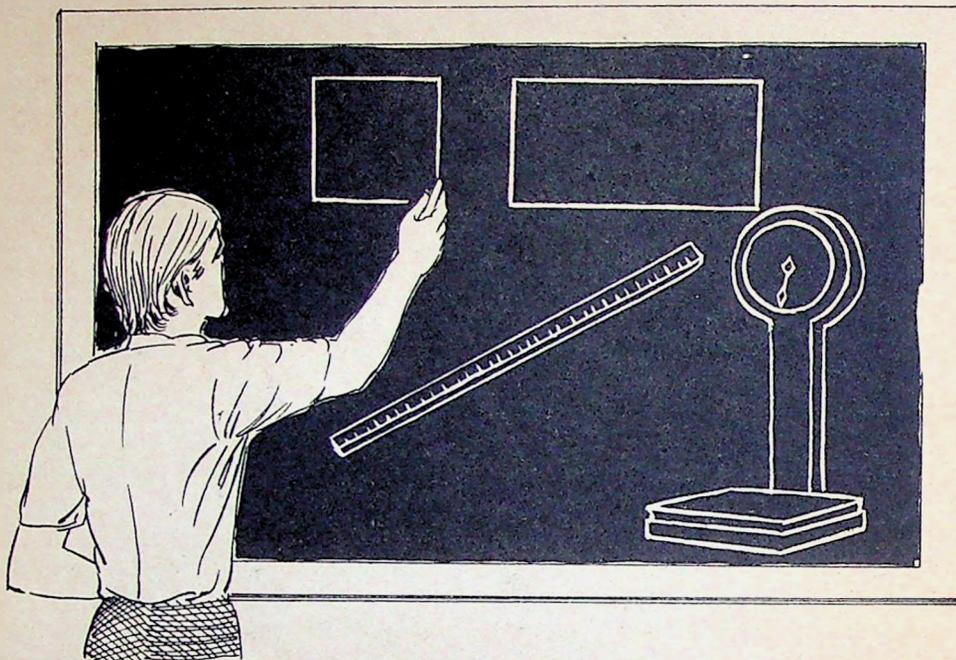
Seus alunos devem sentir que aquilo que estão aprendendo é útil em sua vida prática. Além disso, tais atividades servem para fixar o que você ensinou.

Lembre-se de que você pode contar com auxílio do Livro do Alfabetizador e Livro de Exercícios de Matemática.

Mas não use apenas esses dois.

Procure enriquecer suas aulas de Matemática.

Faça outros materiais: figuras geométricas (retângulos, quadrados etc.), instrumentos de medir (relógio, fita métrica etc.), quadro de valor de lugar etc. Isso pode ser feito com material simples. Os próprios alunos poderão ajudar.



Ainda mais...

Desenvolva em classe atividades criativas: dramatização de compra e venda, realização de jogos para fixar as operações, noções de medidas etc.

Cabe a você tornar sua aula prática e agradável.

OS PRIMEIROS DIAS DE AULA

O aluno adulto, quando chega a um sala de aula, pensa em muitas coisas:

- como será o alfabetizador;
- como serão as outras pessoas que vão estudar com ele;
- se vai aprender mesmo o que quer;
- se a escola será igual à que já conhece ou ouviu falar;
- se o alfabetizador vai entendê-lo bem, pois trabalha o dia todo e chega lá cansado.

O aluno faz, a si mesmo, muitas outras perguntas.

A resposta a essas perguntas vai depender de você.

Os primeiros dias de aula devem ser um bom começo para o seu trabalho.

O QUE FAZER NOS PRIMEIROS DIAS DE AULA?

Conhecer bem os alunos é o ponto principal, em tudo que você vai realizar nos cinco meses. Nos seus primeiros encontros, você deve conversar com eles, para que digam:

- o nome;
- onde moram;
- o lugar onde trabalham e o que fazem;
- quem faz parte de sua família;
- o que mais gostam de fazer, fora do trabalho;
- como ficaram conhecendo o MOBREAL;
- o que desejam aprender;
- o que já sabem;
- os documentos que possuem.

Você pode, também, falar-lhes sobre:

- o que vão fazer nos dias de aula;
- como serão as aulas;
- o material didático, como e quando usá-lo;
- o cuidado que devem ter com o material didático;
- o que podem fazer no Posto Cultural, nas entrevistas, nos trabalhos de grupo;
- a necessidade de virem à aula todos os dias, pois o que aprendem em um dia está ligado ao dia anterior e aos dias seguintes.

Quando você sentir que os alunos já estão à vontade, comece o trabalho com as palavras geradoras, o estudo da Matemática e outras atividades.

AS ATIVIDADES

No dia-a-dia, uma pessoa sempre está fazendo alguma coisa, isto é, realizando uma *atividade*.

Há momentos em que alguém faz um trabalho sozinho: lava roupa, cuida de uma planta, costura, conserta um objeto. Em outros momentos, um grupo — a família, os amigos e vizinhos — se reúne para:

- pensar em como fazer uma horta ou uma cerca;
- resolver o que fazer com uma pessoa doente;
- realizar, no bairro, a festa de São João etc.

Juntos, procuram a melhor maneira de resolver problemas.

Se assim acontece na vida, também, na sala de aula, os alunos podem:

- algumas vezes trabalhar com você e os colegas;
- outras, trabalhar em pequenos grupos;
- e, muitas vezes, trabalhar sozinhos.

Por isso, as atividades realizadas em uma sala de aula podem ser por meio de

TRABALHO DE GRUPO

TRABALHO INDIVIDUAL

TRABALHO DE GRUPO

É uma atividade muito importante para todos, porque dá oportunidade aos alunos de:

- falarem sobre o que sabem ou pensam, sentindo que suas opiniões podem ser úteis;
- ouvirem o que os colegas têm para dizer, vendo que uns aprendem com outros;
- estudarem os problemas que todos têm e, juntos, procurarem a solução;

- conhecerem melhor uns aos outros;
- criarem um ambiente de amizade.

Existem várias TÉCNICAS DE TRABALHO DE GRUPO que podem ser usadas nas classes de Alfabetização Funcional.

Algumas delas são:

- Tempestade Mental
- Cochicho
- Debate ou discussão
- Entrevista
- Grupo Simples
- Trabalho Diversificado

Veja como é realizada cada uma.

TEMPESTADE MENTAL

É uma técnica bem simples.

Quando surgir, em classe ou fora dela, um problema de interesse de todos, você deve procurar resolvê-lo com a turma.

Por exemplo, pode surgir na classe um problema: necessidade de mais bancos para os alunos.

Você apresenta o problema aos alunos, para que cada um pense na solução:

- os alunos continuam em seus lugares. Cada um vai imaginar, por uns minutos, a maneira de resolvê-lo;
- quando terminar o tempo marcado, você vai ouvir cada um, sem dizer se a opinião dada é boa ou não;
- conforme os alunos forem falando, você vai escrevendo, no quadro, cada opinião que não for repetida;
- depois que todos falarem, você vai discutir com o grupo e escolher as maneiras mais adequadas de resolver o problema.

Com a opinião de muitas pessoas, as situações são resolvidas com mais facilidade.

COCHICHO

A técnica é bem simples, porque a conversa é feita entre duas pessoas.



Surge um assunto ou problema em sala de aula:

- como se pode saber alguma coisa sobre a atividade do Sindicato de Trabalhadores Rurais do Município?

ou:

- muitos alunos estão deixando de vir à aula. Que fazer?

Você vai, então:

- pedir que cada aluno converse sobre o assunto com o colega ao lado. Você deve marcar um tempo que não seja muito longo;

- avisar aos alunos que um de cada grupo, deve dizer à turma inteira o resultado da conversa;

- quando terminar o tempo, cada aluno escolhido deve explicar, a todos os colegas, o que seu grupo conversou;

- você vai escrevendo no quadro as sugestões dos grupos (só as que não forem repetidas);

- em conjunto, vocês estudam as várias sugestões e escolhem a melhor, ou as melhores.

DEBATE

O debate é uma conversa, uma discussão entre os alunos ou entre eles e o alfabetizador.

Você e seus alunos podem discutir sobre diversos assuntos. Por exemplo:

- como evitar doenças;
- higiene pessoal e da habitação;
- como aproveitar o que existe na comunidade;
- como trabalhar com medidas;
- o significado da palavra geradora ou de uma palavra formada por eles;
- uma notícia, ou acontecimento da cidade;
- um problema que esteja prejudicando a todos etc.

Em vez de explicar o que sabe, você deve:

- apresentar aos alunos o assunto, por meio de uma gravura, um cartaz ou pergunta;
- deixar que cada aluno fale sobre o que sabe e pensa. Você deve, também, dar sua opinião e fazer perguntas, para animar o debate;
- ordenar as idéias discutidas, pedindo a um e outro aluno que falem sobre o que aprenderam.

Vocês poderão até organizar um plano de como resolver os problemas discutidos.

Suas funções, no debate, devem ser:

animar a discussão
do tema

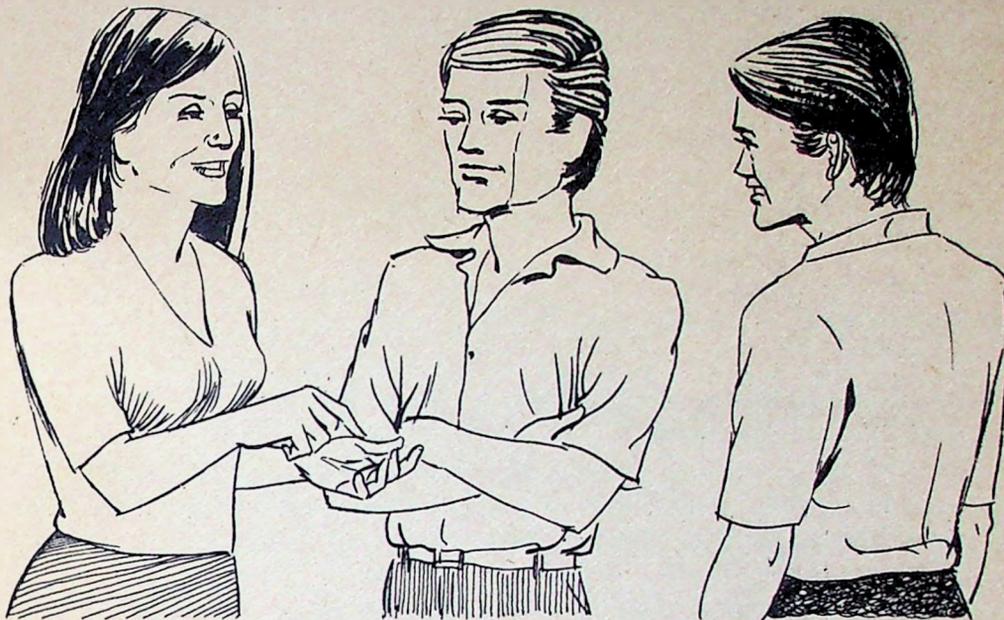
motivar o aluno a
falar

dar sua opinião,
enriquecendo as
idéias do grupo

O debate dá oportunidade de troca de experiências entre os alunos, análise de suas necessidades e busca de soluções para seus problemas, partindo para uma ação dentro ou fora da sala de aula. Ele deve ser usado em muitos momentos na sala de aula, principalmente na exploração do cartaz e da palavra geradora.

ENTREVISTA

Os alunos podem realizá-la em sala ou fora dela. Entrevistam um aluno, um alfabetizador ou pessoa da comunidade.



Por exemplo: depois de um debate, seus alunos desejam saber mais sobre como evitar certas doenças ou sobre a época de vacinar as crianças etc.

Você, conhecendo bem as pessoas do lugar, pode pensar em alguém para ser entrevistado em sala de aula. Ou, então, um ou mais alunos procuram essa pessoa para uma entrevista. Depois, contam para o grupo o que aprenderam sobre o assunto.

Outros exemplos:

a) Um aluno que trabalha em uma construção poderá ser entrevistado pelos seus colegas sobre:

- como evitar acidentes no trabalho;
- como tirar a carteira de saúde;
- como é o trabalho que ele realiza etc.

b) Outras vezes, você responderá às perguntas dos seus alunos sobre:

- o uso dos Correios e Telégrafos;
- como cuidar de uma criança nos primeiros meses de vida;
- a importância da diversão para todos etc.

É importante pensar com os alunos:

- na pessoa que vai ser entrevistada;
- no dia e hora da entrevista;
- na organização das perguntas da entrevista;
- na realização da entrevista;
- em quem vai fazer as perguntas.

Além disso, é necessário, antes da entrevista, combinar com a pessoa que vai ser entrevistada o dia, a hora e o assunto que será tratado.

Não se esqueça de comentar e organizar, depois, com os alunos, o assunto que foi apresentado.

GRUPO SIMPLES

Essa técnica deve ser usada para dar oportunidade aos alunos de apresentarem as suas idéias em grupos menores.

Muitos alunos falam pouco, quando estão em um grupo grande; nos pequenos grupos, sentem-se à vontade e podem falar mais.

Os colegas se reúnem em pequenos grupos para:

- discutir um assunto;
- resolver um problema.

Podem reunir-se, também, para:

- ler o texto de um jornal, de um revista, de um livro;
- planejar uma festa;
- organizar um mural;
- escrever sobre um assunto que discutiram no debate ou ouviram em uma entrevista;
- e muitas outras atividades que você pode criar.

Você deve preparar os alunos, dizendo que escolham, para cada grupo de seis colegas, no máximo:

- um colega para ser o animador do grupo, isto é, fazer perguntas, criar oportunidades para todos falarem, organizar a conversa;
- outro — que tenha domínio da escrita — para anotar tudo;
- outro, ainda, para dizer à classe o que conversaram ou o que fizeram. Pode ser o mesmo aluno que escreveu.

Os alunos devem trabalhar durante o tempo que você determinar.

Enquanto os alunos trabalham, você deve ir de grupo em grupo. Observe se tudo está indo bem e oriente os que precisarem de auxílio.

No final, todos os grupos simples se reúnem para que os indicados, em cada pequeno grupo, apresentem o resultado de suas atividades.

TRABALHO DIVERSIFICADO

Você, que conhece bem seus alunos e está sempre acompanhando todas as suas atividades, observa que há alguns que aprendem facilmente. Outros precisam de mais exercícios e tempo.

Para aqueles que precisam de maior atendimento, sem prejudicar os outros, você deve:

- reunir os alunos em grupos, conforme a dificuldade que têm;
- dar atividades aos grupos, de acordo com as suas necessidades, explicando bem o que cada grupo deve fazer;
- trabalhar diretamente com o grupo que precisa mais da sua atenção.

Por exemplo:

Grupo A — Debate sobre as várias profissões existentes no município.

Grupo B — Forma palavras com determinadas sílabas, ou com as sílabas que já conhecem, sob sua orientação.

Grupo C — Trabalho individual — Realiza exercícios de escrita do Livro de Exercícios de Linguagem.

Outro exemplo:

Grupos A e B — Escrevem frase sobre os problemas de saúde no município e o que pode ser feito para resolvê-los.

Grupo C — Faz os exercícios do Livro de Matemática, trabalhando com você.

Ao final do tempo que você determinou, cada grupo apresenta o resultado dos trabalhos realizados.

No trabalho diversificado, ao mesmo tempo em que você atende aos alunos que precisam de sua orientação, os outros fazem trabalhos diversos, que também são muito importantes para eles.

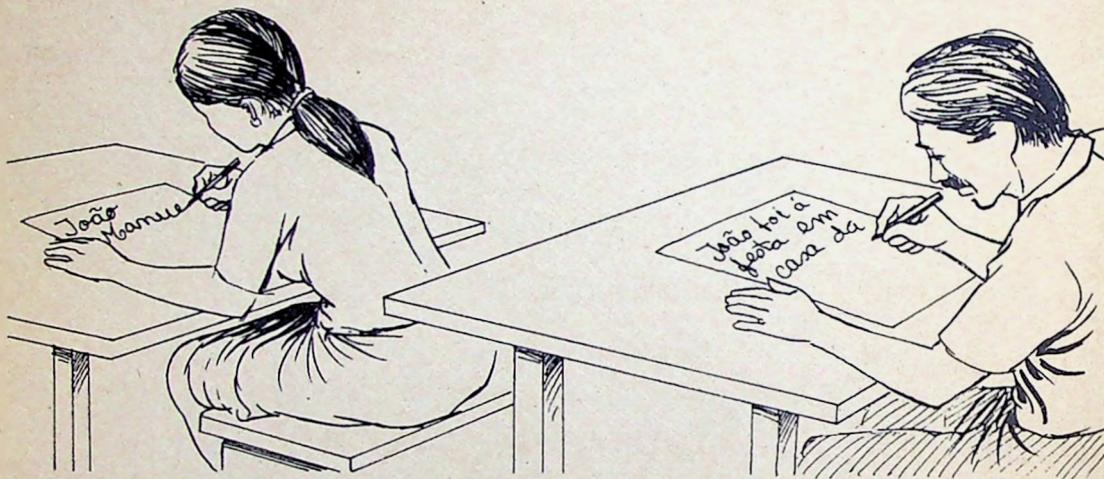
Agora que você viu diferentes maneiras de trabalhar em grupo, conheça melhor as características do Trabalho Individual.

TRABALHO INDIVIDUAL

Como já foi visto, os alunos precisam, algumas vezes, trabalhar sozinhos.

É a hora em que o aluno vai:

- treinar a escrita do seu nome, do nome dos colegas, das palavras que aprendeu a ler;
- fazer os exercícios do livro de Matemática e de Linguagem e outros que você organiza para eles;
- formar palavras novas com as sílabas das palavras já estudadas;



- formar frases escritas, com palavras dadas por você;
- escrever um bilhete, preencher uma ficha ou fazer um resumo do que foi debatido com o grupo todo;
- ler um pequeno texto de um livro ou de um jornal, para contar aos colegas o que leu;
- fazer outros exercícios que você poderá descobrir, conforme o que for acontecendo no dia-a-dia e atendendo às necessidades dos alunos.

É importante:

- Pensar, antes de tudo, naquilo que o aluno deverá fazer, para ele não perder tempo e sentir que aquilo que está fazendo é útil para ele.
- Saber se os exercícios propostos estão de acordo com o que o aluno pode fazer e observar tudo que o aluno faz para ajudá-lo no que for preciso.

EXPLORANDO O CARTAZ GERADOR

Todos têm necessidade de contar aos outros histórias com pessoas da sua família e do seu trabalho.

Isso acontece, também, com os alunos do MOBRAL. A sala de aula é o lugar de encontro onde eles podem falar sobre coisas da sua vida, e ouvir outras pessoas que moram, quase sempre, perto. Muitas vezes, o problema de um é também problema de outros.

Conversando em classe, os alunos podem aprender muito uns com os outros, e assim resolver melhor as próprias dificuldades.

Você deve aproveitar todas as ocasiões para conversar com seus alunos, animando-os a falar. Essa conversa ajuda muito o seu trabalho, pois cria um ambiente de camaradagem. Os alunos vão, aos poucos, acostumando-se a dizer o que sentem, pensam e fazem.

Trocando idéias, eles se ajudam, e formam um *grupo*.

É o que acontece durante a exploração do *Cartaz Gerador*.

COMO EXPLORAR UM CARTAZ GERADOR

Primeiro...

PLANEJAR O TRABALHO COM O CARTAZ

Separar o cartaz que vai ser explorado, consultando o Livro do Alfabetizador. Lá você encontra sugestões de assuntos que poderão ser discutidos em cada cartaz.

Depois...

MOSTRAR O CARTAZ AOS ALUNOS

Neste momento, você pede aos alunos que digam o que pensam ao olharem para o cartaz.



Por exemplo, os alunos ao olharem esse cartaz, poderão dizer que pensam:

- nos filhos, quando eram pequenos;
- nos cuidados que se deve ter com uma criança;
- em tudo pelo que a mãe passa, para ter uma criança;
- nos cuidados que a mãe deve ter, antes de nascer o filho.

