



# ALFABETIZAÇÃO

Ministério da Educação e Cultura

Fundação Movimento Brasileiro de Alfabetização

MOBRAL



## MANUAL DO PROFESSOR

290

# ALFABETIZAÇÃO

Ministério da Educação e Cultura

Fundação Movimento Brasileiro de Alfabetização

MOBRAL

MOBRAL BIBLIOTECA 290

# MANUAL DO PROFESSOR

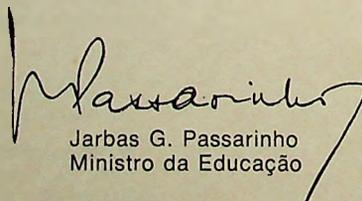
## PREFÁCIO

A Abril entrou na Educação. E partiu para a alfabetização funcional de adolescentes e adultos na qual o ministério da Educação e Cultura, sob minha gestão, está vivamente empenhado.

Do Presidente Costa e Silva recolhi que, para bem desenvolver nosso país, é necessário "valorizar o homem", o homem todo e todos os homens.

Do Presidente Garrastazu Medici, ao qual com muita honra sirvo, aprendi que, "homem do meu tempo, tenho fé em que possamos, no prazo médio de meu governo, preparar as bases de lançamento de nossa verdadeira posição nos anos 2000... e, para isso, convoco a Universidade, chamo a Igreja, aceno à imprensa e brado ao povo para que me ajude a ajudar o homem a ajudar-se a si mesmo".

Sinto que este Manual, peça de um conjunto de educação de adultos, ensina quantos brasileiros queiram participar desta Cruzada Nacional que o Mobral está empenhado em desencadear. Neste sentido, aplaudo a iniciativa e verifico que é mais uma forma de a empresa privada contribuir para o desenvolvimento do programa governamental brasileiro.



Jarbas G. Passarinho  
Ministro da Educação

# INTRODUÇÃO

Antes de iniciar o trabalho, devem ser lembrados os fins, os objetivos da educação de adolescentes e adultos. Assim, o professor deverá desenvolver nos alunos:

- A consciência de si mesmo como ser humano, como elemento integrante de determinado grupo, com direitos e deveres com a sociedade.
- A consciência de que, como ser humano participante de uma sociedade, o indivíduo deve ser um elemento atuante no grupo social.
- A compreensão de fatos biológicos, físicos, econômicos, culturais do meio em que vive.
- Condições de se desenvolver nas diferentes possibilidades de manifestação humana: profissional, doméstica, cultural, ocupacional, recreativa, afetiva, etc.

Como a linguagem é o primeiro instrumento de comunicação, assume na escola o principal papel. É do uso da linguagem que dependerá a aquisição de outros conhecimentos. E linguagem tem sentido amplo de ler, escrever, falar e ouvir.

É devido à importância da linguagem que o ensino da leitura e da escrita assume, neste nível de escolarização, caráter tão importante.

Para tanto, este Manual dará ao professor ou monitor a orientação necessária. Durante o ensino, o professor encontrará neste Manual sugestões sobre "o que" fazer, "como" fazer e "por que" fazer.

Não é preciso ter um diploma de professor para alfabetizar outras pessoas. Também não é preciso ter prática de ensinar para que se consiga ensinar alguém a ler, escrever e fazer contas. Mas, para desempenhar melhor o seu trabalho, as instruções deste Manual devem ser lidas várias vezes, antes de começar a ensinar.

Você encontrará algumas informações gerais importantes como "conheça seus alunos", "ensino", "como ensinar", "motivação", "etapas da alfabetização", "ensino da escrita", "ensino da leitura"; e, depois, instruções específicas para desenvolver cada uma das lições dos livros. Este Manual apresenta inicialmente a parte de linguagem e depois a de matemática. Mas as duas devem ser ensinadas desde o início. Mãos à obra!

## I — CONHEÇA SEUS ALUNOS

É importante que o professor conheça o adulto analfabeto. Isso facilitará a sua tarefa e tornará o ensino mais agradável e eficiente. De maneira geral, o aluno adulto analfabeto apresenta:

**TIMIDEZ** — O adulto analfabeto é geralmente tímido e acanhado. O professor deve colocá-lo à vontade e tratá-lo com respeito, paciência, afeição e dignidade. Procure transmitir entusiasmo e otimismo. Converse sobre assuntos que se relacionem aos interesses dos alunos.

**FATALISMO** — "Deus quer assim; não adianta mudar; sempre foi assim" — são expressões que demonstram conformismo e passividade dos adultos analfabetos. Mostre que o homem é capaz de proceder a mudanças e encontrar soluções para os seus diversos problemas.

**INFERIORIDADE** — O analfabeto, pela sua condição social e econômica, guarda uma carga muito intensa de inferioridade e pessimismo. Evite situações que possam colocar o aluno em dificuldade. Mostre que ele é um ser inteligente e tem meios capazes de vencer os obstáculos e obter melhores condições de vida.

**PESSIMISMO** — Por causa das frustrações mais ou menos frequentes, o analfabeto muitas vezes não acredita em coisas novas e evita lançar-se na busca de certas mudanças. É pessimista e desconhece as suas potencialidades. Conquiste a confiança de seus alunos e procure estimulá-los a aceitarem novos modos de vida.

**IMEDIATISMO** — O analfabeto preocupa-se muito com o presente e com o seu pequeno mundo. Geralmente, é incapaz de perceber as causas que produziram a situação atual, e de compreender que certas ações poderão transformar o futuro. Ele não sabe como evitar as doenças, quase sempre desconhece a importância da educação e da qualificação profissional. Desenvolva o ensino, a partir do mundo conhecido pelo adulto, que não é mais criança e, portanto, não deve ser tratado como criança. Con-

sidere a sua experiência, interesses e necessidades. Ele espera que a alfabetização apresente resultados imediatos e contribua para a melhoria de suas condições de vida.