À medida que os alunos forem falando sobre o que pensam do cartaz, você vai fazendo perguntas, para eles falarem mais ainda sobre o que os fez lembrar disto ou daquilo.

Você passa, então, a...

DEBATER, CONVERSAR COM OS ALUNOS SOBRE O QUE VÃO DIZENDO

Por exemplo: quando um aluno falar que se lembra dos filhos quando eram pequenos, ou do cuidado que se deve ter com uma criança, você pode animar a conversa, perguntando à classe:

- quais os cuidados que se deve ter com uma criança?
- como cuidar da alimentação e da saúde de uma criança pequena?
- o que se pode fazer, para saber mais sobre como cuidar de uma criança?

Os alunos vão ter muito o que falar e você também deve contar o que sabe. Podem até combinar de trazer uma pessoa da comunidade, para falar sobre o assunto.

Como você viu, tudo o que os alunos lembram pode levar ao debate de assuntos que são importantes para eles, como:

- cuidados que a mãe deve ter, quando está esperando um filho;
- cuidados na hora do parto;
- como deve ser a educação de uma criança etc.

Cabe a você estar sempre prestando atenção ao que os alunos falam, para fazer as perguntas necessárias.

Agindo assim, você estará dando oportunidade aos alunos de falarem o que sabem, e de trocarem idéias.

O mais importante é que todos estarão aumentando seus conhecimentos.

No caso de alguns alunos ficarem calados, você pode fazer perguntas, para eles se animarem a falar.

Naturalmente vão surgir vários assuntos relacionados a saúde, alimentação, trabalho, habitação, diversão etc. É o momento de discutirem e aprenderem coisas úteis.

Quando você percebe que os alunos já deram suas opiniões, já conversaram sobre o que você achou que era importante, é o momento de arrumar tudo o que foi dito.

Você deve, então.

FAZER A SISTEMATIZAÇÃO, ISTO É, ORGANIZAR, COM O GRUPO, AS IDÉIAS, OS ASSUNTOS PRINCIPAIS QUE FORAM DISCUTIDOS NO DEBATE.

Esse passo é necessário na exploração do cartaz gerador, porque os alunos vão sentir que:

- muitos assuntos foram úteis aos colegas;
- conversando, sempre se aprende;
- há assuntos que são mais importantes do que outros.

Você pode fazer a sistematização dos assuntos, pedindo aos alunos que:

- digam o que aprenderam no debate;
- organizem frases orais ou escritas sobre o que acharam importante para eles;
- dêem um título ou um nome ao cartaz etc.

O cartaz gerador pode levar ao estudo de uma palavra geradora.

Se você usá-lo com esse objetivo, deve continuar a conversa, enquanto sentir que os alunos estão interessados nos assuntos que surgiram.

Depois, então, você apresenta a palavra que vai ser estudada, escrevendo-a no quadro ou mostrando-a no cartão do material didático.

Pode acontecer, porém, que durante o debate os alunos não tenham falado em nenhum assunto ligado diretamente à palavra . Você deve, nesse caso, antes de apresentar a palavra, lembrar algum assunto discutido, até que possa chegar à palavra que deseja.

Vamos voltar ao exemplo do cartaz *mãe e filho*.

A palavra geradora que deve ser trabalhada, após a exploração desse cartaz é

vida

Nos assuntos surgidos no debate sobre o cartaz, não se falou, nenhuma vez, na palavra *vida*.

O que fazer, então?

Você pode conversar um pouco mais com os seus alunos, perguntando:

- O que acontece na família, quando nasce um filho?
- Por que ser mãe é importante?

Uma das respostas poderá ser — Porque a mãe dá vida a uma criança.

É o momento em que você pode dizer aos alunos que a palavra que vão estudar é

vida

Você apresenta, então, a palavra geradora.

EXPLORANDO A PALAVRA GERADORA

Como vimos anteriormente, uma das maneiras de apresentar a palavra geradora é após a exploração do cartaz gerador.

Mas você pode apresentá-la independente do cartaz, assim:

— trazendo para a classe o objeto que representa o nome da palavra geradora.

Ex.: um relógio, um tijolo, dinheiro em moedas e notas, uma jarra.

Os alunos poderão discutir sobre:

- a utilidade do objeto;
- de que é feito;
- quando e como utilizá-lo;
- a importância dele para a nossa vida;
- e outros assuntos.

— aproveitando um acontecimento na classe ou na comunidade, uma notícia do jornal ou do rádio, que se relacione com a palavra a ser estudada.

Ex.: um jogo de futebol, uma senhora grávida, uma campanha de vacinação, ou uma epidemia na cidade.

Você e os alunos conversarão sobre o assunto e depois você apresentará a palavra.

— fazendo perguntas que levem à palavra geradora, e depois discutindo sobre assuntos relacionados a ela.

Ex.: De que precisamos para viver bem?

Os alunos poderão chegar às palavras — saúde, trabalho, dinheiro, amor etc.

— ou, apenas, mostrando a palavra geradora, e discutindo sobre o seu significado.

Por exemplo:

Após mostrar a palavra *vida*, você pode discutir com os alunos sobre:

- o que é vida para cada um deles;
- o que acham mais importante na vida;

- como viver bem com os outros;
- como deve ser a vida em família, na vizinhança e na comunidade;
- a necessidade de união, amizade e colaboração entre todos e
- outros assuntos que podem surgir, conforme o interesse do grupo.

Você pode, ainda, planejar, com os alunos, atividades a serem realizadas nos dias seguintes. Elas servirão para ajudar os colegas, vizinhos e outras pessoas da comunidade a resolver problemas que estejam atrapalhando a vida de alguns ou de todos.

Como na exploração do cartaz, você deve fazer perguntas para animar o debate, prestando muita atenção nas respostas de cada um, e pedindo que falem porque pensam desta ou daquela maneira.

Você pode, também, dar a sua opinião.

Assim fazendo, a palavra apresentada vai significar muito para os alunos. Eles vão estudá-la com mais facilidade, lembrando dos assuntos que conversaram sobre essa palavra.

– ATENÇÃO

Na exploração do cartaz gerador é importante:

- consultar o Livro do Alfabetizador para você ver quais as sugestões de assuntos apresentados para cada cartaz, que podem ser aproveitados para a palavra geradora;
- selecionar os assuntos que estiverem mais de acordo com o interesse e as necessidades do grupo;
- pensar, com os alunos, em outras atividades que poderão ser realizadas após o debate, em torno do cartaz ou da palavra. Enquanto os alunos estudam a palavra geradora, são realizadas em classe outras atividades ligadas aos assuntos discutidos no debate, como:
 - leitura em jornais, revistas, livros de Leitura Continuada e outros livros;
 - palestras, entrevistas com alguém da cidade;
 - organização de murais, festas, visitas;
- elaboração, em grupo ou em trabalho individual, de pequenos textos sobre o que discutiram, o que aprenderam nas atividades etc.

Há outras maneiras de explorar um cartaz ou uma palavra geradora. Por exemplo: quando os alunos já estiverem acostumados a fazer debates, a sistematizar os assuntos discutidos, você pode, em grupo, explorar um cartaz ou uma palavra geradora, da seguinte maneira:

- os alunos olham bem o cartaz ou a palavra, e pensam no que cada um representa para eles;
- depois, se dividem em grupos para falarem sobre o que pensaram a respeito da palavra ou do cartaz. Deve ser escolhido um aluno de cada grupo para ser o animador do debate. Eles devem, também, organizar as principais idéias discutidas no grupo;
- você, então, organiza com os alunos as idéias gerais que cada grupo apresentou.

Como você pôde ver, a exploração do cartaz ou da palavra é muito importante para o Programa de Alfabetização Funcional alcançar o que pretende. É uma oportunidade que o aluno tem de:

- Discutir os seus problemas e planejar, em grupo, maneiras de resolvê-los.
- Falar do que já sabe e do que gostaria ainda de aprender.
- Aumentar os conhecimentos que já tem, para usá-los no dia-a-dia.
- Sentir como é importante a vida em grupo, pois:
 - fica sabendo que todos têm problemas mais ou menos iguais;
 - conhece os problemas dos outros e, juntos, podem procurar a solução;
 - observa que sempre uns podem ajudar os outros etc.

TRABALHANDO COM A PALAVRA GERADORA

O trabalho com a palavra geradora é de grande importância para o bom desenvolvimento do Programa de Alfabetização Funcional. É através do estudo de cada palavra geradora que os alunos vão, aos poucos, aprendendo a *ler* e a *escrever*, que é o que eles tanto desejam.

Você deve, pois, dar muita atenção a esse trabalho, para que, no final de cinco meses, o aluno possa receber o certificado de *alfabetizado*.

Para trabalhar com a palavra geradora, você deve observar os seguintes passos:

- Leitura e escrita da palavra como um todo;
- Leitura pausada, destacando as sílabas;
- Formação das famílias silábicas;
- Formação de novas palavras;
- Fixação das palavras formuladas em leitura e escrita;
- Formação de frases;

Veja como desenvolver cada um desses passos.

LEITURA E ESCRITA DA PALAVRA, COMO UM TODO

A palavra que você vai trabalhar é nova para o aluno. Por isso, ela deve ser mostrada de várias maneiras, para que todo o grupo possa aprender sua leitura e escrita.

Você deverá ler a palavra para os alunos, mostrando-a de alguns modos diferentes:

- no cartão do material didático;
- escrita no quadro-de-giz, numa ficha ou tira de papel;
- e de outras formas que você pode imaginar.

Ao mesmo tempo que você mostra e lê a palavra, deve pedir aos alunos que façam também a leitura dela:

- em conjunto;
- em pequenos grupos;
- individualmente.

É importante que o livro de leitura do aluno seja usado desde esse momento. É uma oportunidade de fixar a palavra.

Após a leitura, você deverá pedir aos alunos que escrevam a palavra, pois estarão treinando a escrita. Para isso, eles têm o Livro de Exercícios de Linguagem. Devem, também, ter um caderno para os exercícios organizados por você.

Como você vê, eles vão aprendendo a ler e escrever ao mesmo tempo.

LEITURA PAUSADA, DESTACANDO A SÍLABA

A seguir, os alunos devem ler devagar a palavra, destacando as sílabas. Escreva, então, a palavra com as sílabas bem separadas. Por exemplo: se a palavra for *futebol*, separe:

fu _ te _ bol

Peça aos alunos que olhem bem cada sílaba e escrevam a palavra dividida em sílabas nos seus cadernos ou no livro de exercícios.

Depois disso, você deverá dar um passo à frente, que é...

FORMAÇÃO DAS FAMÍLIAS SILÁBICAS

No início, você mostra como formar cada família silábica. Depois da segunda ou terceira palavra, eles já poderão formá-las com a sua ajuda.

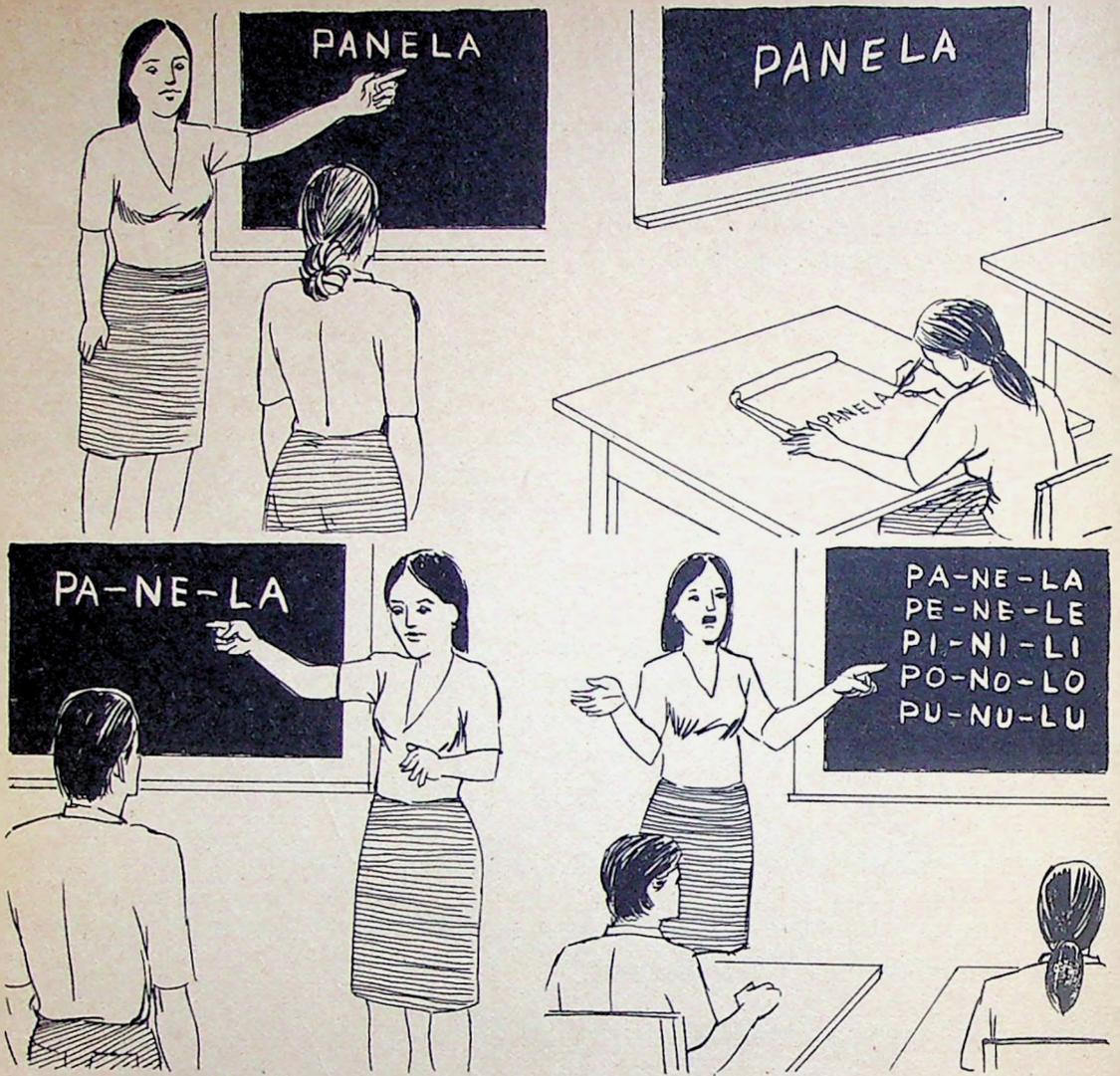
Vamos continuar trabalhando com a palavra *futebol*.

Você vai completando o quadro, conforme os alunos forem falando, escrevendo uma família de cada vez.

fu	te	bol		
fa	ta	ba		al
fe	te	be		el
fi	ti	bi		il
fo	to	bo		ol
fu	tu	bu		ul

ou

fa	fe	fi	fo	fu
ta	te	ti	to	tu
ba	be	bi	bo	bu
<hr/>				
al	el	il	ol	ul



Como você pode ver, estamos trabalhando com as famílias silábicas da própria palavra. Uma sílaba sozinha, sem estar ligada a nenhuma palavra vista, não tem sentido e é mais difícil de aprender.

Você deverá ter o cuidado de trabalhar com as famílias silábicas, uma de cada vez, para melhor fixação.

FORMAÇÃO DE PALAVRAS NOVAS

É um passo muito importante no trabalho com a palavra.

Os alunos vão descobrir que, juntando as sílabas estudadas, poderão formar palavras novas.

Você pode formar as primeiras palavras para os alunos verem como se faz. Depois, deixe que eles formem outras.

Não se esqueça de ficar atento às dificuldades que um ou outro aluno tenha, a fim de poder ajudá-lo.

Muitas palavras podem ser formadas com as famílias silábicas da palavra *futebol*, por exemplo:

tifo

alto

fato

fita

Se juntarmos as famílias silábicas da palavra *futebol* com as famílias silábicas das palavras já estudadas anteriormente, vai aumentar o número de palavras novas.

Por exemplo:

balde

bolsa

filme

folga

adulto

alma

Peça aos alunos que digam o que pensam sobre aquelas palavras. Você poderá também dizer o que sabe, enriquecendo as idéias dos alunos.

FIXAÇÃO DAS PALAVRAS FORMADAS EM LEITURA E ESCRITA

Faça muitos exercícios de leitura e escrita, para eles fixarem essas sílabas.

Por exemplo, peça aos alunos que:

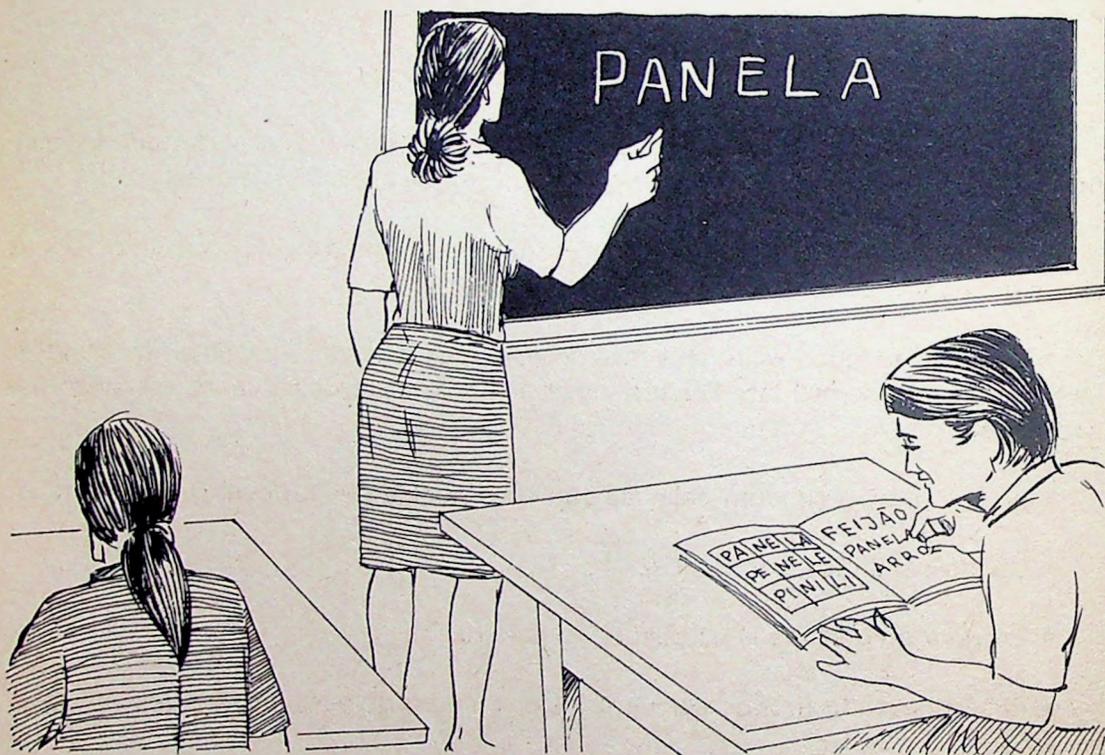
- leiam as palavras formadas;
- copiem as palavras no caderno;
- façam os exercícios no Livro de Exercícios de Linguagem;
- leiam as palavras no Livro de Leitura;
- escrevam, com as sílabas conhecidas, nomes de pessoas, de coisas que fazem, de objetos;
- procurem, nos livros de Leitura Continuada (Quem lê... vai longe e Leia e faça você mesmo"), palavras que tenham essas sílabas;
- leiam as palavras apresentadas em fichas feitas por você;
- façam outros exercícios que você mesmo pode criar.

Organize ainda alguns jogos para fixar as palavras e animar os alunos. Exemplos:

BINGO DE PALAVRAS OU SÍLABAS

- Peça aos alunos que abram o Livro de Leitura em uma lição já estudada.
- Fale você uma palavra, sem seguir a ordem apresentada naquela página.
- Diga aos alunos para procurá-la no Livro e marcá-la com feijão, milho, arroz, pedra etc.
- Escreva no quadro as palavras que você falou e veja quem acertou.

No final, os alunos podem escrever cada palavra falada por você, em seus cadernos.



JOGO DE SÍLABAS

Escreva no quadro uma sílaba já estudada. Peça aos alunos que abram o Livro de Leitura, numa página que você escolheu anteriormente.

- Diga aos alunos que marquem, no livro, todas as palavras com aquelas sílabas. Poderão usar, para isso, os mesmos objetos do bingo. Será vencedor o aluno que marcar maior quantidade de palavras.

Você pode variar esse jogo, fazendo um trabalho com as sílabas, da seguinte forma:

- Escreva várias sílabas no quadro (podem ser umas 20).
- Diga uma palavra.
- Peça a um aluno que marque, no quadro, todas as sílabas daquela palavra.
- Diga outras palavras, chamando um aluno para cada uma delas.

Os alunos vencedores serão aqueles que acertarem todas as sílabas de uma palavra.

JOGO DE PALAVRAS

- Divida a turma em grupos de 4 pessoas cada um.
- Peça que cada grupo forme com as sílabas estudadas, palavras que indicam nome de objetos. Marque um tempo para os grupos realizarem o trabalho.
- No final, cada grupo apresenta as palavras formadas, dizendo antes o que elas significam, para que os colegas adivinhem.
- Escreva no quadro as palavras descobertas, ou então escolha um aluno de cada vez para escrevê-las. Depois, peça a todos os alunos que as escrevam nos cadernos.

Veja um outro jogo com palavras que você poderá realizar com seus alunos:

- Divida os alunos em grupos.
- Escreva uma sílaba já estudada, no quadro.
- Peça que cada grupo escreva o maior número de palavras com aquela sílaba.

O grupo que escrever a maior quantidade de palavras será o vencedor.

Se você quiser fazer um jogo individual de palavras, observe esta sugestão:

- Escreva uma palavra no quadro.
- Peça aos alunos que olhem bem.
- Apague a palavra.

- Diga aos alunos que a escrevam em seus cadernos.

• Quando a maioria da turma já tiver escrito, escreva você, novamente, a mesma palavra no quadro. Cada aluno vai conferir se acertou ou não.

Apresente, de cada vez, umas 4 palavras. O ganhador do jogo será o que acertar o maior número de palavras.

Depois do estudo das palavras novas, vem a

FORMAÇÃO DE FRASES

O aluno está aprendendo a ler e escrever palavras isoladas. Agora, ele precisa usá-las em frases.

Você deve, por isso, realizar com os alunos várias atividades, como as sugeridas a seguir.

- Pedir que formem frases, usando palavras estudadas naquele dia ou nos dias anteriores.

- Pedir a um aluno que diga o que pensou; os outros vão aumentando a frase.

Exemplo:

Um aluno diz: Eu gosto de jogar futebol.

Outro diz: Eu gosto de jogar futebol com os meus amigos.

Outro diz ainda: Eu gosto de jogar futebol com meus amigos, nos dias de folga.

- Pedir que formem frases com uma palavra que tenha vários significados.

Ex.: A palavra *banco* pode significar mais de uma coisa:

Fui ao *banco* retirar dinheiro.

Sentei-me no *banco* da praça para descansar.

- Formar frases com palavras conhecidas, dando continuidade, para, no final, ter uma pequena história.

Um aluno diz uma frase e os outros vão completando com novas frases relacionadas à primeira.

Um aluno diz: Luís joga bola com seus amigos.

Os outros continuam: Eles são todos adultos.

Luís comprou uma bola de futebol.

Eles vão jogar bola nos dias de folga.

Eles gostam mais de jogar bola do que ver filme.

Como é uma atividade mais difícil, você pode, nas primeiras vezes, contar uma história com as palavras que estiverem no quadro.

- Pedir a cada aluno que forme frases com as palavras estudadas, formando uma pequena história. Cada aluno vai contando a história que fez, escrevendo no quadro as palavras conhecidas.
- Fazer leitura interpretativa de frases escritas no quadro, organizadas por você ou pelos alunos.
- Organizar murais com frases formadas e escritas pelos alunos.
- Realizar jogos de palavras.

Exemplo: Escolha algumas palavras que tenham sílabas já estudadas pelos alunos.

Peça a cada aluno que faça uma frase com aquelas palavras.

Depois que eles escreverem, cada aluno deverá ler em voz alta a frase que escreveu.

A turma escolhe a frase mais bonita. O aluno que a escreveu será o vencedor do jogo de frases.

LEMBRE-SE:

A formação de frases é importante. Enquanto os alunos estão fixando as palavras estudadas, eles aprendem a expressar as idéias, oralmente e por escrito.

No começo, todas essas atividades podem ser feitas oralmente. Você escreverá no quadro, algumas vezes, chamando a atenção para a pontuação e letras maiúsculas.

À medida que os alunos vão aprendendo a escrever mais palavras, eles realizam atividades por escrito, no quadro ou no caderno.

No estudo da palavra geradora, é de grande importância o uso do *Livro de Leitura* e do *Livro de Exercícios de Linguagem*.

Esses livros devem ser usados desde o primeiro passo, isto é, desde a leitura da palavra geradora, até a formação de frases e textos.

No princípio, você deverá ler os exercícios para os alunos. Depois, quando eles já souberem ler, poderão fazer sozinhos os exercícios do livro.

Procure usar bem as leituras, pedindo sempre que contem sobre o que leram.

Assim, os alunos se preparam para ler os livros de *Leitura Continuada*, outros textos de jornais, revistas etc.

TRABALHANDO COM OS LIVROS DE LEITURA CONTINUADA

A leitura é tão importante para a vida do aluno que você tem de dar essa atividade em sala de aula, todos os dias.

Os alunos já possuem alguns livros.

No começo do Programa, eles recebem o Livro de Leitura, mas ele só não basta.

O MOBREAL preparou outros, para os alunos lerem em classe e em casa: os livros de Leitura Continuada, que são:

QUEM LÊ... VAI LONGE LEIA E FAÇA VOCÊ MESMO

Cada aluno recebe esses dois livros.

Esses livros têm textos interessantes, com assuntos muito úteis para os alunos.

Procure conhecê-los. Quanto mais uma pessoa lê, mais facilmente domina a leitura e a escrita. Os livros do MOBREAL podem ser usados logo que o aluno souber ler alguma coisa.

Trabalhando com esses livros em classe, os alunos vão sentindo que podem sempre aprender mais, e também se acostumam a ler com os filhos e amigos.

O importante é que os assuntos dos livros sejam discutidos por você e pelos alunos. Eles devem acostumar-se a encontrar nos livros a ajuda para resolver suas dificuldades.

Por exemplo:

No Livro *Leia e Faça Você Mesmo*, existem explicações de como fazer uma estante. Os alunos, vendo como é fácil, podem fabricar uma para a sua classe.

Outro exemplo:

O irmão de um dos alunos, lendo o livro *Quem Lê... Vai Longe*, viu o que precisa fazer para tirar a sua Carteira de Trabalho.

Assim, esse livro deu informações a uma pessoa que nem estudava no MOBREAL.

COMO E QUANDO USAR OS LIVROS DE LEITURA CONTINUADA

Os alunos podem utilizá-los desde o início do curso, mesmo que não tenham trabalhado com muitas palavras geradoras e não saibam ler perfeitamente. Eles aprendem observando as figuras e lendo algumas palavras que já conhecem, acompanhando a leitura que você fará com eles.

Você pode realizar atividades de Leitura Continuada em vários momentos, como poderemos observar a seguir.

QUANDO ESTIVEREM EXPLORANDO O CARTAZ GERADOR

Procure observar os textos desses livros, que podem ser relacionados aos assuntos discutidos nos Cartazes Geradores.

Por exemplo:

- Na exploração do Cartaz Gerador ligado à palavra *sapato*, poderá surgir a oportunidade de usar o livro *Leia e Faça Você Mesmo*. Lendo com você as páginas que ensinam a fazer sandálias e tamancos, os alunos poderão aprender a fazê-los. Observe que as figuras dessas páginas facilitam a compreensão dos textos.

- Ao explorar o Cartaz Gerador ligado à palavra *comida*, você também pode ler com os alunos as páginas do livro *Leia e Faça Você Mesmo* que falam sobre os cuidados de higiene com os alimentos.

São leituras que levam você e seus alunos a um debate muito rico e proveitoso.

QUANDO ESTIVEREM LENDO OS PEQUENOS TEXTOS DO LIVRO DE LEITURA

Em uma das páginas do livro de leitura — *Roteiro de Alfabetização da Editora Bloch*, você encontra o seguinte texto:

O jornal informa.
Ele informa fatos do mundo.
Devemos ler jornal.

Depois que os alunos lerem e interpretarem o texto, você pode discutir com eles sobre a importância do jornal. E, pode, ainda, ler com eles, no livro *QUEM LÊ... VAI LONGE*, o texto que trata desse assunto.

Isso deverá ser feito com muitos outros textos, ou até com as frases iniciais do Livro de Leitura.

QUANDO ESTIVER LENDO TEXTOS ORGANIZADOS POR VOCÊ

Você deve organizar esses pequenos textos para:

- fixar as palavras estudadas;
- dar oportunidade aos alunos de lerem essas palavras em outras situações de leitura.

Como exemplo, vejamos um texto organizado por um alfabetizador, com as famílias silábicas conhecidas até a palavra *fossa*, considerando o material da Editora Abril.

Amélia cuida da saúde. Ela é asseada. Ela vai ao médico. O médico é seu amigo. E você, cuida da sua saúde?
--

Além de fazer perguntas, após a leitura do texto você pode debater com os alunos sobre o que é importante para a saúde, e fazer alguma leitura sobre o assunto.

No livro QUEM LÊ... VAI LONGE você encontrará textos que falam sobre como utilizar o posto de saúde, os benefícios da Previdência Social etc.

QUANDO PROCURAREM LER EM CASA, COM ALGUÉM DE SUA FAMÍLIA, OS TEXTOS QUE INTERESSAREM A ELES

Nos livros de Leitura Continuada, há textos que orientam o aluno para:

- fazer tapetes, colchas, xales etc.;
- se apresentar em um novo emprego;
- escrever cartas e passar telegramas;
- e muitas outras coisas importantes para todos.

O aluno, levando para casa esses livros, poderá ler com os filhos, a esposa e até com os vizinhos, as informações que eles contêm.

Assim, muitas pessoas terão oportunidade de continuar aprendendo com os livros.

TRABALHANDO COM A MATEMÁTICA

No trabalho com a Matemática, é muito importante que você leve em consideração tudo o que já foi falado no item "Ensinando a Matemática" deste roteiro e, também, no Livro do Alfabetizador, do Conjunto Didático Básico.

Além disso, você também precisa saber:

- o conteúdo de cada assunto de Matemática que deve ser estudado com os alunos;
- as etapas que devem ser seguidas para o estudo de cada assunto e como trabalhar com ele.

Veja os diferentes assuntos de Matemática com que o aluno terá oportunidade de trabalhar, utilizando o Livro de Exercícios:

ASSUNTOS	CONTEÚDOS
1. Estudo dos Números e suas Operações	<ul style="list-style-type: none">• escrita e leitura dos números de 1, 2 e 3 algarismos;• adição, com números de 1, 2 e 3 algarismos;• subtração, com números de 1, 2 e 3 algarismos;• multiplicação por um número de 1 algarismo;• divisão por número de 1 algarismo.
2. Estudo de Frações	<ul style="list-style-type: none">• frações $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{4}$
3. Estudo de Medidas	<ul style="list-style-type: none">• as unidades de medida de comprimento — centímetro, metro e quilômetro;• a unidade de medida de capacidade — litro;• as unidades de medida de massa — grama e quilograma;• as unidades de medida de valor — cruzeiro e centavo;• as unidades de medida de tempo — minuto, hora, dia, semana, mês e ano.

ASSUNTOS	CONTEÚDOS
4. Estudo de Figuras Geométricas	<ul style="list-style-type: none">• figuras geométricas planas;• perímetro;• sólidos.

Não existe obrigatoriedade no estudo de todos esses conteúdos. Você vai partir do que os alunos já sabem e enriquecer seus conhecimentos, até onde o grupo conseguir chegar.

Para isso, faça uma sondagem dos conhecimentos de Matemática que os alunos possuem, desde os primeiros dias de aula.

Veja, a seguir, como você poderá desenvolver, em classe, o estudo de cada um desses assuntos.

ESTUDANDO OS NÚMEROS E SUAS OPERAÇÕES

O estudo desse assunto deve ser feito em três etapas:

- primeiro, você deve trabalhar com os números de um algarismo: lendo, escrevendo e resolvendo operações com esses números;
- depois, trabalhar com os números de dois algarismos;
- finalmente, com os números de três algarismos.

Lembre-se de que o aluno já tem idéia de quantidade.

Eles já conhecem os números, pois estão acostumados a vê-los escritos nos ônibus, trens, tabelas de preços etc. Geralmente eles têm mais dificuldade para escrever e trabalhar com esses números. Por isso, uma atenção especial deve ser dada a esse assunto.

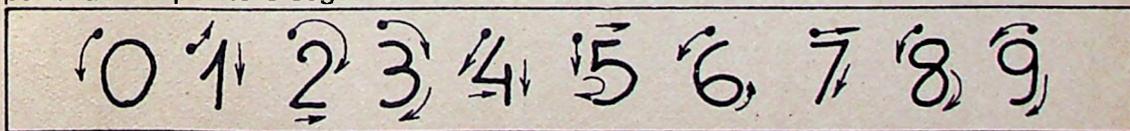
O TRABALHO COM OS NÚMEROS DE UM ALGARISMO

LEITURA E ESCRITA

Inicie esse estudo utilizando objetos da própria sala de aula: lápis, livros, borrachas, cadeiras etc. Por meio de perguntas, vá levando os alunos a contar esses objetos.

À medida que eles forem contando, você vai escrevendo, no quadro-de-giz, os números que representam as quantidades mostradas.

No quadro-de-giz, faça os movimentos corretos para a escrita dos números, partindo do ponto e seguindo as setas dos desenhos abaixo:



Os alunos devem copiar esses números em seus cadernos, ou ir ao quadro para escrevê-los.

À medida que os alunos forem lendo e escrevendo os números de 0 a 9, poderão ir trabalhando com esses números nas operações de adição, subtração, multiplicação e divisão.

O importante, nessa fase, é que o aluno trabalhe sempre que possível com material concreto: fichas, palitos, sementes e objetos da própria sala de aula. Você orientará a utilização desse material, procurando fazer com que o aluno compreenda por que faz uma operação (conta) desta ou daquela maneira.

ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO

Você pode iniciar esse estudo apontando, por exemplo, 7 alunos (4 homens e 3 mulheres) para ficarem à frente da turma.

Peça a um aluno que separe um conjunto só de homens e outro só de mulheres.



Faça perguntas, para que eles compreendam o significado da adição:

- Quantos homens são? (4)
- Quantas mulheres? (3)
- Quantas pessoas ficarão, se juntarmos os homens e as mulheres? (7)

Alguns alunos responderão a essas perguntas, porque já sabem contar. No entanto, é importante que eles saibam como escrever o cálculo que acabaram de fazer.

Havia 4 homens. Agruparam-se 3 mulheres a esses 4 homens.

Ficaram, então, 7 pessoas.

Você deve mostrar que esse cálculo é escrito assim:

$$4 + 3 = 7 \quad \text{ou} \quad \begin{array}{r} 4 \\ +3 \\ \hline 7 \end{array}$$

Escreva a operação (isto é, a conta) no quadro, explicando aos alunos que:

- essa operação indica que 4 mais 3 é igual a 7;

- o sinal + indica que estamos juntando 3 a 4;
- 3 e 4 são as parcelas da operação;
- o sinal = indica que estamos procurando o resultado dessa operação;
- o resultado encontrado (7) é chamado soma ou total;
- o nome desse cálculo que fizemos é *adição*, porque estamos juntando quantidades, isto é, estamos adicionando quantidades.

Peça aos alunos que escrevam a operação em seus cadernos. Depois disso, inicie o trabalho com a subtração, a partir, por exemplo, dos mesmos alunos já chamados.

Faça perguntas como:

- Quantos alunos estão à frente da turma? (7)
- As mulheres vão sair. Quantos homens ficarão? (4)



Portanto, das 7 pessoas, saíram 3 mulheres, restando 4 homens à frente da turma.

Mostre que essa nova situação é escrita assim:

$$7 - 3 = 4 \quad \text{ou} \quad \begin{array}{r} 7 \\ -3 \\ \hline 4 \end{array}$$

Explique aos alunos que:

- a operação escrita significa que 7 menos 3 é igual a 4;
- o sinal — indica que estamos retirando 3 de 7;

- o sinal = indica que estamos procurando o resultado dessa conta;
- o resultado encontrado, que é 4, é chamado de resto ou diferença;
- o nome desse cálculo que fizemos é *subtração*, porque estamos retirando quantidades, isto é, estamos subtraindo quantidades.

Os alunos também devem escrever a operação nos seus cadernos. Observe se eles estão escrevendo corretamente.

Apresente, aos alunos, outras situações envolvendo subtração. Por exemplo:

- Peça a 6 mulheres e 2 homens que fiquem de pé.

Pergunte: — Quantas mulheres temos a mais do que homens? (4)

$$6 - 2 = 4$$

- Diga a 8 alunos que se levantem. Depois, peça que 5 deles se sentem.

Pergunte: — Quantos ainda não se sentaram? (3)

$$8 - 5 = 3$$

A fixação da adição e da subtração com os números de 0 a 9 deve ser feita com exercícios bem variados.

Para a adição de três parcelas, você pode trabalhar da mesma forma que fez para a adição de duas parcelas.

Os alunos vão observar que, para fazer esses cálculos, basta:

- juntar os dois primeiros números;
- ao resultado, juntar o terceiro.

$$\begin{array}{r} 2 \\ 4 \\ +5 \\ \hline \end{array} \quad 2 + 4 = 6 \text{ e } 6 + 5 = 11$$

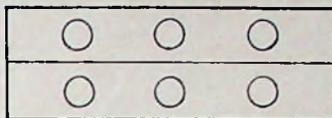
Apresente, depois, outro tipo de situação: peça a alguns alunos que escrevam no quadro uma operação de adição onde apareçam, por exemplo, os números 1, 2 e 3. Cada um deles escreverá a operação de um modo diferente.

Depois de feitas as operações, os alunos poderão concluir que o resultado da adição desses números será sempre o mesmo, não importando a ordem em que eles foram colocados.

$$\begin{array}{r} 3 \\ 2 \\ +1 \\ \hline 6 \end{array} \text{ ou } \begin{array}{r} 2 \\ 1 \\ +3 \\ \hline 6 \end{array} \text{ ou } 1 + 2 + 3 = 6 \text{ ou } 3 + 1 + 2 = 6$$

MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO

Para iniciar o estudo da multiplicação, use, por exemplo, um cartão como o mostrado abaixo, ou desenhe no quadro-de-giz esse cartão:



Peça aos alunos que respondam:

- Quantas bolas existem na primeira tira? (3)
- Quantas bolas existem na segunda tira? (3)
- Quantas bolas existem nas duas tiras juntas? (6)

Os alunos já devem saber como escrever a operação que acabaram de fazer:

$$3 + 3 = 6$$

Depois disso, você mostrará aos alunos que esse cálculo pode ser escrito de outra maneira.

Como há 3 bolas em cada uma das 2 tiras, podemos escrever:

$$2 \times 3 = 6 \quad \text{ou} \quad \begin{array}{r} 3 \\ \times 2 \\ \hline 6 \end{array}$$

Você explicará aos alunos que:

- a operação assim escrita significa que 2 vezes 3 é igual a 6;
- o sinal \times indica que estamos repetindo 2 vezes a quantidade 3;
- o sinal $=$ indica que estamos procurando o resultado dessa operação;
- o resultado encontrado, que é 6, chamamos de produto;
- o nome desse cálculo que fizemos é *multiplicação*, porque estamos multiplicando, isto é, repetindo várias vezes a mesma quantidade.

Com esse estudo, o aluno deve concluir que a multiplicação é uma adição de parcelas iguais.