**CULTURA DO ANALFABETO** — Muitos pensam que cultura é um conjunto de conhecimentos, de alto nível, geralmente adquiridos em escolas superiores ou em estudos profundos. Neste sentido, só seriam cultos os doutores, os professores, etc. No entanto, o conceito científico de cultura é muito mais amplo. Cultura é o que diferencia os homens dos animais. No ambiente onde as pessoas vivem, tudo o que faz parte do homem e foi criado ou transformado por ele é considerado cultura. Assim, tanto é cultura o modo de viver em família, as habitações, o modo de se vestir, o modo de cultivar a terra, como os livros, os conhecimentos e as formas de pensar das pessoas. Tudo isso deve ser considerado pelo professor, quando vai trabalhar com os analfabetos. Esse professor deve levar em conta as experiências e o modo de ser dos alunos adultos. Isto é, a sua cultura.

**DIFERENÇAS CULTURAIS** — Apesar de todos os homens terem cultura, não podemos esquecer que ela é diferente de acordo com o lugar e a época. No próprio Brasil, há diferenças culturais entre o norte e o nordeste, ou entre o nordeste e o sul, ou entre o campo e a cidade. E a cultura de 1900 já está bastante modificada em 1970. Ela é resultado da história humana e das lutas do homem para dominar a natureza. A cultura diferencia-se conforme o ambiente em que surgiu. Portanto, o professor vai notar muitas diferenças entre a sua cultura e a dos seus alunos, apesar das duas fazerem parte da cultura brasileira. Cabe ao professor compreender e respeitar a cultura do aluno, pois só assim ele entenderá o comportamento deste e poderá orientar o ensino a partir desse entendimento.

## II — ENSINO

### O QUE ENSINAR AO ADULTO?

Além do ensino da leitura, escrita e cálculo, o professor deve desenvolver atividades que enriqueçam o conteúdo da alfabetização, tornando-a **funcional e útil para o adulto**. Tais atividades contribuirão para vencer os obstáculos já enumerados, como timidez e fatalismo. Assim, o professor deve orientar os alunos para:

- a) trabalhar em grupo;
- b) escolher uma profissão ou obter trabalho;
- c) realizar cursos de treinamento ou aperfeiçoamento profissional;
- d) conhecer os problemas locais, estaduais e nacionais e participar da solução deles;
- e) estimular o gosto pela leitura, mediante a criação de clubes de leitura e bibliotecas, jornais murais e circulantes;
- f) organizar conjuntos musicais, bandas de música, grupos de danças populares e exposições de trabalhos elaborados pelos alunos;
- g) conhecer os direitos e deveres dos cidadãos;
- h) desenvolver o espírito de união entre os povos;
- i) organizar clubes de saúde, clubes agrícolas, clubes de mães, associações desportivas, cantina escolar;
- j) estimular o espírito associativista, por meio de cooperativas, caixas escolares, sindicatos e associações profissionais.

As atividades paralelas ao processo de alfabetização devem ser realizadas de acordo com os interesses e necessidades do adulto. Descubra outras iniciativas que possam enriquecer o conteúdo do ensino.

### COMO ENSINAR

Os métodos e técnicas são caminhos que levam à aprendizagem.

A experiência tem confirmado, no Brasil e no exterior, a eficiência do método baseado na análise e na síntese das palavras e sílabas. Desde o início, o aluno é levado a decompor a palavra-chave em sílabas e a recompor e a construir novas palavras. A composição de novas palavras, a partir das sílabas em estudo, tem efeito psicológico positivo, desenvolvendo autoconfiança nos alunos. Assim, a **alfabetização não deve ser mecânica**, baseada na memorização de símbolos gráficos: letras, sílabas e palavras. A alfabetização, isto é, a aprendizagem funcional da leitura e escrita, deve ser iniciada pela ligação entre o que o aluno já conhece e compreende — a linguagem oral, os sons — e o que o aluno desconhece e irá aprender, isto é, a escrita, a representação destes sons. O conteúdo do ensino deve **ter significação** para o aluno e relacionar-se com a experiência dele na vida familiar, no trabalho e nos divertimentos. **O analfabeto deve preparar-se** para encontrar soluções à luz de seus conhecimentos e de sua experiência. É a partir da vivência do adulto analfabeto que o professor iniciará o trabalho educacional.

## MOTIVAÇÃO

A motivação é um aspecto que deve ser considerado em todas as fases do processo de alfabetização. **Só existe motivação, quando o aluno compreende o significado daquilo que está aprendendo:** leitura, escrita, cálculo e educação de base, e estabelece o relacionamento de tais conhecimentos com as suas atividades diárias, interesses e necessidades. A alfabetização funcional representa grande força incentivadora, cria novas aspirações e mostra os meios para atingir melhores níveis de vida. Além do ensino da leitura e da escrita, o professor deve enriquecer a cultura dos seus alunos, mediante a introdução de novos conhecimentos.

## FASES DA ALFABETIZAÇÃO

(Leitura e escrita)

Comece a aula com a apresentação de um quadro, cuja ilustração apresenta a palavra-chave. A seguir, inicie o debate sobre a situação apresentada, com o objetivo de favorecer a troca de experiências dos alunos, seu enriquecimento cultural e o emprêgo frequente da palavra-chave. O professor pedirá aos alunos que digam o que estão vendo e fará perguntas sobre a figura representativa da palavra-chave, tendo o cuidado de não deixar a discussão se perder. O debate sobre o conteúdo de cada palavra-chave e a relação do seu significado com a forma gráfica auxiliará a aprendizagem compreensiva da leitura e da escrita. O debate visa também a desenvolver a linguagem oral e a capacidade de raciocinar. **Nunca entregue aos alunos o conhecimento "mastigado".** Dê as linhas mestras, oriente os debates e deixe que eles cheguem às conclusões.

Promova a decomposição da palavra-chave em sílabas e a formação das sílabas das "famílias" silábicas. Da recomposição da palavra-chave e composição de novas palavras com as sílabas do "quadro da descoberta", surge a **noção da letra**.

## ENSINO DA ESCRITA

- a) O ensino da escrita pode ser iniciado por meio de exercícios variados, com os traços básicos: círculos, semicírculos, linhas e letras pontilhadas.
- b) A letra do tipo "script" deve ser utilizada desde o início, a fim de facilitar a escrita. A transição da letra "script" para a manuscrita ou cursiva será realizada sem maiores dificuldades, após o domínio perfeito da primeira fase. A passagem para a leitura em letra de imprensa deve ser ajudada pela leitura de jornais e revistas.
- c) A escrita será iniciada já com a primeira lição, após o estudo da palavra-chave e dos exercícios de leitura.
- d) **Composição oral e escrita de frases simples.** Após determinado nível de adiantamento dos alunos, será introduzida a composição oral e escrita de frases simples.

## ENSINO DA LEITURA

- a) Não há um número de aulas determinado para cada lição, o que deve ser estabelecido de acordo com as dificuldades, o nível de instrução e interesse dos alunos. Assim, o estudo de uma palavra poderá tomar duas, três ou mais aulas.
- b) Nas correções, os erros não devem ser repetidos nem destacados, **para evitar a fixação do que não deve ser aprendido.** Leve o aluno a perceber o erro, através da comparação entre a forma errada e a correta.
- c) Os acentos **devem ser explicados de forma funcional**, isto é, com a apresentação das palavras acentuadas.
- d) **Nunca ensine a soletração de sílabas ou palavras**, aumentando os sons. Diga ti e não tê + i = ti (t — ili).
- e) O uso inicial de letras maiúsculas deve ser ensinado **de acordo com as necessidades** — nome de pessoas, cidades e início de frases. O estudo das letras maiúsculas será apresentado em fase mais adiantada.
- f) Os alunos deverão ser estimulados a ler jornais, revistas e textos simples.

## SUGESTÕES

- a) Dê atenção especial aos alunos mais "atrasados" ou àqueles que enfrentam maiores dificuldades.
- b) Imagine outros exercícios **além dos apresentados nos livros** dos alunos e guias para professores.
- c) Convide pessoas da comunidade para falar sobre assuntos de interesse dos alunos e faça visitas ou excursões.
- d) **Finalmente, é muito importante que o professor, antes de dar início ao curso, leia todo o Manual.** O esquema do aula utilizado para a primeira palavra (tijolo) deve ser seguido em todas as outras. O professor deve desenvolver sempre todas as etapas da aula, utilizando todos os tipos de exercício já vistos, **além dos novos**, que surgirão no desenvolvimento do curso.

# Instruções para Ensino da Leitura e Escrita

## Primeira Lição

### TIJOLO

#### I — Debate

O debate sobre a palavra **tijolo** poderá basear-se nos seguintes itens:

1 — **A importância do trabalho** realizado por qualquer homem. O homem é capaz de transformar a natureza, por meio do trabalho. Para iniciar o debate, faça perguntas assim:

— Do que é feito o tijolo?

Oriente os alunos para tirarem conclusões, como as seguintes: o homem utiliza elementos da natureza bruta e os **transforma** em seu próprio benefício; o trabalho é uma das formas de **criar** e transformar; todos os tipos de trabalho não só **têm valor** como são **muito importantes**.

2 — Se, na região, não existirem muitas casas de tijolo e, portanto, não fôr conhecida a fabricação desse material, leve os alunos, **por meio da figura apresentada**, a fazerem a ligação dela com as condições locais.

O debate poderá ser iniciado, então, fazendo-se referências aos tipos de habitação mais comuns no local.

— Qual é o tipo de casa que mais existe por aqui?

Em qualquer dos dois casos, levante problemas ligados à habitação, condições de higiene, iluminação, insolação, ventilação e demais características que uma casa deve apresentar para assegurar **vida saudável** aos seus moradores.

3 — **O trabalho executado por quem constrói as casas**. Será o pedreiro, se predominarem as casas de tijolo, ou outro profissional, se as casas forem de outro material. O debate poderá ser encaminhado com perguntas assim:

— Como é o trabalho do pedreiro?

— O que é preciso para ser pedreiro?

Neste ponto, devem ser mencionadas a importância e as vantagens da **formação profissional**.

#### II — Leitura

1 — Terminado o debate, pergunte aos alunos qual a palavra que **está escrita em baixo da gravura**. Quando descobrirem (no caso, é tijolo), peça que a leiam, várias vezes, em voz alta, e acompanhe a leitura com uma varinha, fazendo movimentos da esquerda para a direita, para que os alunos percebam a **direção da leitura e da escrita**.

2 — Depois de bem identificada a palavra, pergunte **quantas vezes abrimos a boca** para pronunciar **tijolo**. Se houver dificuldade para a resposta, leia de novo a palavra, **juntamente com os alunos**, várias vezes, **acentuando bem cada sílaba**. A leitura deve ser feita devagar. Explique, então, que cada vez que abrimos a boca, pronunciamos "um pedaço da palavra". Toda palavra é formada de pedaços. Não é preciso usar, ainda, a palavra sílaba.

3 — A seguir, desenvolva a seguinte atividade:

a — escreva no quadro-negro a palavra **ti jo lo**, separada em sílabas, usando o mesmo tipo de letras do livro;

b — peça aos alunos que digam qual o "primeiro pedaço" da palavra **tijolo**;

c — peça aos alunos que leiam o segundo "pedaço" da palavra;

d — peça aos alunos que leiam o terceiro "pedaço" da palavra;

e — faça exercícios assim: "como se chama o segundo pedaço?"

f — obtida a resposta, sugira a um deles que vá ao quadro-negro mostrar o "segundo pedaço"; peça a todos que o leiam;

g — repita este exercício com todas as sílabas, até que todos guardem bem o nome de cada uma.