Isto é:

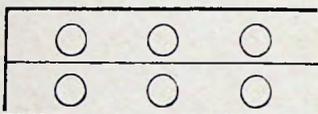
$$3 + 3 = 6 \text{ é o mesmo que } 2 \times 3 = 6$$

É importante, também, que os alunos concluam que a ordem em que colocamos os números para serem multiplicados não muda o resultado.

Você pode, para isso, utilizar cartões como os abaixo e pedir aos alunos que escrevam a operação correspondente:

$$2 \times 3 = 6 \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ \hline \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ \hline \end{array} \quad 3 \times 2 = 6 \quad \begin{array}{|c|c|c|} \hline \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ \hline \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ \hline \end{array}$$

Para o estudo da divisão, você pode utilizar o mesmo cartão usado para a multiplicação:



No estudo da divisão, é preciso que os alunos compreendam a relação que existe entre a multiplicação e a divisão: uma é inversa à outra.

Para mostrar isso, apresente o cartão e diga:

- se temos 2 tiras com 3 bolas em cada uma, temos, ao todo, 6 bolas.

$$2 \times 3 = 6$$

Depois disso, pergunte aos alunos:

- Quantas bolas existem, ao todo, no cartão? (6)
- Essas bolas foram separadas em 2 tiras. Quantas bolas há em cada tira? (3)

Portanto:

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ \hline \bigcirc & \bigcirc & \bigcirc \\ \hline \end{array} \quad 6 \div 2 = 3$$

E $6 \div 3 = 2$, porque $2 \times 3 = 6$

Escreva, também, no quadro, a operação armada:

$$\begin{array}{r} 6 \overline{) 2} \\ -6 \\ \hline 0 \end{array}$$

Após escrever, explique aos alunos que:

- essa operação significa que 6 dividido por 2 é igual a 3. O 6 indica a quantidade que vamos repartir em partes iguais.

O 2 indica em quantas partes essa quantidade vai ser dividida. O 3 é o resultado. O 0 indica o resto, o que sobrou;

- o sinal \div indica que estamos dividindo 6 por 2. A armação da operação com o também indica que estamos dividindo 6 por 2.

- o nome desse cálculo que fizemos é *divisão*, porque estamos dividindo, isto é, repartindo, distribuindo uma quantidade em partes iguais.

Faça os alunos realizarem exercícios com as operações de multiplicação e divisão. Eles podem ser do Livro de Exercícios de Matemática ou até elaborados por você.

Para o estudo da multiplicação por zero, poderá ser apresentada a seguinte situação:

Um time de futebol, no primeiro jogo do campeonato, não fez gol. No segundo e terceiro jogos, também não conseguiu fazer nenhum gol. Que quantidade de gol o time fez nas três partidas?

Trabalhe com os alunos da seguinte maneira:

- Na primeira partida, o time fez 0 gol.
- Na segunda e terceira partidas, fez também 0 gol.
- Então, nas 3 partidas, fez:

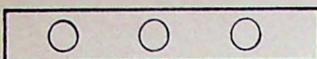
$$0 + 0 + 0 = 0 \text{ gol}$$

Os alunos poderão escrever essa operação, sob a forma de multiplicação, assim:

$$3 \times 0 = 0 \quad \text{ou} \quad \begin{array}{r} 0 \\ \times 3 \\ \hline 0 \end{array}$$

Depois de alguns exercícios, eles deverão concluir que todo número multiplicado por zero é igual a zero.

Para multiplicação por 1, você poderá utilizar o cartão abaixo:



Os alunos vão observar o seguinte:

- 1 conjunto de 3 bolas;
- ao todo, verão três bolas.

Peça a um aluno que escreva a conta no quadro:

$$1 \times 3 = 3 \text{ ou } \begin{array}{r} 3 \\ \times 1 \\ \hline 3 \end{array}$$

Leve seus alunos, por meio de exercícios, a observarem que todo número multiplicado por 1 é igual ao próprio número.

O TRABALHO COM OS NÚMEROS DE DOIS ALGARISMOS

Essa etapa do estudo deve ser iniciada quando a maioria dos alunos já souber trabalhar bem com os números de um algarismo.

Durante o trabalho com os números de dois algarismos, você poderá utilizar o quadro de valor de lugar, tanto para a leitura e escrita, quanto para as operações.

O *quadro de valor de lugar (QVL)* é um quadro com pregas, que pode ser feito de papel ou pano, com divisões na vertical.

Veja:

Cada uma dessas divisões indica uma ordem do número. Para o trabalho com números de um, dois e três algarismos, faça três tiras de papel ou cartolina, assim:

UNIDADE

DEZENA

CENTENA

O QVL serve para ajudar o aluno a entender melhor as contagens e as operações que estão sendo feitas com os números. Ele deve ser utilizado apenas no início desse estudo. À medida que os alunos forem aprendendo a fazer os cálculos, armando as operações, não será necessário continuar utilizando o QVL.

No estudo das operações, você deve ter cuidado em não apresentar a operação isolada. Apresente sempre uma situação-problema, de modo que o aluno precise armar e realizar a operação.

As situações que você apresentar deverão relacionar-se com a vida dos alunos, com o que eles fazem, com seus problemas etc.

Como os problemas podem variar de uma classe para outra, aqui só será apresentada a operação. Você é que deverá imaginar as situações que sejam mais adequadas.

LEITURA E ESCRITA

Para a contagem dos números maiores que 9, você deve iniciar pelo 10. Para esse estudo, utilize 10 palitos ou 10 lápis e também o QVL.

Vá preparando o QVL, colocando a tira **unidade** como o desenho mostra:

		UNIDADE

Peça a um aluno que conte os palitos, um a um. Vá colocando esses palitos na coluna *unidade*. O aluno vai contar 10 palitos.

		UNIDADE
		//////////

Explique, então, que esses 10 palitos que estão na *unidade* vão formar um novo grupo — a *dezena*.

Coloque a tira **DEZENA** no QVL, ao lado da coluna *unidade*.

Pergunte:

- Quantas dezenas de palitos nós formamos? (1 dezena)
- Sobrou algum palito? (não)

Explique aos alunos:

Como os 10 palitos formaram 1 dezena de palitos, eles devem ser amarrados com um barbante ou elástico e colocados na coluna *dezena*.

	DEZENA	UNIDADE
		

Na *unidade* não ficou nenhum palito, porque não houve sobra.

Leve o aluno a concluir que o número que ficou formado tem 1 dezena e 0 unidade.

Escreva esse número no quadro: 10

Leia com os alunos: dez.

Faça outras contagens, seguindo esses mesmos passos. Veja o exemplo:

Arranje 24 palitos e peça a um aluno que os conte, separando os grupos de 10.

Ficam formados dois grupos de 10 e sobram 4 palitos.

/// // //

Amarre cada um desses dois grupos de 10 palitos. Cada um dos grupos é uma dezena. Ainda sobram 4 palitos, isto é, sobram 4 unidades.

/// // //

1 dezena

1 dezena

4 unidades

Peça a um aluno que coloque esses palitos no QVL. Os dois grupos de 10 palitos ficam na *dezena*; os 4 restantes ficam na *unidade*.

	DEZENA	UNIDADE
		<p>////</p>

Os alunos concluirão que o número que ficou formado tem 2 dezenas e 4 unidades.

Escreva-o no quadro: 24

Leia com os alunos: vinte e quatro

Continue trabalhando com os alunos em outras contagens, até que a maioria deles já conheça bem o assunto.

ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO SEM AGRUPAMENTO

Imagine um problema que, para ser solucionado, necessite da operação:
$$\begin{array}{r} 12 \\ + 14 \\ \hline \end{array}$$

Os alunos já têm a noção de adição. Eles sabem que vão precisar juntar 14 unidades a 12 unidades.

Ao fazer a representação de cada uma dessas quantidades no QVL, você vai ajudar seus alunos a verificar, mais facilmente, quantas unidades e quantas dezenas existem no resultado dessa operação.

Para a representação no QVL, basta lembrar que:

$$12 = 1 \text{ dezena} + 2 \text{ unidades}$$

$$14 = 1 \text{ dezena} + 4 \text{ unidades}$$

	DEZENA	UNIDADE
		

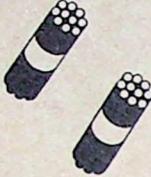
12
14

A adição é iniciada pela menor ordem do número, isto é, pelas unidades.

Peça aos alunos que observem o QVL e respondam às suas perguntas. À medida que os alunos vão respondendo, você vai escrevendo no quadro-de-giz as respostas dadas.

- Quantas unidades temos ao todo?

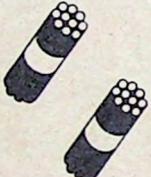
2 unidades + 4 unidades = 6 unidades

	DEZENA	UNIDADE
		

$$\begin{array}{r} 12 \\ + 14 \\ \hline 26 \end{array}$$

- Quantas dezenas temos ao todo?

1 dezena + 1 dezena = 2 dezenas

	DEZENA	UNIDADE
		

$$\begin{array}{r} 12 \\ + 14 \\ \hline 26 \end{array}$$

O resultado da adição é 2 dezenas e 6 unidades, ou seja: 26.
Lemos: vinte e seis.

A subtração é trabalhada de modo semelhante.

Veja como realizar a subtração:
$$\begin{array}{r} 28 \\ - 13 \\ \hline \end{array}$$

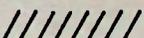
Aqui, você também usará o QVL. Você deve explicar que, na subtração, só é representada a quantidade maior (em nosso caso, o 28), porque é dela que vai ser retirada a outra quantidade (nesse caso, vai ser retirada a quantidade 13).

Veja:

	DEZENA	UNIDADE
		

28

Da quantidade 28, que tem 2 dezenas e 8 unidades, vai ser tirada a quantidade 13, que tem 1 dezena e 3 unidades.

	DEZENA	UNIDADE
		

$$\begin{array}{r} 28 \\ -13 \\ \hline \end{array}$$

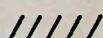
Peça a um aluno que vá ao QVL e ajude você a fazer a conta:

- Tirando 3 unidades das 8 unidades, ficamos com quantas unidades? (5 unidades).

	DEZENA	UNIDADE
		

$$\begin{array}{r} 28 \\ -13 \\ \hline 5 \end{array}$$

- Tirando 1 dezena das 2 dezenas, ficamos com quantas dezenas? (1 dezena)

	DEZENA	UNIDADE
		

$$\begin{array}{r} 28 \\ -13 \\ \hline 15 \end{array}$$

O resultado é 1 dezena e 5 unidades, ou seja, 15.
Lemos: quinze.

Além dos exercícios do seu livro, não se esqueça de elaborar outros, para que os alunos possam fixar melhor a noção.

MULTIPLICAÇÃO SEM AGRUPAMENTO

Apresente uma situação que possa ser resolvida por meio de uma operação onde apareça um número de dezenas exatas (10, 20, 30 etc.).

Por exemplo:

$$3 \times 20 = \boxed{} \quad \begin{array}{r} 20 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

Os alunos já devem saber que a multiplicação é uma adição de parcelas iguais: 3×20 é o mesmo que $20 + 20 + 20$.

Assim, peça a um aluno que represente a conta (3×20) no QVL, do mesmo modo que foi feito para representar a adição.

Escreva a operação armada, ao lado, no quadro-de-giz.

	DEZENA	UNIDADE
		

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

Vá apontando o QVL, de modo que os alunos possam acompanhar os passos que você segue para resolver a operação.

- Não há unidades na coluna das unidades:
 $0 + 0 + 0 = 0$ ou $3 \times 0 = 0$
- Mostre, também, como é feita a operação armada:

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 3 \\ \hline 0 \end{array}$$

- Ao todo, existem 6 dezenas:
 $2 + 2 + 2 = 6$ ou $3 \times 2 = 6$

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 3 \\ \hline 60 \end{array}$$

Então, o resultado da operação é 6 dezenas, ou seja, 60.
Lemos: sessenta.

Depois que os alunos já tiveram dominado a multiplicação de dois números, tendo um deles uma quantidade exata de dezenas, passe para o estudo de multiplicações do tipo:

$$\begin{array}{r} 31 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

Para a resolução dessas operações, proceda da mesma forma.

Por exemplo:

	DEZENA	UNIDADE
		/
		/
		/

$$\begin{array}{r} 31 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

Na coluna das unidades, temos ao todo 3 unidades:

$$1 + 1 + 1 = 3 \text{ ou } 3 \times 1 = 3$$

	DEZENA	UNIDADE
		/
		/
		/

$$\begin{array}{r} 31 \\ \times 3 \\ \hline 3 \end{array}$$

- Na coluna das dezenas, temos ao todo 9 dezenas:
 $3 + 3 + 3 = 9$ ou $3 \times 3 = 9$

	DEZENA	UNIDADE
		/
		/
		/

$$\begin{array}{r} 31 \\ \times 3 \\ \hline 93 \end{array}$$

Então, o resultado da operação é 9 dezenas e 3 unidades, ou seja, 93.
 Lemos: noventa e três.

DIVISÃO SEM AGRUPAMENTO

Ao iniciar o estudo desse tipo de divisão, use material concreto: lápis, cadernos, fósforos etc.

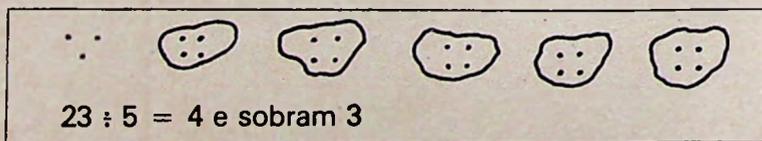
Coloque, por exemplo, 23 objetos sobre a mesa e peça a um aluno que os distribua, igualmente, por 5 colegas.

Faça perguntas à classe:

- Quantos objetos cada um dos alunos recebeu? (4)
- Quantos objetos sobraram? (3)

Leve o aluno a concluir que: 23 objetos foram repartidos por 5 pessoas. Cada pessoa recebeu 4 objetos e ainda sobraram 3.

Represente a situação no quadro de giz.



Depois disso, trabalhe com os alunos na operação armada:

$$23 \quad | \quad 5$$

Explique que, para saber quantos objetos terá cada um dos 5 grupos, temos de ver quantas vezes 5 cabe em 23.

Pense com os alunos e, por tentativas, leve-os a ver que:

$$\begin{aligned} 5 \times \boxed{3} &= 15 \\ 5 \times \boxed{4} &= 20 \\ 5 \times \boxed{5} &= 25 \end{aligned}$$

Mostre que:

• não podemos escolher o $\boxed{5}$ porque se formarmos 5 grupos de $\boxed{5}$, teremos 25 objetos, que é mais do que os 23 que existem para serem distribuídos.

• devemos, então, escolher o 4. Isto porque o 4 cabe 5 vezes em 20, que é a quantidade mais próxima do 23.

Escreva, então, o $\boxed{4}$ na operação armada:

$$\begin{array}{r} 23 \quad \boxed{5} \\ \underline{\quad 4} \end{array}$$

Explique como é feita a divisão:

Multiplicamos 4 por 5 e subtraímos o resultado (20) de 23, para ver quanto sobra; isto é, para saber o resto.

$$\begin{array}{r} 23 \quad \boxed{5} \\ -20 \quad \underline{4} \\ \hline 3 \end{array}$$

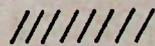
Os alunos poderão, então, confirmar o resultado: $23 \div 5 = 4$ e o resto é 3.

Apresente outras situações, para fixar a resolução de uma divisão.

Utilize também o QVL para resolver, por exemplo, a operação $28 \div 2 = \square$

Mostre como se usa o QVL na divisão:

• Temos 28 unidades, ou seja, 2 dezenas e 8 unidades. Peça a um aluno que represente 28 no QVL; escreva, depois, essa quantidade no quadro-de-giz.

	DEZENA	UNIDADE
		

28

Começamos a divisão pela maior ordem do número. No caso, começamos pela *dezena*.

Continue explicando que temos 2 dezenas para dividir por 2:

$$2 \text{ dezenas} \div 2 = 1 \text{ dezena.}$$

Então, mostre como fica no QVL. No quadro de giz, apresente, também, a operação armada.

	DEZENA	UNIDADE
		

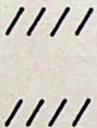
$$\begin{array}{r} 2'8 \overline{) 2} \\ -2 \quad \underline{} \\ 08 \\ -8 \quad \underline{} \\ 0 \end{array}$$

$4 \times 2 = 8$

$8 - 8 = 0$

- Depois, passamos para outra ordem do número: a *unidade*.

$$8 \text{ unidades} \div 2 = 4 \text{ unidades.}$$

	DEZENA	UNIDADE
		

$$\begin{array}{r} 2'8 \overline{) 2} \\ -2 \quad \underline{} \\ 0 \end{array}$$

$1 \times 2 = 2$

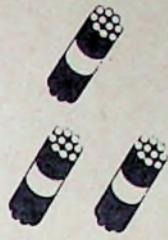
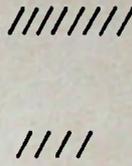
$2 - 2 = 0$

O resultado da divisão é 14 e não há resto (resto zero).

ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO COM AGRUPAMENTO

Para resolver a adição $18 + 24 = \square$, por exemplo, proceda inicialmente como foi feito para a adição sem agrupamento.

Chame um aluno para representar essas quantidades no QVL e armar a operação no quadro-de-giz.

	DEZENA	UNIDADE
		

$$\begin{array}{r} 18 \\ +24 \\ \hline \end{array}$$

Peça a um outro aluno que resolva essa adição com você. O aluno começará, juntando todas as unidades e encontrará 12.

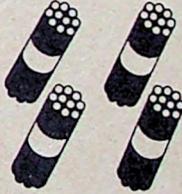
$$8 \text{ unidades} + 4 \text{ unidades} = 12 \text{ unidades}$$

Explique aos alunos que:

- Em 12, temos um grupo de 10 e ainda sobram 2;
- Esse grupo de 10 corresponde a 1 dezena.

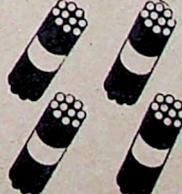
Mostre, então, que os 10 palitos que estavam na *unidade* devem ser amarrados em um só grupo e passados para a *dezena*; na *unidade*, ainda sobram 2 palitos.

Os alunos devem observar, então, como ficam o QVL e a operação, depois de ter sido passado o grupo de 10 unidades para a *dezena*.

	DEZENA	UNIDADE
		

$$\begin{array}{r} 18 \\ +24 \\ \hline 2 \end{array}$$

Continue explicando que, agora, somamos as dezenas; temos 4 dezenas, ao todo.

	DEZENA	UNIDADE
		

$$\begin{array}{r} 18 \\ +24 \\ \hline 42 \end{array}$$

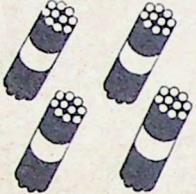
Faça seus alunos observarem que o resultado dessa adição é um número formado por 4 dezenas e 2 unidades. É o número 42.

Lemos: quarenta e dois.

Depois que os alunos realizarem alguns exercícios com esse tipo de adição, poderão iniciar o estudo de subtrações como esta:

$$\begin{array}{r} 43 \\ -16 \\ \hline \end{array}$$

Um aluno representará no QVL a primeira quantidade, que é 43. Ele já sabe que em 43 existem 4 dezenas e 3 unidades.

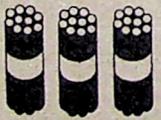
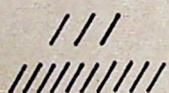
	DEZENA	UNIDADE
		

$$\begin{array}{r} 43 \\ -16 \\ \hline \end{array}$$

Os alunos já devem saber que a subtração também começa pelas unidades. Quando forem subtrair, eles verificarão que devem ser retiradas 6 unidades de 3 unidades.

Explique, então, que, para poder subtrair, será necessário retirar uma dezena do número 43.