4 — Depois que estiverem bem aprendidas as sílabas da palavra **tijolo**, diga que cada um desses "pedaços" tem uma "família". E que irão, agora, conhecer a "família do primeiro pedaço". II. Desenvolva, então, as seguintes etapas:

a — escreva no quadro-negro, na posição apresentada abaixo, e com o mesmo tipo de letra do livro:

ta  
te  
ti  
to  
tu

b — peça que digam o nome do "pedaço" que já conhecem, se houver dificuldade na resposta, escreva a palavra **tijolo**, por inteiro, e peça que identifiquem o primeiro "pedaço";

c — diga as outras sílabas, bem devagar, repetindo-as várias vezes;

d — repita várias vezes o exercício da leitura, de forma saltada, até que todos aprendam bem as três sílabas da palavra;

e — solicite dos alunos exemplos de palavras que contenham a sílaba **ta**;

f — escreva no quadro-negro uma palavra com a sílaba **ta** e peça a um aluno que vá ao quadro-negro e identifique, na palavra escrita, essa sílaba;

g — repita o exercício com **todas as outras sílabas**;

h — volte novamente à família das sílabas e peça aos alunos que as leiam várias vezes, um aluno de cada vez, ou todos juntos;

i — repita os mesmos exercícios com as outras famílias: **ja, je, ji, jo, ju** e, depois **la, le, li, lo, lu**.

5 — Superada essa fase, a próxima etapa terá o seguinte desenvolvimento:

a — escreva no quadro-negro tôdas as sílabas, na seguinte posição:

ta	te	ti	to	tu
ja	je	ji	jo	ju
la	le	li	lo	lu

Esse é o **Quadro da Descoberta**, assim chamado porque os alunos, juntando as sílabas, descobrirão como se formam muitas outras palavras;

b — peça-lhes que leiam os "pedaços", várias vezes;

c — mostre que, numa coluna vertical, **uma parte** das sílabas é sempre igual:

ta  
ja  
la

d — a partir dessa observação mostre que cada "pedaço" da palavra tem um "pedaço" menor, neste caso, a letra a;

e — repita o processo com as outras sílabas, levando os alunos à percepção de tôdas as vogais: **a, e, i, o, u**;

f — peça aos alunos que apontem, no **quadro da descoberta**, os pedaços que formam a palavra **tijolo**;

g — alguns dêles poderão ir ao quadro-negro mostrar e ler em voz alta as sílabas dessa palavra;

h — escreva a palavra (no caso, **tijolo**) ao lado do **quadro da descoberta** e leve os seus alunos a perceberem que a formação das palavras é o resultado de uma sílaba ou de uma reunião de sílabas;

i — a seguir, peça aos alunos que formem **novas palavras**, com os "pedaços" existentes no quadro;

j — vá escrevendo, no quadro-negro, as palavras **formadas** e peça aos alunos que as leiam, individual ou coletivamente. É importante que as palavras sejam realmente **formadas** com as sílabas do **quadro da descoberta**.

### III — Escrita

1 — Chegou o momento de passar à escrita. Agora, o aluno começará a utilizar o livro. Para esta fase importante do processo de alfabetização, sugerimos as seguintes etapas:

a — escreva, no quadro-negro, a palavra **tijolo**, com o mesmo tipo de letra do livro, de forma bem nítida, e peça aos alunos que a leiam;

b — em seguida, cada aluno escreverá a palavra **tijolo** no livro de exercícios;

c — percorra a classe, olhando como cada um escreveu a palavra;

d — quando a palavra estiver errada, aponte o erro ao aluno, diga-lhe que a compare com a que está escrita no quadro-negro ou no livro, e peça-lhe que a modifique procurando escrever certo; se errar outra vez, repita o processo, até que a palavra seja escrita corretamente;

e — depois que todos acertarem, peça a um aluno que vá ao quadro-negro escrever a palavra **tijolo**, a qual será lida por toda a classe, em voz alta.

2 — A seguir, peça aos alunos que escrevam a mesma palavra, separada em sílabas, segundo o livro.

3 — O passo seguinte é pedir aos alunos que escrevam as sílabas, no livro de exercícios, seguindo o livro de leitura, isto é, **uma família de cada vez**. Após isso, escreva as sílabas no quadro-negro, fazendo os alunos compararem o que escreveram com o que está no quadro. Se os alunos notarem diferenças entre o que escreveram e o que o professor escreveu, eles mesmos farão a correção. Então, percorra a classe, verifique o que foi escrito e faça as correções, repetindo o processo até que as sílabas sejam escritas corretamente.

4 — O mesmo processo do item 3 será repetido, agora com a cópia do **quadro da descoberta**. Tenha o cuidado e a paciência de, como nas vezes anteriores, fazer tôdas as correções e promover novamente os exercícios de leitura.

5 — A esta altura, os alunos estão em condições de formar **novas palavras**. Para isso, sugerimos:

a — peça-lhes que formem novas palavras, juntando as sílabas aprendidas no **quadro da descoberta**, escrevendo-as no livro de exercícios.

b — percorra a classe, faça as correções, e peça aos alunos que leiam as palavras que formaram;

c — escreva algumas dessas palavras no quadro-negro, peça uma leitura em voz alta e, a seguir, que todos as copiem;

d — faça a correção das palavras copiadas;

e — se algum aluno formar uma palavra que tem o mesmo som de **j**, mas escrita com **g** (exemplo: **tigela, gêlo**), explique apenas que embora a pronúncia seja a mesma, a forma de escrever é um pouco diferente e que isso eles irão aprender mais tarde;

f — se algum aluno formar uma palavra que exija maiúscula, explique apenas que, nesse caso, a primeira letra é maior.