Essa dezena vai para a *unidade*, valendo 10 unidades. Mostre, então, como fica o QVL:

	DEZENA	UNIDADE
		

$$\begin{array}{r} 3 \text{ } 13 \\ 43 \\ -16 \\ \hline \end{array}$$

Continue mostrando que, agora, a quantidade 43 ficou assim representada: 3 dezenas e 13 unidades.

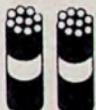
Faça-os observar que, agora, a subtração é feita como já foi visto anteriormente

Mostre como ficam o QVL e o quadro-de-giz:

	DEZENA	UNIDADE
		

$$\begin{array}{r} 3 \text{ 13} \\ 43 \\ -16 \\ \hline 7 \end{array}$$

13 unidades — 6 unidades = 7 unidades

	DEZENA	UNIDADE
		

$$\begin{array}{r} 3 \text{ 13} \\ 43 \\ -16 \\ \hline 27 \end{array}$$

3 dezenas — 1 dezena = 2 dezenas

Os alunos verificarão que o resultado tem, portanto, 2 dezenas e 7 unidades; é o número 27.

Lemos: vinte e sete.

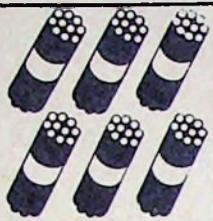
MULTIPLICAÇÃO COM AGRUPAMENTO

Apresente à turma uma situação que possa ser resolvida por meio da operação $2 \times 37 = \square$, por exemplo.

Peça a um aluno que represente, no QVL, essa operação.

Lembre-lhe que 2×37 é o mesmo que $37 + 37$.

Então, mostre que o QVL fica assim:

	DEZENA	UNIDADE
		// // // // // // // // // // // // // //

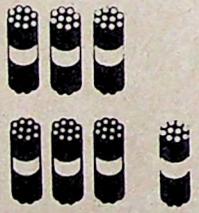
Com perguntas, vá levando seus alunos a verem que:

- a coluna das unidades tem, ao todo, 14 unidades.
 $7 + 7 = 14$ ou $2 \times 7 = 14$

Os alunos já devem saber que essas 14 unidades formam um grupo de 10 unidades e ainda sobram 4 unidades. Esse grupo de 10 unidades é o mesmo que 1 dezena.

Mostre, então, que você vai passar esse grupo de 10 para a coluna *dezena*. Na coluna *unidade* ficam, apenas, 4 unidades.

O QVL fica assim:

	DEZENA	UNIDADE
		// // // //

$$\begin{array}{r} 37 \\ \times 2 \\ \hline 74 \end{array}$$

— agora, continue mostrando que na coluna *dezena* temos ao todo 7 dezenas porque

$$2 \times 3 \text{ dezenas} = 6 \text{ dezenas.}$$

$$6 \text{ dezenas} + 1 \text{ dezena (que foi reagrupada)} = 7 \text{ dezenas}$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ \times 2 \\ \hline 74 \end{array}$$

Apresente outras multiplicações com agrupamento, para os alunos resolverem.

Algumas delas poderão ser realizadas no QVL; outras diretamente na operação armada.

DIVISÃO COM AGRUPAMENTO

Observe como você poderá resolver, com os alunos, as divisões com agrupamento.

Veja esta: $36 \overline{) 2}$

Os alunos já devem saber que a divisão é iniciada pela maior ordem do número, pelo algarismo que está mais à esquerda do número. Nesse caso, ela começa pela *dezena*; isto é, começa pelo algarismo 3.

Mostre como fazer a divisão:

- começamos dividindo as dezenas:

3 dezenas $\div 2 = 1$ dezena: sobra 1 dezena

$$\begin{array}{r} \downarrow \\ 36 \overline{) 2} \\ \underline{-2} \quad 1 \\ 1 \quad \uparrow \\ \text{dezena} \end{array} \quad \begin{array}{l} 1 \times 2 = 2 \\ 3 - 2 = 1 \end{array}$$

Mostre que essa dezena ou 10 unidades que sobra, é somada às 6 unidades do número 36, ficando, assim, 16 unidades.

$$\begin{array}{r} 36 \overline{) 2} \\ \underline{-2} \quad 1 \\ 16 \end{array}$$

- agora, dividimos as 16 unidades por 2:
16 unidades $\div 2 = 8$ unidades

$$\begin{array}{r} 36 \overline{) 2} \\ \underline{-2} \quad 18 \\ 16 \\ \underline{-16} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{l} 2 \times 8 = 16 \\ 16 - 16 = 0 \end{array}$$

Conclua com os alunos que, dividindo 36 em 2 grupos, cada grupo terá 18 objetos e não sobrar nenhum objeto.

O TRABALHO COM OS NÚMEROS DE TRÊS ALGARISMOS

O estudo dos números de três algarismos só deve ser iniciado quando a maioria dos seus alunos já souber trabalhar bem com os números de dois algarismos.

Assim, eles aprenderão mais rapidamente essas noções.

LEITURA E ESCRITA

Inicie esse estudo apresentando o número 100.

Para isso, é preciso recordar bem as noções de unidade e dezena.

Desenhe, no quadro de giz, um QVL assim:

	DEZENA	UNIDADE

Peça a um aluno que represente no QVL o número 99.

	DEZENA	UNIDADE
	//////////	//////////

Levante um problema: se acrescentarmos mais uma unidade no QVL que número teremos?

$$99 + 1 = \square$$

	DEZENA	UNIDADE
	//////////	////////// /

Faça perguntas aos alunos:

Quantas unidades há na coluna *unidade*? (10)

- Que novo grupo vai ser formado por essas 10 unidades? (1 dezena).

Mostre, no QVL, essa conclusão: apague os traços da coluna *unidade* e acrescente, então esse grupo de 10 na coluna *dezena*.

	DEZENA	UNIDADE
	///////// /	

Explique, então, que:

- agora, ficaram 10 dezenas no QVL.
- essas 10 dezenas formam um novo grupo, que é a *centena*.

Complete o QVL, escrevendo *centena* ao lado da coluna *dezena*.

Mostre, então, como fica o QVL: apague os 10 traços da coluna *dezena*. Desenhe esses 10 traços agrupados em um só, na coluna *centena*:

CENTENA	DEZENA	UNIDADE

Pergunte:

- Quantas centenas temos? (1)
- Sobrou alguma dezena? (não)

Leve os alunos a concluírem que foi representado um número que tem 1 centena, 0 dezena e 0 unidade.

Escreva esse número no quadro: 100.

Leia com os alunos: cem.

Eles devem escrever esse número no caderno e também fazer exercícios no livro.

Apresente outras quantidades no QVL, para que os alunos escrevam o número correspondente. Por exemplo:

CENTENA	DEZENA	UNIDADE
//	///	/////

Os alunos vão verificar que essa quantidade tem: 2 centenas, 3 dezenas e 5 unidades.

Peça aos alunos que escrevam esse número em seus cadernos: 235.

Eles também devem ler o número representado: duzentos e trinta e cinco.

ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO

Você deve fazer o trabalho com operações que envolvem os números de três algarismos como foi feito para os números de dois algarismos.

Esse estudo deve ser iniciado quando os alunos já souberem ler e escrever os números de três algarismos.

Trabalhe, no início, utilizando o QVL. Chame os alunos para resolverem operações no quadro. Não se esqueça, também, de apresentar situações que sejam da própria vida dos alunos. Inicie com situações que envolvam as operações sem agrupamento. Depois disso, passe para o estudo das operações com agrupamento.

O ESTUDO DE FRAÇÕES

Esse estudo é necessário, principalmente, porque as frações aparecem, com frequência, quando trabalhamos com medidas (meio metro, quarta parte do litro etc.).

Você poderá apresentar as frações $\frac{1}{2}$ (um meio ou metade) e $\frac{1}{4}$ (um quarto ou quarta parte).

Para introduzir o estudo de fração, é importante você mostrar que representamos quantidades inteiras usando os números 1, 2, 3, 4 etc. Por exemplo, 1 borracha, 2 maçãs etc. Mostre que também existem números para representarmos pedaços, partes das quantidades inteiras. Fazemos isso usando outro tipo de números, que são as frações.

Para dar essa noção, trabalhe com material concreto, como frutas.

Mostre uma laranja. Peça que os alunos digam quantas frutas estão vendo. Um deles irá ao quadro-de-giz e escreverá: 1.

Levante um problema:

Se essa laranja inteira for dividida em duas partes iguais, como será representada cada uma dessas duas partes?

Desenhe a situação no quadro-de-giz.

Mostre que cada uma dessas duas partes é representada pelo número $\frac{1}{2}$ (lê-se um meio ou metade). O número $\frac{1}{2}$ é chamado de fração.



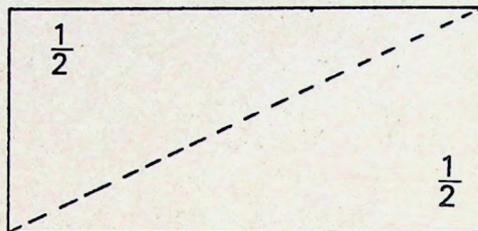
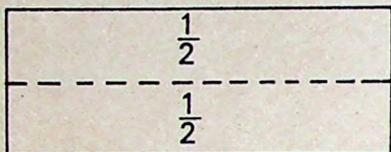
Explique aos alunos que na fração $\frac{1}{2}$:

- o número 2, escrito abaixo do traço horizontal, mostra em quantas partes o inteiro foi dividido. Nesse caso, o inteiro foi dividido em 2 partes;
- o número 1, escrito acima do traço horizontal, indica que foi tomado, de cada vez, 1 pedaço do inteiro que foi dividido em 2 partes iguais;

• o traço horizontal, entre os números 1 e 2 indica que a quantidade está escrita sob forma de fração. O traço horizontal indica divisão. Nesse caso, $\frac{1}{2}$ é o mesmo que $1 \div 2$.

Depois desse estudo, use outro tipo de material. Recorte, por exemplo, em cartolina, retângulos de tamanhos diferentes.

Vá trabalhando com os alunos, de modo que eles possam concluir que as metades desses retângulos podem ter formas diferentes, como é mostrado abaixo:

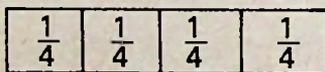


Compare estes dois retângulos: eles têm tamanhos diferentes. Se você comparar a metade de um retângulo com a metade do outro, verificará que os tamanhos destas metades também são diferentes. Leve seus alunos a descobrirem isto.

Para o estudo da quarta parte, siga os mesmos passos que foram seguidos no estudo da fração $\frac{1}{2}$

Mostre que uma quarta parte é escrita assim: $\frac{1}{4}$ (lê-se um quarto ou quarta parte).

Desenhe, no quadro-de-giz:



Explique que na fração $\frac{1}{4}$:

- o 4 indica que o inteiro foi dividido em 4 partes iguais.
- o número 1 indica que foi tomada 1 parte do inteiro.

Tanto no trabalho com a metade quanto no trabalho com a quarta parte, é importante que você apresente, para os alunos, situações em que eles devam calcular a metade e a quarta parte de quantidades.

Eles devem concluir que, para calcular a metade de uma quantidade, basta dividir essa quantidade por 2; para calcular a quarta parte, basta dividir por 4.

O ESTUDO DE MEDIDAS

O estudo de medidas é muito importante, principalmente para o aluno adulto. As medidas aparecem a todo momento em sua vida: na hora de fazer uma compra, medir um terreno, construir uma casa etc.

As unidades de medida mais utilizadas no dia-a-dia são as de *comprimento*, *capacidade*, *massa*, *valor* e *tempo*.

Para introduzir essas unidades de medida, devemos explorar bem o que os alunos já conhecem: como eles medem, o que usam como unidade de medida etc.

Por meio de conversa com o grupo, procure saber qual a unidade de medida que costumam usar para medir comprimento, capacidade e massa. Por exemplo: em alguns lugares de Goiás, usa-se a quarta. A quarta vale 18 litros. Portanto, um alfabetizador de Goiás pode partir da experiência com a unidade de medida (a quarta) que os alunos já conhecem, para apresentar a noção de unidade de medida de capacidade (o litro).

Após esse trabalho, o alfabetizador fará uma comparação entre a unidade em uso no lugar (a quarta) e a unidade de medida padronizada (o litro). É importante o trabalho desenvolvido com o litro a partir desse momento, já que ele é a unidade de medida padronizada para medir capacidade. Unidade de medida padronizada é aquela que não varia de acordo com o local.

Lembre-se de que sua aula ficará mais interessante se você levar para a classe alguns instrumentos usados para medir, propondo atividades com eles. Procure, ainda, apresentar ao grupo fatos interessantes sobre o estudo de medidas. Por exemplo:

- Antigamente os homens começavam a contar o ano a partir do início da primavera, quando todas as plantas começavam a florir. Somente depois de 1600 é que se começou a contar o ano a partir do dia 1º de janeiro.

Além disso, os dias eram contados, em alguns lugares, a partir do amanhecer; em outros, a partir do pôr-do-sol.

- Em Minas Gerais, é muito comum vender jabuticabas a *litro*.

- No Pará, a castanha é vendida em *cuias*.

- Em Goiás e Minas Gerais, usa-se a *mão de milho* e a *quarta*. A mão de milho corresponde a 60 espigas e a quarta vale 18 litros. A quarta é usada para medir polvilho, farinha etc.

MEDIDAS DE COMPRIMENTO

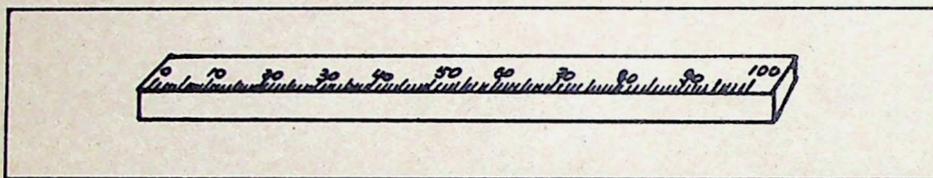
Você pode iniciar esse estudo fazendo comparações, como:

- a altura de dois alunos;
- a altura e a largura da porta etc.

Os alunos irão perceber que existem pessoas mais baixas e mais altas que outras; que há comprimentos maiores e menores. Por exemplo: a altura de uma porta comum é maior do que a largura dessa porta.

Diga que existem instrumentos próprios para medir esses comprimentos.

Você poderá levar uma fita métrica ou um metro de madeira, que é aquele muito utilizado nas lojas de fazenda. Poderá, também, desenhar um metro, numa tira de papel, com todas as divisões, como é mostrado abaixo:



Mostre que cada divisão marcada nesse metro representa *1 centímetro*. Logo, o metro todo tem 100 centímetros.

Assim:

100 centímetros = 1 metro.

Peça aos alunos que meçam, com esse instrumento, diferentes comprimentos, como:

- a altura de um colega;
- a largura de uma porta;
- o comprimento da sala;
- a largura de uma carteira etc.

À proporção que cada aluno for medindo, vá escrevendo o resultado no quadro-de-giz. Os demais vão escrevendo em seus cadernos.

Chame a atenção de seus alunos para a maneira correta de escrever essas medidas.

Explique:

- para indicar a quantidade de metros, usa-se, para simplificar, a letra *m* em lugar da palavra metro, logo depois do número;
- para indicar a quantidade de centímetros, usa-se *cm*.

Assim, se a sala medir três metros, você escreverá no quadro:

3 m

Se a largura da porta medir setenta centímetros, você anotará:

70 cm

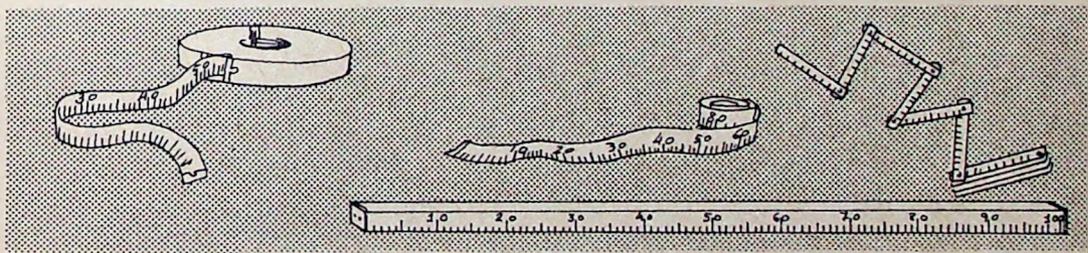
Apresente aos seus alunos vários exercícios sobre as medidas de comprimento.

Utilize, também, as frações nesses exercícios. Os alunos, já sabendo que 1 metro tem 100 centímetros, deverão concluir que:

$$\frac{1}{2} \text{ metro} = 50 \text{ centímetros}$$

$$\frac{1}{4} \text{ metro} = 25 \text{ centímetros}$$

Faça com que os alunos observem que, por enquanto, eles mediram pequenos comprimentos: portas, janelas, mesas etc. Para isso, usaram como unidade de medida o metro e o centímetro.



Mostre que, se por acaso os alunos desejassem medir comprimentos ou distâncias maiores, como comprimento de estradas, distância entre cidades ou capitais etc., deveriam usar o *quilômetro* como unidade de medida. Por exemplo: a distância entre o Rio de Janeiro e São Paulo é de, aproximadamente, quatrocentos e vinte quilômetros. Você, então, vai escrever no quadro: 420 km.

Mostre a relação que existe entre o quilômetro e o metro:

$$\frac{1 \text{ quilômetro} = 1.000 \text{ metros, isto é,}}{1 \text{ km} = 1.000 \text{ m}}$$

MEDIDA DE CAPACIDADE

Para realizar esse estudo, você pode levar para a classe vários recipientes de tamanhos diferentes: garrafa, copo, lata de óleo, jarro etc.

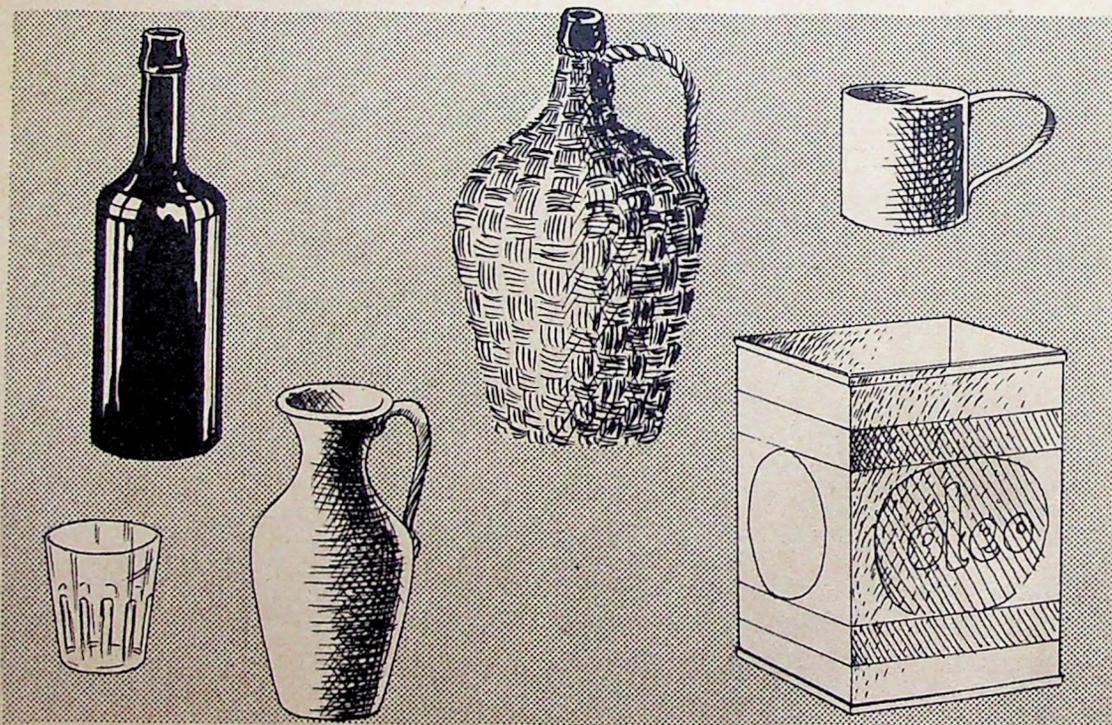
Com perguntas, leve os alunos a concluir que, em cada um desses recipientes, cabe uma quantidade diferente de água.