#### IV — Recapitulação

1 — Superadas tôdas essas fases, utilize novamente o livro de leitura, repetindo todo o processo, de forma mais rápida, com o acompanhamento dos alunos, também pelo livro. Ao chegar às palavras existentes no livro, mesmo que os alunos não as tenham formado, explique o seu significado, pedindo-lhes que as leiam e, em seguida, as copiem, não deixando de fazer a devida correção das cópias.

2 — Peça aos alunos que treinem em casa, escrevendo as sílabas já aprendidas e formando novas palavras.

**Observação:** No caso de a lição ser transmitida pelo rádio ou pela televisão, o professor poderá promover os exercícios sugeridos pelo programa, complementando-os com os sugeridos por este manual. É conveniente, no final da aula, sugerir um debate curto sobre as informações que o rádio ou a televisão forneceram a respeito do significado ou conteúdo da palavra-chave.

### Segunda Lição

#### COMIDA

##### I — Debate

A maneira de encaminhar o debate é a mesma utilizada com a palavra-chave da primeira lição. Sugerimos, entretanto, a seguinte conversa:

1 — O que é uma boa alimentação: comer bem não é comer muito, mas alimentar-se corretamente. Uma boa alimentação é composta de vários tipos de alimento, cada um com uma função diferente para o organismo. Perguntas que podem ser feitas:

— O que estamos habituados a comer por aqui?

— Qual a importância da alimentação para o nosso corpo?

— É importante comer carne, verduras e frutas? Por que?

2 — Higiene na alimentação. Importância de lavar as verduras, legumes, frutas, vasilhas e panelas. Consequências da falta de limpeza na alimentação. Cuidados com a carne.

##### II — Leitura

Proceda como na primeira lição.

Observação: Para o estudo da família do **co**, proceda da seguinte forma:

a — escrever a família: **ca co cu**;

b — observe que esta família é menor. Se algum aluno disser que existe **que e qui** (só que não sabe como é escrito), explique que os "pedaços" chamados **que e qui** são escritos de forma diferente, constituindo outra família, a ser aprendida mais tarde. Se ninguém levantar o problema, basta dizer que se trata de uma família menor;

c — em seguida, fazer todos os exercícios sugeridos na primeira lição, até que todos aprendam bem o nome dos "pedaços" da família;

d — o quadro da descoberta da palavra comida será representado assim:

ca			co	cu
ma	me	mi	mo	mu
da	de	di	do	du

##### III — Escrita

Proceda como na primeira lição.

IV — Utilize novamente o livro de leitura, repetindo todo o processo com os alunos, como na primeira lição.

##### V — Exercícios

Desenvolva os mesmos tipos de exercício da primeira lição.

### Terceira Lição

#### RECORDAÇÃO

A terceira lição servirá para recordação e enriquecimento daquilo que foi aprendido até agora. São necessários, nesta fase, alguns exercícios destinados à **fixação dos conhecimentos**. Sugerimos as seguintes atividades:

##### I — Leitura e escrita

1 — Para recapitulação da leitura e escrita, faça o seguinte:

a — coloque no quadro-negro, no alto, a palavra **tijolo** e peça aos alunos que a leiam;

b — em seguida, peça aos alunos que leiam, no livro de leitura, a família dos "pedaços" que formam a palavra **tijolo** e coloque essas sílabas no quadro-negro, ordenadas como estão no livro.

c — coloque, abaixo da palavra **tijolo**, a palavra **comida** e peça aos alunos que a leiam;

d — peça aos alunos que leiam no livro, na segunda lição, a família dos "pedaços" que formam a palavra **comida**;

e — à medida que os alunos vão falando, escreva no quadro-negro as sílabas da palavra **comida**, embaixo das sílabas da palavra **tijolo**, até formar um quadro como este:

		<b>tijolo</b>			
		<b>comida</b>			
ta	te	ti	to	tu	
ja	je	ji	jo	ju	
la	le	li	lo	lu	
ca			co	cu	
da	de	di	do	du	
a	e	i	o	u	

f — peça aos alunos que leiam as sílabas do quadro, várias vezes de forma salteada;

g — chame vários alunos ao quadro-negro, para mostrarem e lerem as sílabas que formam a palavra **tijolo**;

h — repete-se o processo com a palavra **comida**.

## 2 — Novas palavras

a — peça aos alunos que formem novas palavras com os "pedaços" escritos no quadro-negro;

b — para a formação dessas palavras, peça ao aluno que aponte, no quadro-negro, as sílabas de que está se utilizando e escreva a nova palavra, somente quando ela estiver completa;

c — promova exercícios de leitura, várias vezes, para que todos aprendam bem as palavras formadas (se estas já apareceram nas lições, não tem importância);

d — peça aos alunos que copiem as palavras no livro de exercícios;

e — percorra a classe e faça as correções;

f — apague as palavras do quadro-negro e peça a cada aluno, individualmente, que leia as palavras escritas em seu livro de exercícios.

## 3 — Utilização do livro de leitura

a — peça aos alunos que abram o livro na terceira lição;

b — peça a todos que leiam juntos as palavras **tijolo** e **comida**; a seguir, peça a mesma leitura a cada aluno, individualmente;

c — Peça-lhes que leiam as sílabas das famílias do quadro;

d — peça-lhes que leiam as palavras do livro; (se eles já tiveram formado, antes, alguma palavra, peça-lhes que a mostrem);

e — depois de vários exercícios de leitura (até que aprendam bem as palavras do livro), peça-lhes que mostrem, no quadro de "famílias" escrito no quadro-negro, os "pedaços" de algumas ou de todas as palavras, conforme o professor achar necessário; faça este exercício com vários alunos, mostrando bem, para a classe, as sílabas formadoras das palavras;

f — em seguida, solicite dos alunos que copiem as palavras do livro.

g — escreva no quadro-negro essas palavras, peça aos alunos que as comparem com o que eles escreveram e que façam as correções necessárias;

h — percorra a classe e faça as correções, recomendando, quando necessário, a repetição das palavras até que sejam escritas corretamente;

i — promova novos exercícios de leitura, com as palavras do quadro-negro;

j — no caso das palavras **Dito** e **Juca** observe que para nomes de pessoas e de lugar a primeira letra é maior e, às vezes, diferente da letra menor, mas lê-se do mesmo jeito.

## Quarta Lição

### REMÉDIO

#### I — Debate

Sugestão para a conversa sobre a palavra-chave:

Doença também atinge a vida das pessoas na família, no trabalho e na sociedade.

Perguntas que podem iniciar o debate:

— Quais são as doenças mais comuns nesta região?

— O que é preciso para uma pessoa ter saúde?

2 — Função do remédio: curar e prevenir doenças. A importância de prevenir doenças.

Vacinação. Incentivar a procura de Postos de Saúde.

— Para que serve o remédio?

— Existe jeito de prevenir as doenças? Por que é bom prevenir as doenças?

— Já foi feita alguma campanha de vacinação por aqui? O que é a vacina?

#### II — Leitura

Proceda como na primeira lição.

#### III — Escrita

a — coloque a palavra **remédio** no quadro-negro, faça exercícios de leitura e peça aos alunos que a copiem.

b — percorra a classe, faça as correções, recomende que escrevam novamente, até praticarem bem;

- c — peça a um ou mais alunos que escrevam a palavra **remédio** no quadro-negro;  
d — em seguida, apague o quadro-negro e peça aos alunos que escrevam a palavra **remédio**;  
e — escreva novamente a palavra no quadro-negro e peça aos alunos que a comparem com o que escreveram, para a correção;  
f — percorra a classe e faça as correções;  
g — em seguida, proceda como nas lições anteriores.  
IV — Repita tudo o que foi recomendado na primeira lição, com a utilização do livro de leitura.

## Quinta Lição

### SAPATO

#### I — Debate

Sugestões para a conversa sobre a palavra-chave:

1 — A importância do sapato para a higiene; doenças que se apanham pelos pés (ex.: amarelão).

As perguntas para início do debate podem seguir o caminho das lições anteriores.

2 — Fases da fabricação do sapato; o homem transformando a natureza com o seu trabalho; relação entre a produção da zona rural (pecuária-couro) com a zona urbana (fábrica de sapatos).

#### II — Leitura

Proceda como nas lições anteriores.

#### III — Escrita

Proceda como na palavra **remédio**.

IV — Repita a lição, usando o livro de leitura.

**Observação:** Explique a diferença de som da letra **s**, quando vem no começo da palavra ou no meio, entre vogais. De maneira simples, sem dizer nomes de letras, observe que o **s** tem som mais forte quando vem no começo da palavra; exemplo: **sapato**, **sola**, **sêco**. Mas no meio da palavra, entre duas letras vogais: **a**, **e**, **i**, **o**, **u**, o som do **s** é diferente (som de **z**); exemplo: **casa**, **pêso**, **asa**, **vaso**, etc. A melhor forma de explicar é através de exemplos.

Faça vários exercícios: escreva a palavra no quadro-negro com o **s** no começo (com sílabas já conhecidas) e peça aos alunos que as leiam várias vezes, individualmente ou todos juntos. Depois devem fazer cópias. Em seguida, coloque palavras em que o **s** aparece no meio, com o som de **z**, e peça que leiam várias vezes até perceberem bem a diferença.

#### V — Exercícios

Além dos tipos de exercícios feitos nas lições anteriores, introduza os seguintes:

a — formação de algumas palavras com **s** forte. (no começo); faça a correção;

b — formação de palavras com **s** fraco (som de **z**, no meio, entre duas vogais); faça a correção;

c — faça ditado de palavras conhecidas, bem devagar, para os alunos acompanharem;

d — coloque as palavras ditadas no quadro-negro e peça aos alunos que façam a correção; percorra a classe e corrija;

e — recomende exercícios em casa e a formação de novas palavras.

## Sexta Lição

### BARRIGA

#### I — Debate

Sugestões para conversa sobre a palavra-chave:

a — verminoses mais comuns: lombriga, solitária, amarelão.

Como se apanha a verminose. Quais os seus efeitos:

b — outras doenças comuns na região. Como elas são transmitidas. Quais os seus efeitos. Cuidados que se deve ter com os doentes;

c — prevenção das doenças. Medidas de higiene: importância da construção e limpeza da fossa e do poço. Higiene das roupas e do corpo. Vacinação.

#### II — Leitura

Proceda como nas lições anteriores.

**Observações:**

a — a palavra barriga não aparece separada em sílabas para evitar mal entendidos que poderão surgir. Mas, o professor deve fazer da mesma forma que nas lições anteriores. E na separação das sílabas, os dois rres (rr) deverão ser deixados juntos para facilitar a compreensão do aluno: **ba rri ga**. Quando eles já estiverem formando frases e precisarem separar sílabas no final da frase; **bar - riga**, esclareça que um r deve ficar junto com uma sílaba e o outro com a outra;

Primeiro, lembre aos alunos que eles já conhecem esta parte do "pedaço" (sílabas) em **remédio**. Mas que no meio da palavra, entre duas vogais, para manter o som forte, é preciso colocar **rr**. Mais tarde, quando os alunos formarem palavras relativas a esta lição, realize, com a classe, vários exercícios, até que todos aprendam bem.

### III — Escrita

Como nas lições anteriores. Ao fazer exercícios, fixar bem o uso do **rr**.