Mostre que, para medir a quantidade de líquido que cabe em um recipiente qualquer, utilizamos o *litro* como unidade de medida.

Para indicar a quantidade de litros, usamos, para simplificar, a letra *l*.

Assim, explique:

Se numa lata cabem cinco litros de querosene, podemos escrever essa quantidade, de modo simplificado, assim: 5 l



Apresente aos seus alunos exercícios e situações-problema que envolvam medida de capacidade.

Utilize, também, as frações nesse estudo, trabalhando com meio litro ($\frac{1}{2}$ l) e um quarto de litro ($\frac{1}{4}$ l).

MEDIDAS DE MASSA

Você pode começar perguntando qual de seus alunos sabe quanto pesa. Compare, por exemplo, quem pesa mais e quem pesa menos.

Mostre que as balanças são instrumentos utilizados para medir a massa dos objetos. Peça aos alunos que falem sobre os tipos diferentes de balanças: as usadas para pesar bebê, nos postos de saúde; as usadas em farmácia; em armazéns etc.

As balanças marcam a quantidade de *quilograma* ou *quilo*, e de *gramas*.

Explique aos alunos que, para escrever a quantidade de quilogramas e de gramas, utilizam-se as abreviaturas *kg* e *g*, logo depois do número.

Por exemplo, se um dos seus alunos disse que pesa cinquenta e sete quilos, essa quantidade deve ser escrita assim:

57 kg

Mostre como podem ser escritas algumas outras medidas:

• dois quilogramas \longrightarrow 2 kg

• setecentos gramas \longrightarrow 700 g

Mostre aos alunos que:

1 quilograma = 1.000 gramas, isto é,

1 kg = 1.000 g

Assim, por meio de exercícios, os alunos poderão concluir que:

$$\frac{1}{2} \text{ kg} = 500 \text{ g} \qquad \text{e} \qquad \frac{1}{4} \text{ kg} = 250 \text{ g}$$

Leve os alunos a observarem que a unidade grama é uma palavra masculina. Por isso, falamos: quinhentos gramas, trezentos gramas etc.

MEDIDA DE VALOR

Você já deve saber que os alunos estão acostumados a lidar com dinheiro: são capazes de calcular quanto devem levar para fazer uma compra, sabem fazer troco etc.

Enfim, estão sempre enfrentando situações que envolvem o trabalho com dinheiro.

Assim, as dificuldades que podem surgir nesse estudo se referem à leitura e à escrita das quantias, quando são usados os símbolos de cruzeiro, e ao registro dos cálculos que eles fazem de cabeça.

Você pode iniciar o estudo da medida de valor pedindo que seus alunos digam o preço de vários alimentos ou de qualquer outra coisa que estejam acostumados a comprar.

Você vai escrevendo o nome dos produtos no quadro-de-giz. Os alunos vão dizendo os preços e você vai anotando.

Por exemplo:

1 kg de arroz	— Cr\$ 6,00
1 ovo	— Cr\$ 0,70
2 litros de querosene	— Cr\$ 3,60
$\frac{1}{2}$ metro de fita fina	— Cr\$ 0,90

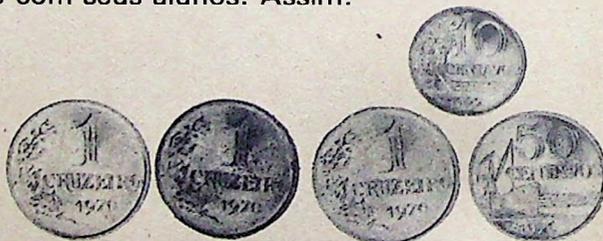
Para cada valor que você escrever no quadro, explique:

- utiliza-se o *Cr\$* antes do número para indicar a quantidade de cruzeiros e centavos que está sendo escrita;
- antes da vírgula, coloca-se a quantidade de *cruzeiros*;
- depois da vírgula, coloca-se a quantidade de *centavos*.

Após a explicação, leia corretamente com seus alunos. Assim:



Cr\$ 6,00 → seis cruzeiros



Cr\$ 3,60 → três cruzeiros e sessenta centavos



Cr\$ 0,70 → setenta centavos



Cr\$ 0,90 → noventa centavos

Os alunos devem ir lendo, e escrevendo esses valores em seus cadernos.

Você pode mesmo dizer que, quando eles estiverem fazendo a operação, devem esquecer a vírgula dos números e só colocá-la depois de achado o resultado.

Agora, faça a operação de adição no quadro-de-giz, só colocando a vírgula do resultado depois de ter sido toda feita a operação.

$$\text{Cr\$ } 0,50 + \text{Cr\$ } 0,50 = \text{Cr\$ } 1,00$$
$$\begin{array}{r} 0,50 \\ + 0,50 \\ \hline 1,00 \end{array}$$

Explique também que a vírgula é colocada desse modo porque, quando se trata de operações com dinheiro, sempre ficam dois algarismos depois da vírgula — são os centavos da quantia.

Isso acontece não só com a adição, como em qualquer operação: subtração, multiplicação e divisão.

A subtração pode ser apresentada por meio de uma situação que seja resolvida pela conta:

$$\text{Cr\$ } 10,50 - \text{Cr\$ } 5,00 = \boxed{}$$

Escreva a conta das duas maneiras no quadro-de-giz. Lembre aos alunos que, para armarem a subtração, eles devem colocar a vírgula de cada um dos números uma embaixo da outra, como na adição.

$$\text{Cr\$ } 10,50 - \text{Cr\$ } 5,00 = \boxed{}$$
$$\begin{array}{r} 10,50 \\ - 5,00 \\ \hline \end{array}$$

Mostre, também, que a operação é feita como na subtração com números sem vírgula, e que o resultado tem dois algarismos depois da vírgula.

$$\text{Cr\$ } 10,50 - \text{Cr\$ } 5,00 = \boxed{}$$
$$\begin{array}{r} 10,50 \\ - 5,00 \\ \hline 5,50 \end{array}$$

Para a multiplicação, apresente, por exemplo, a operação:

$$2 \times \text{Cr\$ } 1,35 = \boxed{}$$
$$\begin{array}{r} 1,35 \\ \times 2 \\ \hline 2,70 \end{array}$$

Lembre aos alunos que a operação é feita como se o número não tivesse vírgula.

Depois de achado o resultado é que você deve colocar a vírgula nesse número, como é mostrado acima.

Para a divisão, apresente a operação:

Cr\$ 3,20 ÷ 2 =

$$\begin{array}{r} 3,20 \quad | \quad 2 \\ -2 \quad \quad | \quad 1,60 \\ \hline -12 \\ \quad 12 \\ \hline \quad \quad 0 \\ \quad \quad -0 \\ \hline \quad \quad \quad 0 \end{array}$$

Nesse estudo de medida de valor, você poderá, também, verificar: se os alunos têm necessidade de aprender como preencher um cheque; se conhecem o significado das palavras saldo, depósito, retirar ou sacar (dinheiro de um banco), lucro, prejuízo, compra à vista ou a prazo etc.

Você pode, inclusive, fazer um cartaz com o significado dessas palavras e outro com o desenho de um cheque preenchido.

SALDO — é a quantia que você tem no banco.

DEPÓSITO — você faz um depósito quando coloca dinheiro no banco.

RETIRAR OU SACAR DINHEIRO DE UM BANCO — é o mesmo que tirar dinheiro do banco.

LUCRO — é o dinheiro que se ganha na venda de um produto qualquer.

PREJUÍZO — é o dinheiro que se perde na venda de um produto qualquer.

COMPRA À VISTA — você faz uma compra e paga, na hora, todo valor dela.

COMPRA A PRAZO — você faz uma compra e não paga, na hora, todo o valor dela. Você dá um dinheiro de entrada e paga o resto em prestações que você combina com o dono da loja.

<p>N.º 173550</p> <p>PAGO A <u>Loja Lima</u></p> <p>DATA <u>11-06-76</u></p> <p>SALDO ANTERIOR <u>cr\$ 800,00</u></p> <p>DEPÓSITO</p> <p>DEPÓSITO</p> <p>TOTAL <u>cr\$ 800,00</u></p> <p>ESTE CHEQUE <u>cr\$ 300,00</u></p> <p>SALDO <u>cr\$ 500,00</u></p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: right; font-size: small;">N.º</td> <td style="text-align: center; font-size: small;">Banco</td> <td style="text-align: right; font-size: small;">Cr\$</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">173550</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">0</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">. 300,00</td> </tr> </table> <p>PAGUE POR ESTE CHEQUE A QUANTIA DE <u>trezentos cruzeiros</u></p> <p>A _____ OU À SUA ORDEM</p> <p>BANCO BRASILEIRO</p> <p style="text-align: right;"><u>11</u> DE <u>Junho</u> DE 19 <u>76</u></p> <p style="text-align: right;"><u>Antonio Fagundes Lima</u></p> <p>ANTONIO FAGUNDES LIMA</p>	N.º	Banco	Cr\$	173550	0	. 300,00
N.º	Banco	Cr\$					
173550	0	. 300,00					

MEDIDA DE TEMPO

Você pode iniciar esse estudo trabalhando com um calendário.

Por meio de perguntas, leve os alunos a concluírem que:

- há *meses* com 30 dias e outros com 31. O mês de fevereiro tem 28 dias e, de quatro em quatro anos, tem 29 dias;
- um *ano* tem 12 meses. Peça que os alunos digam os nomes dos meses do ano;
- um *mês* tem, aproximadamente, 4 semanas;
- uma *semana* tem sempre 7 dias. Peça que os alunos digam os nomes dos diferentes dias da semana;
- um *ano* tem 365 dias;
- um *bimestre* tem 2 meses; um *trimestre* tem 3 meses e um *semestre* tem 6 meses.

Muitos dos alunos já devem conhecer bem esse assunto e poderão responder corretamente às perguntas.

Trabalhe, também, com as frações: leve o aluno a calcular a metade e a quarta parte de um ano, por exemplo.

Faça com que ele conclua:

- um ano tem 12 meses.
A metade do ano tem 6 meses.
Então, a metade do ano é um semestre.
- a quarta parte do ano tem 3 meses.

Então, a quarta parte do ano é um trimestre.

Para o estudo das horas, você poderá fazer um relógio de papelão, ou até desenhar um relógio no quadro.

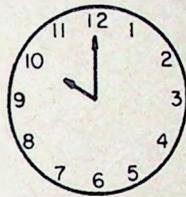
Inicie perguntando:

- Quantas *horas* tem um dia (24)
- Quantos *minutos* tem uma hora? (60)

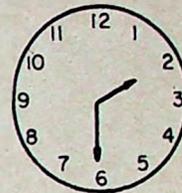
Mostre o relógio: ele é utilizado para marcar as horas do dia. Explique que o ponteiro maior indica os minutos e o menor indica as horas.

Vá mudando os ponteiros do relógio e pedindo aos alunos que digam quantas horas e minutos o relógio está marcando.

À proporção que os alunos forem lendo, você vai escrevendo as horas no quadro:



10 h



2 h 30 min

Explique:

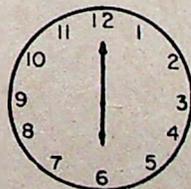
- *h* é a abreviatura de hora
- *min* é a abreviatura de minuto.

Mostre que o primeiro relógio marca dez horas, isto é, 10 h. O segundo marca duas horas e meia, que podemos escrever 2h30min.

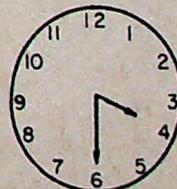
Explique aos alunos que também podemos dizer que o segundo relógio marca duas horas e trinta minutos, porque:

- uma hora tem 60 minutos;
- então, meia hora tem 30 minutos.

Faça também o exercício inverso. Peça, agora, que eles marquem no relógio algumas horas:



6 h



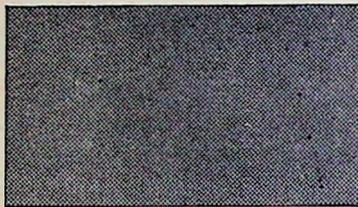
4 h 30 min

FIGURAS GEOMÉTRICAS

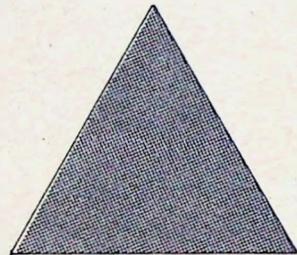
Os alunos já estão acostumados a ver objetos que têm a forma de algumas figuras geométricas.

No estudo dessas figuras, você vai recordar o que eles já conhecem e trabalhar com situações práticas, principalmente situações de cálculo do perímetro dessas figuras.

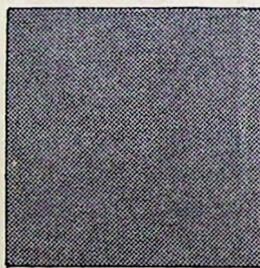
Recorte, em cartolina ou mesmo em papel, triângulos, quadrados e retângulos. Você também poderá desenhar essas figuras no quadro-de-giz.



retângulo



triângulo



quadrado

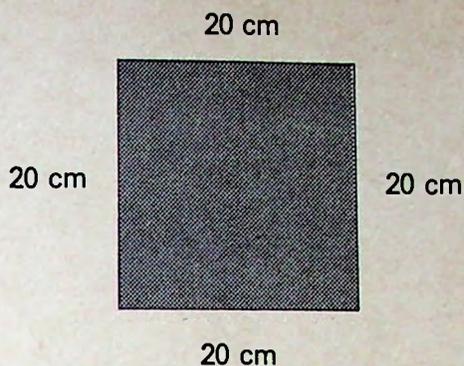
Então, peça aos alunos que indiquem objetos da sala de aula que tenham a forma dessas figuras: o tampo da mesa, que pode ser identificado com um retângulo ou com um quadrado; o assento de uma cadeira, que pode ter a forma de um quadrado etc.

Depois, apresente uma situação-problema que envolva uma outra noção: o perímetro de uma figura qualquer. Perímetro de uma figura é a soma das medidas de todos os lados dessa figura.

Exemplo:

Ana quer colocar renda em toda a volta do seu novo lenço. O lenço tem a forma de um quadrado que tem 20 cm de lado. Quantos centímetros de renda Ana vai gastar?

A solução é:



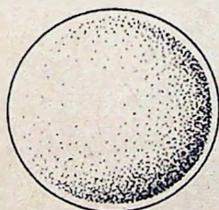
$$20 \text{ cm} + 20 \text{ cm} + 20 \text{ cm} + 20 \text{ cm} = 80 \text{ cm}$$

Depois de resolvida a situação, você deve mostrar que, quando somamos as medidas dos lados do quadrado e obtivemos 80 cm, calculamos o perímetro do quadrado.

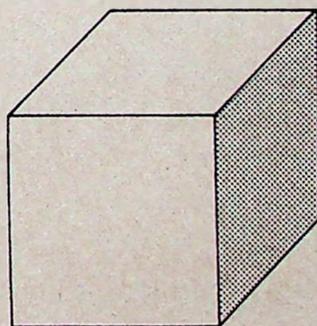
Procure saber se o aluno já teve necessidade de calcular perímetro: para cercar um terreno com arame, para colocar ripa de madeira em torno de um quadro etc.

Mostre que, além dessas figuras, existem outras que eles poderão reconhecer.

Então, apresente essas outras figuras, por meio de desenhos, no quadro-de-giz, em cartazes. Não há necessidade de citar seus nomes.



Esfera



cubo



cilindro

Peça, apenas, que seus alunos façam a correspondência entre essas figuras e alguns objetos que tenham semelhança com elas: a bola se parece com uma esfera; o dado, com o cubo; algumas latas de óleo ou leite em pó têm semelhança com o cilindro.

PLANEJANDO O TRABALHO

IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO

Toda e qualquer atividade de nossa vida deve ser planejada. Planejar é parte importante do nosso dia-a-dia. Nos nossos trabalhos rotineiros fazemos uma ordenação de acordo com o que vamos realizar, com a importância do que temos a cumprir.

Ao fazermos isso, estamos planejando.

O trabalho do professor, a aula a ser dada diariamente, também tem que ser planejada.

Esse planejamento de aulas será feito de acordo com a turma, com a matéria a ser dada, o grau de dificuldade do que for ser ensinado, etc...

Tudo isso interfere no planejamento.

O professor, para realizar bem seu trabalho, deve conhecer seus alunos. Saber suas dificuldades, seus interesses, a melhor maneira de agir com eles, etc.

Conhecendo o grupo, o professor deve realizar o planejamento de acordo com ele.

Para ter bons resultados o planejamento não deve ser feito com muita antecedência, pois pode tornar-se pouco funcional.

O bom planejamento deve ser ainda flexível, isto é, pode ser alterado, conforme as condições de momento, as necessidades dos alunos e o andamento do trabalho.

O plano de aula pode sofrer alterações, de acordo com interesses dos alunos, situações imprevistas, que surjam no transcorrer da aula, conversas e opiniões dos alunos, etc. As linhas mestras, no entanto, têm que ser previstas, para organização do professor.

Os dados mais importantes para organização do plano de aula são: o assunto, os objetivos, as atividades a serem desenvolvidas, e a avaliação.

- assuntos: todos os conteúdos a serem trabalhados, a matéria a ser dada.
- objetivos: os conhecimentos, hábitos, habilidades e atitudes que se deseja que os alunos atinjam através dos conteúdos estudados. Os objetivos de uma aula são traduzidos por atividades a serem realizadas pelo grupo, atividades essas que passam a constituir os degraus que possibilitam o alcance dos objetivos terminais das áreas de estudo.

- atividades: todas as tarefas que serão desenvolvidas, fazendo uma previsão aproximada de tempo para cada uma. Isso quer dizer que o professor levará em conta, na execução da atividade, o interesse dos alunos e a necessidade de se aprofundar em determinado aspecto ou assunto.

- avaliação: ação de verificar se os objetivos propostos foram atingidos.

A avaliação não deve referir-se a um aspecto específico, a uma área de estudo ou ao atingimento de um só objetivo, mas a todas as mudanças de comportamento, hábitos, atitudes e aquisição de conhecimentos e habilidades observados nesse dia.

Professor, planejar não é difícil, desde que se compreenda a sua necessidade e importância. Na verdade, o planejamento é um valioso auxiliar no seu trabalho.

Apresentamos a seguir um modelo de planos seqüenciais de aula, para servir de orientação na elaboração do seu planejamento.

PLANOS SEQÜENCIAIS

Conforme já falamos anteriormente, no trabalho em uma classe, é importante saber dosar o conteúdo a ser desenvolvido com o grupo de alunos. É preciso organizar atividades para serem desenvolvidas no dia-a-dia numa real integração entre Leitura, Escrita, Matemática e assuntos de interesse dos alunos.

Essa organização de vários assuntos chamaremos planos seqüenciais que poderão ser feitos, em um primeiro momento cooperativamente, e depois, em grupos e isoladamente.

Esse trabalho será mais produtivo se você tiver uma visão de todos os aspectos da metodologia (Leitura, Escrita e Matemática) que irá usar.

Ao planejar as atividades é interessante desenvolvê-la no planejamento, sem esquecer-se de indicar a utilização de vários materiais, exemplificando como e quando usá-los:

- quadro de giz;
- livro de leitura;
- livro de exercícios;
- livro de matemática;
- livros de leitura continuada;
- roteiro de orientação do alfabetizador;
- jogos na sala de aula, etc.

Para se elaborar um plano seqüencial de aulas, deve ser levado em conta:

O RITMO DE APRENDIZAGEM DO GRUPO

Há turmas, que apenas 3 dias são suficientes para a fixação da palavra geradora e das famílias silábicas dessa palavra, incluindo a leitura e escrita das palavras formadas com essas sílabas. Pode-se encontrar, entretanto, grupos que necessitem de 4 ou 5 dias para conseguirem isso.