### IV — Exercícios

#### Exercícios novos:

- a — ditado de palavras formadas com sílabas já conhecidas;
- b — com esta lição inicia-se a formação de frases. Explique a necessidade da utilização simultânea de várias palavras para escrever aquilo que se pensa. E que uma palavra deve vir separada da outra;
- c — faça exercícios de leitura e escrita da frase do livro de leitura;
- d — converse um pouco com os alunos sobre o que significam as frases;
- e — peça aos alunos que formem palavras e frases simples;
- f — formação de palavras no livro de exercícios;
- g — recomende aos alunos que treinem em casa e formem novas palavras e frases.

## Sétima Lição

### RECORDAÇÃO

Esta é mais uma lição de recordação, para a qual o procedimento é o mesmo da Terceira Lição.

#### I — Leitura e escrita

- 1 — Colocar no quadro-negro as palavras **remédio**, **sapato** e **barriga** e estimular exercícios de leitura com essas palavras.
- 2 — Os alunos lêem no livro de leitura as sílabas que formam cada uma das palavras; o professor vai colocando as sílabas no quadro-negro até formar o **quadro de descoberta**, com as famílias das sílabas daquelas três palavras, como está no livro. Faça exercícios de leitura e peça aos alunos que localizem no quadro-negro, os "pedaços" que formam as três palavras, uma por vez.
- 3 — Peça aos alunos que formem palavras (conhecidas ou não) com as sílabas existentes no quadro. Estas palavras podem ser escritas no quadro-negro ou pelo professor ou pelo aluno autor de cada nova palavra. A seguir, devem ser feitos exercícios de escrita e leitura com as palavras formadas.

II — Utilize o livro de leitura conforme as recomendações da Terceira Lição e:

- a — realize vários exercícios, principalmente das dificuldades maiores: **s** e **r**;
- b — peça a formação de novas palavras e frases;
- c — faça exercícios de leitura, escrita e discussão das frases existentes no livro de leitura;
- d — faça ditado;
- e — recomende treinamento e formação de novas palavras e frases.

## Oitava Lição

### CACHAÇA

#### I — Debate

Sugestões para conversa sobre a palavra-chave:

- 1 — As conseqüências do vício da embriaguez: prejuízos que traz para o corpo, inclusive para o cérebro.
- 2 — Do que são feitas as bebidas alcoólicas. Alguém sabe como se faz a cachaça?  
**Nota:** Neste debate, tome o cuidado para não cair na condenação pura e simples da bebida. O que se deve é levar os alunos a compreender cientificamente as causas e as conseqüências do vício para o indivíduo e para a família.

#### II — Leitura

Proceda como nas lições anteriores.

#### Observações

- a — é preciso que tanto na parte da leitura, quanto mais tarde, na escrita, o professor realize vários exercícios para o aprendizado destas três sílabas e suas "famílias" porque tanto no som quanto na grafia elas têm bastante semelhança.  
O aluno deve perceber bem a diferença da grafia e do som (pronúncia) principalmente entre o **c** e o **ç**;

b — no momento da formação de palavras, se os alunos formarem com **ç** palavras que são escritas com dois esses (**ss**), o professor deverá explicar que há "pedaços" que têm o mesmo som mas que são escritos de forma diferente, o que eles aprenderão mais tarde (na palavra professora).

### III — Escrita

Proceda como nas palavras anteriores. Frise bem a diferença entre **c** e **ç**, e a forma de se escrever **ch**.

IV — Uso do livro de leitura — Como nas lições anteriores.

### V — Exercícios

Os mesmos das lições anteriores, dando ênfase a:

a — ditado de palavras e frases formadas por sílabas já conhecidas;

b — formação de frases;

c — recomendação para os alunos treinarem em casa e formarem novas palavras e frases.

## Nona Lição

### FUTEBOL

#### I — Debate

Sugestões para conversa sobre a palavra-chave:

1 — A importância do esporte: o esporte é uma forma de cultura.

2 — A importância do futebol como **jôgo de equipe**. Este jôgo é o resultado da ação de um grupo organizado, onde cada um tem uma posição e um papel definido.

3 — O esporte possibilita o desenvolvimento físico e maior aproximação e entendimento entre as pessoas.

#### II — Leitura

Proceda como nas lições anteriores.

**Observação:** explique, agora, a função do **l** quando se acrescenta à vogal, como no caso do futebol. Deve-se dizer que para obtenção deste som — como por exemplo em **alto** ou **papel** — coloca-se a letra **l** na sílaba que tem essa pronúncia. (A sequência: **al, el, il, ol, ul** ajudará o professor nesse ponto). Mais tarde, nos exercícios de formação de palavras, realize vários exercícios com as sílabas **al, el, il, ol, ul**.

#### III — Escrita

Proceda como nas lições anteriores.

**Observação:** Na parte de escrita do **quadro da descoberta** e realização de exercícios, recomendamos:

a — vários exercícios para a aprendizagem da função do **l** depois da vogal, como no caso de futebol;

b — solicitar dos alunos a formação de palavras com as sílabas **al, el, il, ol, ul**.

IV — Uso do livro de leitura — Como nas lições anteriores.

#### V — Exercícios

Além dos exercícios feitos nas lições anteriores, peça aos alunos que formem frases sobre o assunto discutido (futebol).

## Décima Lição

### CIRCO

#### I — Debate

Sugestões para conversa sobre a palavra-chave:

1 — O circo também é uma forma de cultura. Em muitas regiões, onde o circo está acabando, tem-se um exemplo da mudança de cultura, que é consequência do rápido crescimento das cidades e do desenvolvimento de outras formas de diversões: cinema, televisão e rádio.

2 — A importância do circo como uma forma de diversão. A diversão dá possibilidade ao indivíduo de se integrar no grupo social, de descansar do trabalho, de aprender novas coisas.

3 — Incentive outras formas de diversão entre os alunos.

## II — Leitura

Como nas lições anteriores.