O GRAU DE DIFICULDADE DO QUE SE VAI ENSINAR

- o estudo das primeiras palavras demora mais dias por não estarem os alunos, ainda, preparados para a situação de aprendizagem;
- o estudo de um assunto de matemática pode constituir mais dificuldade do que o outro e levar mais tempo para a sua aprendizagem;
- há palavras geradoras que são formadas de sílabas com certa dificuldade fonêmica e devem ser mais trabalhadas.

OS PASSOS BÁSICOS DAS PALAVRAS GERADORAS

— há passos que devem ser dados em um mesmo dia, como é o caso dos passos básicos:

- organização das famílias silábicas;
- formação de palavras novas que deverão ser dados sempre um em seguida ao outro, em uma mesma aula.

A CONTINUIDADE NA ABORDAGEM DE CONTEÚDOS

— em Matemática, por exemplo, isso é muito importante. Ao ser dado um assunto novo, trabalhar bem com ele em dias seguidos até que a maioria tenha aprendido;

— os assuntos discutidos na exploração de um cartaz gerador em um dia devem ser lembrados nos dias subseqüentes, como revisão ou enriquecimento;

— relacionar o que se vai ensinar em um dia com o que foi ensinado no dia anterior, dizendo porque vão fazer cada atividade. Por exemplo, no passo básico — formação de frases, que poderá ser dado no 3º dia do trabalho com uma palavra geradora — dizer aos alunos que vão ler as palavras que estudaram no dia anterior para se lembrar delas e depois formar frases, a fim de não esquecer mais de nenhuma.

ENSINO DA LEITURA CONCOMITANTE COM A ESCRITA

— toda palavra que o aluno aprendeu a ler deve ser escrita, logo depois, usando o livro de exercícios, o caderno etc;

— o aluno só deve escrever palavras que saiba ler, por isso recomenda-se dirigir a cópia de palavras, isto é, pedir que escreva tal palavra, ou que leia a palavra que acabou de escrever.

A OPORTUNIDADE DO ALUNO FALAR, EXPRESSAR-SE ORALMENTE, LER PALAVRAS, FRASES, ESCREVER E TRABALHAR COM MATEMÁTICA EM CADA DIA DE AULA.

— distribuir bem as 2 horas ou 2 horas e meia de aula para que os alunos sintam que fizeram atividades variadas de leitura, escrita e matemática, atendendo, ainda, ao conceito que o aluno tem de escola.

ORGANIZAÇÃO DE ATIVIDADES MOTIVADORAS, OBJETIVAS, PARA QUE O ALUNO SINTA-SE ESTIMULADO PARA O TRABALHO E APROVEITE O SEU TEMPO.

— o aluno vai se sentir mais interessado se em vez de escrever números de 20 a 50 for pedido a ele que escreva a idade dos parentes que ficam entre 20 e 30 anos; entre 30 e 40 anos, de número que fica entre 37 e 39 etc.

Há economia de tempo e o objetivo foi melhor atingido.

— dar jogos de leitura de palavras em vez de ficar apenas lendo em coro, ou individualmente lista de palavras seguidas.

A NECESSIDADE DE FIXAÇÃO OU RECORDAÇÃO DO QUE FOI DADO NO DIA, OU NOS DIAS ANTERIORES.

— deve ser preocupação do alfabetizador tirar um momento, diariamente, para atividades de fixação ou recordação do que foi dado no dia anterior, para que o aluno sinta a continuidade dos dias de aula e seja atendido em suas dificuldades.

A necessidade de discutir assuntos ligados aos interesses do aluno.

— você deve procurar discutir em classe problemas dos alunos relacionados a saúde, higiene, habitação, trabalho, lazer, no decorrer das atividades, encaixando-as de acordo com a metodologia.

Para culminar essas considerações, apresentamos um esquema de distribuição dos passos básicos do trabalho com uma palavra geradora, em dias de aulas seguidos, integrado com o ensino da Leitura, Escrita e da Matemática.

1ª SITUAÇÃO

Para turmas com ritmo de aprendizagem mais lento, principalmente nos primeiros meses de Convênio.

1º DIA

- Exploração do cartaz ou da palavra geradora com apresentação da palavra em estudo.
- Leitura da palavra como um todo, identificando-a em várias situações (livro, ficha, quadro etc).
- Escrita no quadro da palavra pelo alfabetizador para os alunos observarem os movimentos.
- Escrita da palavra pelos alunos.
- Trabalhos com a Matemática (assunto novo)
- Revisão de palavras estudadas em dias anteriores.

2º DIA

- Revisão do que foi ensinado em Matemática no dia anterior, com exercícios de fixação.
- Identificação da palavra geradora em estudo, em várias situações.
- Escrita da palavra no caderno para fixação.
- Leitura da palavra no quadro, destacando as sílabas.
- Escrita no quadro da palavra dividida em sílabas.
- Identificação das sílabas em estudo no meio de outras já conhecidas.
- Revisão de algum assunto discutido no cartaz ou continuidade dele.
- Recordação das palavras e sílabas estudadas anteriormente realizando atividades de Leitura e Escrita.

3º DIA

- Revisão da palavra geradora e das sílabas dessa palavra.
- Formação das famílias silábicas da palavra em estudo.
- Identificação das famílias silábicas em várias situações.
- Formação de palavras novas com as famílias silábicas, decodificando cada uma delas.
- Escrita das palavras formadas.
- Trabalho com a Matemática (assunto novo).

4º DIA

- Fixação das palavras formadas no dia anterior em várias situações de Leitura.
- Revisão, no quadro, das famílias silábicas formadas no dia anterior.
- Formação de outras palavras com as famílias silábicas novas e com as sílabas de palavras já estudadas.
- Escrita das palavras ou expressões formadas.
- Formação de frases com as palavras formadas.
- Trabalho com a Matemática (revisão de assuntos anteriores e fixação do que foi dado no dia anterior).

5º DIA

- Revisão das palavras estudadas nos 2 dias anteriores, junto com palavras já conhecidas, realizando atividades de Leitura e de Escrita (usar jogos).
- Trabalho com a Matemática (assunto novo).
- Leitura de um pequeno texto usando as palavras já estudadas (do livro ou formada pelo alfabetizador ou aluno).
- Escrita de uma das frases do texto ou de algumas palavras, consideradas mais difíceis (o treino ortográfico).

Durante os cinco dias, você deve aproveitar todas as oportunidades para

enriquecer as discussões sobre os assuntos ligados aos interesses e necessidades dos alunos.

2ª SITUAÇÃO

Para turmas de ritmo mais acelerado pode-se trabalhar com uma palavra geradora em quatro dias, ou quem sabe em três dias apenas.

O que acelerar?

A sugestão é de que sejam dados, por exemplo, no 1º dia os passos básicos:

- Leitura da palavra como um todo e
- Divisão da família silábica da palavra em estudo.

Já no 2º dia devem ser dados os outros dois passos: formação das famílias silábicas e formação de palavras novas, pois, como foi visto anteriormente, esses dois passos devem ser dados no mesmo dia.

Em um 3º dia pode-se continuar com a formação de outras palavras e expressões novas e formação de frases.

Julga-se, entretanto, um 4º dia necessário para melhor fixação do que foi estudado nos três dias anteriores, antes de passar para o estudo de uma outra palavra geradora.

AVALIANDO O ALUNO

Até agora, conversamos muito com você sobre o trabalho com o cartaz gerador, com a palavra geradora, com a Matemática etc.

Mas você deve estar perguntando a você mesmo:

- se o aluno está aprendendo aquilo que é ensinado;
- se o que você está realizando com os alunos é aquilo de que eles precisam ou querem fazer;
- o que os alunos estão precisando aprender mais;
- como trabalhar melhor com os alunos, para chegar àquilo que todos desejam alcançar no Programa de Alfabetização Funcional;
- como agir, para saber tudo isso do aluno.

Todas as perguntas resumem-se em uma só:

COMO AVALIAR O ALUNO

A resposta é mais fácil do que você pensa.

Veja como realizar a avaliação do aluno.

OBSERVANDO O QUE O ALUNO FAZ NA SALA DE AULA

Essa observação deve ser diária, quando o aluno:

- discute o cartaz gerador, falando sobre o que sabe, o que pensa, dizendo suas idéias e ouvindo as idéias dos colegas;
- trabalha com a palavra geradora;
- lê palavras, frases, textos;
- faz os exercícios de escrita, no livro de exercícios e no caderno;
- trabalha com a Matemática, falando sobre o que já sabe, aprendendo coisas novas e fazendo exercícios no livro, no quadro ou no caderno;

- participa dos trabalhos de grupo dando opinião, aceitando as opiniões dos colegas ou discordando delas;

- participa de outras atividades, como festas, palestras, entrevistas, exposição de trabalhos, organização de murais, pesquisa etc.

FAZENDO AVALIAÇÃO COM OS ALUNOS (AVALIAÇÃO COOPERATIVA)

Deve ser realizada após cada atividade, ou após o dia de aula, deixando que os alunos falem e que respondam a perguntas como:

- Algum aluno tem dificuldade, ainda, em ler ou escrever algumas das palavras estudadas, em fazer um tipo de exercício?

- O que vocês gostariam de fazer, ainda, para aprenderem mais sobre este ou aquele assunto?

- Por que alguns alunos ficaram mais calados hoje?

- Como foram hoje os trabalhos de grupo?

- O que devemos fazer para melhorar nossos trabalhos de grupo?

- Que podemos fazer para melhorar nossas aulas?

- Todos já aprenderam a palavra que acabaram de estudar?

- etc.

ORIENTANDO O ALUNO NA AUTO-AVALIAÇÃO

O aluno é a pessoa mais indicada para dizer como está indo no estudo, em que tem mais dificuldade e como o alfabetizador pode ajudá-lo.

Procure conversar principalmente com aqueles que não estão muito bem. Com alguns, você poderá conversar diante dos colegas, mas há outros que são tímidos. Procure conversar com eles em um grupo menor, ou separadamente. Conhecendo cada aluno, você vai saber como agir.

Lembre-se de que os alunos devem sentir-se à vontade na sala, com os colegas e com você. Assim, você conseguirá que eles mesmos falem de suas dificuldades, sem precisar que você pergunte.

ACOMPANHANDO, DIA A DIA, O PROGRESSO DO ALUNO

Você deve observar cada atividade realizada pelo aluno, desde o início do curso. Só acompanhando o seu progresso é que você verá em que momento ele poderá receber o certificado de alfabetização.

Para receber o certificado, o aluno deve ser capaz de:

- identificar o conteúdo dos textos e das frases que lê;
- escrever textos e frases com sentido completo;
- resolver situações-problema envolvendo as 4 operações com números de 1 e 2 algarismos, sem e com agrupamento;
- resolver situações-problema que envolvam medida de comprimento (m, cm, km), cálculo de perímetro, medida de capacidade (l), medida de massa (g e kg), medida de valor (cruzeiro e centavo), medida de tempo (dia, mês, hora etc.), utilizando quantidades inteiras e frações.

Nos primeiros dias de aula, o aluno deve realizar atividades mais simples. Assim, ao fim de certo tempo, ele vai conseguir fazer aquilo de que precisa para ser uma pessoa alfabetizada: ler, escrever e trabalhar com algumas noções de Matemática.

AVALIAÇÃO NA LEITURA E ESCRITA

Para que o aluno aprenda a ler e escrever, é necessário que ele vença algumas etapas. Cada uma dessas etapas é apresentada a seguir, acompanhada de sugestões de atividades. Por meio dessas atividades é que você vai observando o que o aluno está aprendendo e o que ainda precisa ser reforçado.

DAR ORALMENTE O SIGNIFICADO DA PALAVRA GERADORA:

- dizendo o que a palavra representa para ele;
- fazendo versos, repentes, trovas que mostrem o significado da palavra;
- outras atividades.

IDENTIFICAR A PALAVRA GERADORA:

- grifando a palavra geradora escrita no quadro-de-giz, entre várias outras palavras;

- apontando a palavra geradora, entre várias outras escritas no quadro de pregas, no quadro-de-giz, no livro de leitura, em tiras de papel ou nos cartões;
- separando, entre várias fichas com palavras, aquela que tem a palavra geradora;
- por meio de outras atividades criadas por você.

RELACIONAR A PALAVRA GERADORA ESCRITA COM O SEU SIGNIFICADO:

- ligando a palavra ao desenho que a representa;
- fazendo o desenho correspondente à palavra escrita;
- outras atividades.

ESCREVER A PALAVRA GERADORA:

- passando o lápis sobre a palavra geradora escrita com linha pontilhada;
- passando o dedo sobre a palavra escrita com giz por você;
- copiando a palavra geradora escrita no quadro-de-giz ou no livro de exercícios;
- escrevendo no caderno a palavra estudada;
- escrevendo a palavra geradora no quadro mural;
- outras.

SEPARAR AS SÍLABAS DA PALAVRA GERADORA:

- grifando cada sílaba no quadro-de-giz;
- apontando as sílabas da palavra geradora escrita no quadro-de-giz;
- falando devagar, individualmente ou em grupo, cada sílaba da palavra geradora;
- passando uma linha em volta de cada sílaba da palavra geradora;
- rasgando a tira de papel com a palavra geradora escrita, nos locais de separação das sílabas;
- etc.

DISCRIMINAR AS SÍLABAS DA PALAVRA GERADORA:

- apontando na palavra geradora escrita, no quadro-de-giz ou de pregas, a sílaba pedida por você;
- recortando de jornais, revistas etc., as sílabas da palavra geradora pedidas por você;
- grifando e lendo, entre outras, as sílabas da palavra geradora, escritas no quadro-de-giz, quadro de pregas etc.;
- recortando, de jornais ou revistas, todas as sílabas que compõem a palavra geradora;
- selecionando cartões do material didático que tenham palavras com algumas das sílabas da palavra geradora;
- lendo a sílaba da palavra geradora apontada por você;
- outras.

DISTINGUIR AS FAMÍLIAS SILÁBICAS DA PALAVRA GERADORA:

- localizando, nos cartões do material didático, palavras com uma sílaba dita por você;
- recortando, de jornais ou revistas, a sílaba (conhecida) de uma palavra dita por você;
- falando palavras que tenham a sílaba pedida por você;
- apontando e lendo, no material didático, palavras que contenham as sílabas já estudadas;
- outras atividades.

FORMAR ORALMENTE NOVAS PALAVRAS COM AS FAMÍLIAS SILÁBICAS DA PALAVRA GERADORA:

- dizendo palavras que tenham as sílabas já estudadas;
- dizendo palavras que tenham uma sílaba conhecida, selecionada por você;
- e outras que você mesmo pode criar.

DAR ORALMENTE O SIGNIFICADO DA NOVA PALAVRA FORMADA:

- dizendo o que a palavra representa para ele;
- fazendo versos, repentes, trovas que mostrem o significado da palavra;
- outras atividades.

LER AS PALAVRAS FORMADAS COM AS FAMÍLIAS SILÁBICAS ESTUDADAS:

- apontando no quadro, no livro de leitura, uma palavra pedida;
- riscando, numa lista de palavras, aquelas ditas por você;
- lendo palavras apontadas por você no quadro-de-giz, no livro etc.
- mostrando, em frases ou textos do livro de leitura, as palavras pedidas por você;
- mostrando palavras, em diversos materiais, após ouvir o que ela significa;
- dizendo o significado de palavras apontadas por você no quadro-de-giz, no livro etc.
- outras.

ESCREVER NOVAS PALAVRAS COM AS FAMÍLIAS SILÁBICAS ESTUDADAS:

- copiando do quadro-de-giz as palavras formadas com sílabas já estudadas;
- escrevendo, no caderno, novas palavras formadas com as sílabas estudadas;
- escrevendo o nome de desenhos ou figuras recortadas de revistas (esses nomes só devem conter sílabas já conhecidas pelos alunos);
- fazendo os exercícios do livro de linguagem;
- escrevendo palavras, para que os colegas leiam;
- juntando sílabas recortadas de jornais, revistas ou escritas em cartões, e depois copiando essas palavras;
- etc.

LER QUALQUER PALAVRA:

- fazendo a leitura, em voz alta, de palavras escritas por você no quadro-de-giz ou em fichas;
- lendo em voz alta as palavras do livro de leitura;
- fazendo a leitura de palavras formadas e escritas pelos colegas;
- fazendo a leitura de palavras recortadas de jornais e revistas;
- outras.

ESCREVER QUALQUER PALAVRA:

- escrevendo no seu caderno as palavras ditadas por você;
- escrevendo palavras ditadas pelos colegas;
- escrevendo o nome de desenhos ou figuras apresentadas por você;
- fazendo legenda (com palavra isolada) para fixar no quadro mural;
- outras.

FORMAR FRASES ORALMENTE:

- utilizando uma palavra dita por você;
- enriquecendo pequenas frases ditas por você ou pelos colegas;
- usando os diferentes sentidos da mesma palavra;
- usando palavras escritas no livro de leitura;
- etc.

LER FRASES:

- respondendo a perguntas sobre o que leu no livro de leitura, no quadro-de-giz, em jornais, revistas;
- executando ordens dadas;
- desenhando o que leu;

- outras.

ESCREVER FRASES:

- enriquecendo frases escritas por você ou pelos colegas;
- fazendo exercícios do material didático;
- criando frases para serem fixadas no quadro mural;
- construindo frases sobre uma gravura;
- escrevendo, no caderno, frases ditas pelos colegas ou por você;
- etc.

LER TEXTOS:

- executando ordens dadas por escrito (em bilhetes, avisos etc.);
- compreendendo o que está escrito num bilhete, numa carta, em anúncios, avisos;
- fazendo a leitura oral de textos do livro, de jornais, revistas, materiais do Posto Cultural ou textos elaborados por você;
- outras atividades.

REPRODUZIR ORALMENTE UM TEXTO LIDO, USANDO AS PRÓPRIAS PALAVRAS:

- explicando o que está escrito num bilhete, numa carta, em anúncios, avisos etc.;
- contando, com suas palavras, os textos lidos no material didático básico e complementar;
- contando o que leu em jornais, revistas, material do Posto Cultural;
- contando o que leu em textos escritos por você;
- outras atividades.

OBSERVAÇÃO: É muito importante que o aluno demonstre compreender tudo aquilo que lê.

ESCREVER TEXTOS:

- escrevendo avisos para o jornal mural da classe;
- contando, por escrito, alguma coisa sobre o seu trabalho, como se diverte, sobre os assuntos debatidos em classe;
- escrevendo cartas ou bilhetes a colegas ou parentes;
- fazendo, por escrito, trovas, repentes etc.
- outras imaginadas por você.

AVALIAÇÃO NA MATEMÁTICA

Lembramos que o aluno aprende a trabalhar com os números sempre em situações ligadas à sua vida prática, ao mesmo tempo em que aprende a leitura e a escrita.

No estudo da Matemática, o aluno também tem algumas etapas para seguir. Elas são apresentadas abaixo, com algumas sugestões de atividades.

LER E ESCREVER NÚMEROS DE 1 ALGARISMO:

- apontando, no quadro-de-giz, no livro de exercícios ou outros materiais, os números pedidos por você;
- assinalando, em um cartão, números ditos pelos colegas ou por você (jogos de tipo bingo, tômbola, víspera);
- lendo números que aparecem escritos nos diversos materiais, no quadro-de-giz ou mural;
- escrevendo, no quadro-de-giz, livro de exercícios ou no próprio caderno, alguns números ditos por você;
- escrevendo o número que representa a quantidade de objetos contados em classe (lápiz, borrachas, carteiras etc.);
- escrevendo, em algarismos, os números que aparecem escritos por extenso em cartões, quadro-de-giz etc.

Exemplo:

um

 ...

quatro

 ...

- e outras atividades.

ADICIONAR E SUBTRAIR NÚMEROS DE 1 ALGARISMO:

- dizendo quantos objetos ficam após juntar uma quantidade a outra, e escrevendo a operação que mostra o cálculo mental;

- dizendo quantos objetos ficam após a retirada de alguns deles, e escrevendo a conta que representa a operação;

- colocando o sinal adequado na conta que aparece armada, no quadro-de-giz, no livro de exercício etc.;

ex.: $3 + \dots = 5$

$3 - \dots = 1$

- colocando o número que falta para completar operações apresentadas por você;

ex.: $4 + \dots = 6$

$7 - \dots = 4$

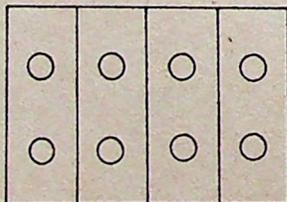
- resolvendo, por escrito, situações ligadas à sua vida diária, que envolvam adições e subtrações;

- outras.

MULTIPLICAR E DIVIDIR COM NÚMEROS DE 1 ALGARISMO:

- escrevendo e resolvendo a conta de multiplicar apresentada por meio do cartão mostrado por você;

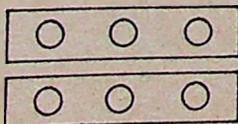
ex.:



$$4 \times 2 = 8$$

- repartindo uma quantidade de objetos em grupos com a mesma quantidade, e escrevendo a conta;

ex.:



$$6 \div 2 = 3$$

- colocando o sinal adequado na conta que aparece armada;

$$\text{ex.: } 6 \dots 2 = 3$$

$$4 \dots 3 = 12$$

- colocando o número que falta para completar a conta armada;

$$\text{ex.: } 4 \times \dots = 8$$

$$6 \div \dots = 2$$

- resolvendo, por escrito, situações ligadas à sua vida diária, que envolvam contas de multiplicar e dividir.

LER E ESCREVER NÚMEROS DE 2 ALGARISMOS:

- agrupando uma quantidade de objetos em grupos de 10, dizendo o nome desse grupo;

- escrevendo quantas dezenas e unidades têm os números apresentados em cartões ou no quadro de valor de lugar;

- representando, no quadro de valor de lugar, um número decomposto em dezenas e unidades;

ex.: 2 dezenas e 3 unidades

DEZENAS	UNIDADES
2	3

OBS.: Além dessas, podem também ser apresentadas as atividades sugeridas na página 111, leitura e escrita de números de 1 algarismo.

ADICIONAR E SUBTRAIR, SEM AGRUPAMENTO, USANDO NÚMEROS DE 2 ALGARISMOS:

- resolvendo situações reais que envolvam adições e subtrações com esses números, sem agrupamento e com o auxílio do quadro de valor de lugar;

- resolvendo situações reais, com adições e subtrações, sem o auxílio do quadro de valor de lugar;

- completando séries;

ex.: 10, 20, 30, 40,, 60,,, 90
55, 45,, 25,, 5

- colocando o número que falta na conta apresentada;

$$\text{ex.: } 35 + \dots = 46$$

$$80 - \dots = 70$$

- colocando o sinal correto na conta que aparece armada;

$$\text{ex.: } 46 \dots 12 = 58$$

$$65 \dots 42 = 23$$

- outras atividades.

MULTIPLICAR E DIVIDIR NÚMEROS DE 2 ALGARISMOS POR NÚMEROS DE 1 ALGARISMO, SEM AGRUPAMENTO:

- completando com o sinal adequado, a conta apresentada;

$$\text{ex.: } 12 \dots 3 = 36$$

$$28 \dots 4 = 7$$

- completando a conta armada com o número que falta;

$$\text{ex.: } 42 \times \dots = 84$$

$$45 \div \dots = 15$$

- resolvendo situações reais que envolvam as noções de multiplicar e dividir sem agrupamento, com o auxílio do quadro de valor de lugar;

- resolver situações reais, que envolvam a multiplicação e divisão, sem o auxílio do quadro de valor de lugar;

- etc.

SOMAR E SUBTRAIR COM AGRUPAMENTO, USANDO NÚMEROS DE 2 ALGARISMOS:

- resolvendo situações reais, que envolvam a noção de somar ou subtrair, com agrupamento, com o auxílio do quadro de valor de lugar;

- resolvendo situações reais, sem o auxílio do quadro de valor de lugar.

IDENTIFICAR AS UNIDADES DE MEDIDA DE COMPRIMENTO (m, cm, km):

- dizendo a unidade de medida utilizada para medir o comprimento de objetos (mesa, pedaço de fita, janela etc.), mostrados por você;

- apontando, entre várias unidades de medida escritas, as que são de comprimento;

ex.: km, l, cm, kg

km e cm

LER E ESCREVER MEDIDA DE COMPRIMENTO (m, cm, km) ENVOLVENDO SOMENTE NÚMEROS INTEIROS:

- escrevendo as abreviaturas das unidades de medida de comprimento;
- lendo as medidas de comprimento apresentadas em um cartão, quadro-de-giz etc;

ex.: $\boxed{10 \text{ cm}}$ — dez centímetros

- medindo comprimentos e escrevendo as medidas;
- medindo comprimentos, escrevendo as medidas e comparando os resultados obtidos;
- outras atividades.

LER E ESCREVER MEDIDA DE COMPRIMENTO (m, cm, km) ENVOLVENDO OS NÚMEROS FRACIONÁRIOS $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{4}$:

- medindo comprimento e escrevendo a medida;
- medindo o comprimento de diversos objetos, escrevendo a medida e comparando os resultados obtidos;
- lendo as medidas de comprimento apresentadas em um cartão, quadro-de-giz etc.

ex.: $\boxed{\frac{1}{2} \text{ m}}$ meio metro

OPERAR COM MEDIDA DE COMPRIMENTO (m, cm, km):

- relacionando o metro com o centímetro e com o quilômetro;
- relacionando as frações do metro com o centímetro;

$$\text{ex.: } \frac{1}{2} \text{ m} = 50 \text{ cm} \quad \frac{1}{4} \text{ m} = 25 \text{ cm}$$

- resolvendo situações, ligadas à vida, que envolvam operações com medidas de comprimento com números inteiros ou com as frações $\frac{1}{2}$ e $\frac{1}{4}$;
- outras atividades.

Para as noções de unidade de medida de capacidade e de massa (l, kg), devem ser usadas as mesmas sugestões apresentadas para medida de comprimento.

IDENTIFICAR AS UNIDADES DE MEDIDA DE VALOR (CRUZEIRO E CENTAVOS):

- apontando, entre várias unidades de medida escritas, as unidades de medida de valor;
- dizendo o valor de cédulas e moedas mostradas por você;
- outras.

LER E ESCREVER MEDIDAS DE VALOR ENVOLVENDO SÓ CRUZEIROS:

- escrevendo, por meio de símbolos, as quantias faladas por você, ou mostradas por meio de cédulas e moedas;
- lendo quantias que aparecem escritas com símbolos;
ex.: Cr\$ 25,00 — vinte e cinco cruzeiros
- dizendo o valor de cédulas e moedas mostradas por você;
- escrevendo, com símbolos, quantias que aparecem escritas por extenso;
ex.: trinta e sete cruzeiros — Cr\$ 37,00
- outras atividades.

LER E ESCREVER MEDIDAS DE VALOR ENVOLVENDO CRUZEIROS E CENTAVOS:

- escrevendo, de modo correto, quantias que aparecem escritas por extenso;
- lendo quantias que aparecem escritas com símbolos;
ex.: Cr\$ 2,30 — dois cruzeiros e trinta centavos
- dizendo o valor de cédulas e moedas mostradas por você;
- escrevendo, com símbolos, quantias que aparecem escritas por extenso;
ex.: oitenta centavos — Cr\$ 0,80
- outras.

OPERAR COM MEDIDAS DE VALOR QUE ENVOLVEM CRUZEIROS E CENTAVOS:

- fazendo agrupamentos com os centavos para obter cruzeiros;
ex.: com 2 moedas de Cr\$ 0,50, temos Cr\$ 1,00;
com 10 moedas de Cr\$ 0,50, temos Cr\$ 5,00;
- trocando, em moedas, uma cédula apresentada;
- completando tabelas de compras, a partir de preços apresentados;
ex.:

QUANTIDADE	PREÇO
1 kg de queijo	Cr\$ 50,00
$\frac{1}{2}$ kg de queijo	
3 kg de queijo	

QUANTIDADE	PREÇO
1 l de leite	Cr\$ 3,60
$\frac{1}{4}$ l de leite	
2 l de leite	

- completando frases que envolvam noções de medida de valor;
ex.: Com 2 moedas de 50 centavos, temos cruzeiros
Com 10 moedas de 5 centavos, temos, ao todo, cruzeiros
- resolvendo situações ligadas à sua vida, que envolvam noções de troco, desconto, prejuízo, lucro;
ex.: Uma caneta custa Cr\$ 2,00.
Dei, para pagar, uma nota de Cr\$ 5,00.
Quanto recebi de troco?

- completando tabela de lucro ou prejuízo.

ex.:

o que comprei	por quanto comprei	vendi por	tive lucro	tive prejuízo
1 bola	Cr\$ 10,00	Cr\$ 12,00	Cr\$ 2,00	—
1 lápis	Cr\$ 1,00	Cr\$ 0,50	—	Cr\$ 0,50
1 calça	Cr\$ 50,00	Cr\$ 45,00
1 livro	Cr\$ 15,00	Cr\$ 22,00

- outras atividades.

IDENTIFICAR UNIDADES DE MEDIDA DE TEMPO (HORA, DIA, SEMANA, MÊS ETC.);

- escolhendo, entre várias unidades de medida apresentadas, as unidades de medida de tempo;
- listando as unidades de medida de tempo que conhece;
- outras.

LER E ESCREVER MEDIDAS DE TEMPO, ENVOLVENDO NÚMEROS INTEIROS:

- escrevendo medidas de tempo, usando corretamente as suas abreviaturas;
- lendo e escrevendo horas marcadas em um relógio, usando as abreviaturas corretas;
- marcando, em um relógio desenhado, o lugar onde devem estar os ponteiros, para marcar a hora pedida;
- completando frases que envolvam as noções de hora, minutos, dia, semana, mês etc.

ex.: 1 dia tem horas
1 ano tem meses

- respondendo a perguntas que envolvam uso de um calendário;

ex.:

JUNHO						
DOM	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SÁB
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

O dia 3 de junho cai em que dia da semana?

Quais os dias do mês de junho que caem na 2.^a feira?

- outras atividades.

LER E ESCREVER MEDIDAS DE TEMPO ENVOLVENDO NÚMEROS FRACIONÁRIOS:

- escrevendo medidas de tempo, usando corretamente as suas abreviaturas;
- lendo e escrevendo horas marcadas em um relógio, usando as abreviaturas corretas;
- marcando, em um relógio desenhado, o lugar onde devem estar os ponteiros para marcar a hora pedida;
- completando frases que envolvam as noções de hora, minutos, dia, semana, mês etc.;
 - ex.: Meia hora tem minutos.
A quarta parte do ano tem meses.
- Outras atividades.

OPERAR COM MEDIDAS DE TEMPO:

- resolvendo situações de sua vida diária que envolvam cálculo com medida de tempo;

ex.: Hoje é dia 1.^o de junho. Daqui a 1 semana será dia

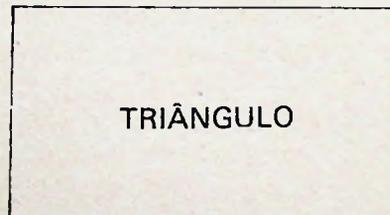
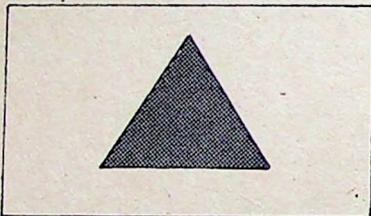
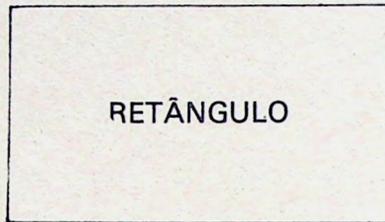
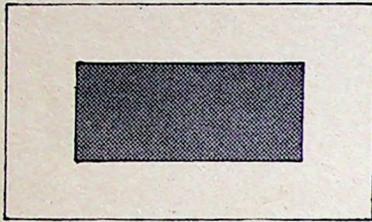
São 12h30min. Meu ônibus sai daqui a meia hora. O ônibus sairá às

- outras atividades planejadas por você.

IDENTIFICAR AS FIGURAS GEOMÉTRICAS PLANAS — QUADRADO, RETÂNGULO, TRIÂNGULO:

- selecionando, entre várias figuras, as que são planas;
- ligando os cartões que apresentam os nomes de figuras geométricas planas aos cartões que apresentam as figuras correspondentes;

ex.:



- dizendo o nome de figuras mostradas por você ou desenhadas no quadro-de-giz;
- etc.

CALCULAR O PERÍMETRO DE FIGURAS PLANAS:

- resolvendo situações ligadas à sua vida, envolvendo perímetro;
ex.: Mário quer cercar de arame um terreno que tem 7 metros de largura e 15 metros de comprimento. Quantos metros de arame ele vai gastar?

- outras atividades.

COMO ACOMPANHAR O DESENVOLVIMENTO DO ALUNO

Como já foi dito, é muito importante que você acompanhe o progresso de cada um dos seus alunos.

Para isso é preciso registrar o que você for observando sobre eles, seus progressos, durante os cinco meses de aula. Essa avaliação ajudará a conhecer melhor e comparar de mês para mês o desenvolvimento atingido por seus alunos.

A seguir, apresentamos um modelo de avaliação. Além desse, você poderá elaborar outro, de acordo com o que você achar importante registrar.

As etapas para avaliação da Leitura, Escrita e Matemática são apresentadas detalhadamente da página 105 à página 120.

Para avaliação da Leitura e da Escrita você deverá listar, mensalmente, os alunos e marcar com uma cruz os itens das etapas dominadas por eles.

Quanto à Matemática usamos apenas uma página, a 138, onde você também assinalará com uma cruz as etapas vencidas pelos alunos.

Para avaliação dos aspectos formativos temos um modelo que poderá ser enriquecido por outros dados, se você achar necessário.

ETAPAS PARA AVALIAÇÃO DA LEITURA E ESCRITA

- 1 - Dar oralmente o significado da palavra geradora.
- 2 - Identificar a palavra geradora.
- 3 - Relacionar a palavra geradora escrita com o seu significado.
- 4 - Escrever a palavra geradora.
- 5 - Separar as sílabas da palavra geradora.
- 6 - Discriminar as sílabas da palavra geradora.
- 7 - Distinguir as famílias silábicas da palavra geradora.
- 8 - Formar oralmente novas palavras com as famílias silábicas da palavra geradora.
- 9 - Dar oralmente o significado da nova palavra formada.
- 10 - Ler as palavras formadas com as famílias silábicas estudadas.
- 11 - Escrever novas palavras com as famílias silábicas estudadas.
- 12 - Ler qualquer palavra.
- 13 - Escrever qualquer palavra.
- 14 - Formar frases oralmente.
- 15 - Ler frases.
- 16 - Escrever frases.
- 17 - Ler textos.
- 18 - Reproduzir oralmente um texto lido, usando as próprias palavras.
- 19 - Escrever textos.

ETAPAS PARA AVALIAÇÃO DA MATEMÁTICA

- 1 - Ler e escrever números de 1 algarismo.
- 2 - Adicionar e subtrair números de 1 algarismo.
- 3 - Multiplicar e dividir com números de 1 algarismo.
- 4 - Ler e escrever números de 2 algarismos.
- 5 - Adicionar e subtrair, sem agrupamento, usando números de 2 algarismos.
- 6 - Multiplicar e dividir números de 2 algarismos por números de 1 algarismo, sem agrupamento.
- 7 - Somar e subtrair com agrupamento, usando números de 2 algarismos.
- 8 - Identificar as unidades de medida de comprimento.
- 9 - Ler e escrever medida de comprimento envolvendo somente números inteiros.
- 10 - Ler e escrever medidas de comprimento envolvendo os números fracionários.
- 11 - Operar com medida de comprimento.
- 12 - Identificar as unidades de medida de valor.
- 13 - Ler e escrever medida de valor envolvendo só cruzeiros.
- 14 - Ler e escrever medidas de valor envolvendo cruzeiros e centavos.
- 15 - Operar com medidas de valor que envolvem cruzeiros e centavos.
- 16 - Identificar unidades de medida de tempo (hora, dia, semana, mês, etc.).
- 17 - Ler e escrever medidas de tempo, envolvendo números inteiros.
- 18 - Ler e escrever medidas de tempo envolvendo números fracionários.
- 19 - Operar com medidas de tempo.
- 20 - Identificar as figuras geométricas planas — quadrado, retângulo, triângulo.
- 21 - Calcular o perímetro de figuras planas.

AVALIAÇÃO DOS ASPECTOS FORMATIVOS

Além dos dados relativos à aprendizagem você deverá avaliar os hábitos, atitudes dos alunos, analisando se houve uma mudança de comportamento no decorrer do Programa, quanto à sua participação nas aulas, hábitos de higiene, conhecimento da comunidade, etc.

PARTICIPAÇÃO NAS AULAS: Você deverá avaliar as atitudes do aluno na sala de aula, se ele está falando mais do que antes, se apresenta idéias boas na exploração do cartaz, se deu uma entrevista aos colegas, etc.

HÁBITOS DE HIGIENE: Você observará se o aluno está cuidando melhor da limpeza de suas roupas, das mãos, unhas, material didático.

CONHECIMENTO DA COMUNIDADE: Você deve procurar saber o que o aluno conhece a respeito do bairro onde mora, onde trabalha, os locais importantes para sua vida, etc.

Apresentaremos, nas páginas seguintes, um quadro onde, mensalmente, você assinalará com uma cruz os aspectos que correspondem às atitudes apresentadas pelos alunos. Para isso usaremos os conceitos: Muito Bom (MB), Bom (B), Regular (R) e Deve Melhorar (DM).

Depois da avaliação, você deve conversar com os alunos de conceitos Regular e Deve Melhorar, verificando e incentivando a um melhor resultado para o próximo mês.

Veja o exemplo:

RELAÇÃO DE ALUNOS	PARTICIPAÇÃO NAS AULAS				HÁBITOS DE HIGIENE				CONHECIMENTO DA COMUNIDADE			
	MB	B	R	DM	MB	B	R	DM	MB	B	R	DM
Armando Silva	×						×			×		
Aurélio Santos		×			×							×
Benedito Gois			×			×			×			

Todos esses dados darão a você condições de ajudar cada aluno naquilo em que ele precisa melhorar, modificar no seu dia-a-dia.

O importante, em todas as anotações, é você:

- saber em que os alunos estão precisando melhorar;
- saber como você pode ajudar cada um;
- dizer aos supervisores como os alunos estão indo no Programa.

COMO VOCÊ PODE OBSERVAR

- Os alunos estão sendo avaliados em todos os momentos e em tudo que fazem.

- Os alunos também devem participar da avaliação dos trabalhos feitos em classe.

- A auto-avaliação do aluno e a avaliação cooperativa vão ajudar você a planejar suas aulas, de acordo com os assuntos de que os alunos precisam.

- A avaliação, feita em todas as ocasiões e com a participação dos alunos, vai ajudar você a avaliar o próprio trabalho (auto-avaliação do alfabetizador).

— É importante observar o desenvolvimento do aluno durante os meses, para que você acompanhe o progresso de cada um.

No final de cinco meses, você poderá dizer quais estão em condições de receber o certificado de alfabetização.

ELABORAÇÃO

Natália Ursulina Batista
Vera Lucia Borges Leão

COLABORAÇÃO

Amália de Faria Tavares Rodrigues
Edna Thurler
Lydneia Gassman
Lygia Marina de Moraes
Luiz Tosta Paranhos
Maria Helena Franco Pontes Netto
Mary Lou Rebelo do Nascimento
Regina Souza Pugliese
Heloisa Melhado
Dilaci Silva Faria

SUPERVISÃO

Adélia Maria Nehme Simão e Koff
Maria Leonor de Macedo Soares Leal

PROGRAMAÇÃO VISUAL

GEPED/SETED

Impressão Editora Vecchi S.A.