### Observações:

a — explicar que a família **ce** e **ci** é menor. Mais tarde, na realização dos exercícios escritos, mostrar que o mesmo som **ce** e **ci** com final **a**, **o**, **u** tem que ser escrito de outra forma (com **ç**) que eles já aprenderam em **cachaça**;  
b — explicar o sentido do **r** em **cir**, tomando por base a sequência das vogais mais o **r** (**ar** **er** **ir** **or** **ur**). Mais tarde, poderão ser feitos vários exercícios para facilitar a aprendizagem deste uso da letra **r**.

## III — Escrita

Como nas lições anteriores.

IV — Utilização do livro de leitura — como nas lições anteriores.

## V — Exercícios

Faça os exercícios do livro de exercícios.

## Décima Primeira Lição

### MÁQUINA

#### I — Debate

Sugestões para conversa sobre a palavra-chave:

- 1 — O trabalho na zona urbana.
- 2 — Diferenças entre o trabalho e a vida no campo e na cidade.
- 3 — O desenvolvimento técnico e as suas consequências.

II — Leitura — Como nas lições anteriores.

III — Escrita — Como nas lições anteriores.

IV — Uso do livro de leitura — Como nas lições anteriores.

V — Exercícios — Leitura, ditados, formação de palavras e frases.

## Décima Segunda Lição

### RECORDAÇÃO

- 1 — Leitura e escrita das palavras-chave, como nas lições números 3 e 7.
- 2 — Decomposição destas palavras em sílabas, uma por vez, acompanhada de exercícios de leitura e escrita. Formação, ao mesmo tempo, do quadro das famílias das sílabas que formam as palavras da lição.
- 3 — Vários exercícios de leitura de palavras e frases, principalmente dos aspectos que ofereçam maior dificuldade.
- 4 — Utilização do livro para exercícios de leitura.  
— Outros exercícios:  
a — ditado;  
b — pedir aos alunos a citação de alguns assuntos de debate já realizado. Em seguida, pedir a formação por escrito, de uma frase sobre o assunto lembrado.  
c — sugerir exercícios para casa e formação de novas palavras e frases.

## Décima Terceira Lição

### DINHEIRO

#### I — Debate

Sugestões para conversa sobre a palavra-chave:

- 1 — O dinheiro como forma de **pagamento do trabalho**.
- 2 — O dinheiro como forma de **pagamento das coisas** que compramos.

#### II — Leitura

Esta lição introduz a sílaba **nhei** e mais um som da letra **r** (dinheiro — som fraco). Recomendamos ao professor que siga o esquema das lições anteriores, observando, porém, particularmente, as seguintes instruções referentes à sílaba **nhei** e ao som fraco da letra **r**:

a — dizer aos alunos que esse "pedaço" da palavra **dinheiro** (a sílaba **nhei**) é formado por várias letras mas que o falamos de uma só vez, como todos os outros "pedaços" de todas as demais palavras;

b — lembrar aos alunos que, embora a família ora ensinada é a do **nha nhe nhi nho nhu**, para formar a sílaba **nhei** basta acrescentar a letra **i**, bastante conhecida de todos; e só seguir a pronúncia e escrever como se fala **dinheiro**;

c — quanto ao **r** (**dinheiro** — som fraco), convém relacionar a pronúncia desta sílaba com as palavras formadas a partir das lições **remédio** e **barriga**, que têm som de **r** forte, e comparar os dois sons, para que todos percebam a diferença: trata-se de explicar, através do máximo de exemplos possíveis, que no meio da palavra o som **r**, fraco, é escrito somente com uma letra **r**.

### III — Escrita

Seguir o esquema das lições anteriores e, quanto ao **r**, retomar palavras formadas a partir de **remédio** e **barriga**, como foi feito nos exercícios de leitura. Realize vários exercícios, sobretudo quando os alunos estiverem formando palavras e frases com a família do **nhe** e os diferentes empregos do **r**.

### IV — Utilização do livro de leitura.

Realização de exercícios de leitura das palavras do livro. Debate sobre as palavras do livro.

### V — Exercícios

Utilize os tipos de exercícios introduzidos até agora.

## Décima Quarta Lição

### VIAGEM

#### I — Debate

1 — Como também esta é uma palavra abstrata, o debate pode ser iniciado com as seguintes perguntas:

— O que as pessoas da figura vão fazer?

— Que tipo de viagem essas pessoas vão fazer?

2 — Assuntos para serem discutidos:

a — viagem de diversão;

b — a vida no campo e a vida na cidade.

c — Como vivem as pessoas no campo?

d — Como vivem as pessoas na cidade?

#### II — Leitura

Proceda como nas lições anteriores, explicando, porém, que **ge** e **gi** formam uma família menor. A abordagem de uma "família menor" está pormenorizadamente explicada na Segunda Lição (**comida**).

#### III — Escrita

Proceda como nas lições anteriores e leve em consideração as seguintes observações:

a — Na realização de exercícios escritos, lembre aos alunos que eles já conhecem "pedaços" (sílabas) que têm o som (pronúncia) igual ao desses dois "pedaços" aprendidos nesta lição. É o **je** e **ji**, da família do **ja je ji jo ju**, aprendida na palavra **tijolo**. Diga-lhes que algumas palavras são escritas com **je** e **ji** e outras com **ge** e **gi**. **A melhor maneira de aprender estas diferenças é através da realização de muitos exercícios.** Não é conveniente dar longas explicações, que podem tornar-se difíceis e abstratas para os alunos.

b — proponha exercícios com palavras terminadas por **uma vogal seguida da letra m**, por exemplo, **viagem**. Explique o emprêgo do **m** no meio da palavra, antes de **p** e **b**, por exemplo, **tombo**.

#### IV — Uso do livro de leitura

Repetir o processo, realizando vários exercícios com palavras e frases do livro, principalmente as que mostram o emprêgo do **ge** e **gi** e do **m** depois de vogais.

**Observação:** Quando forem feitos os exercícios de leitura, escrita e discussão da frase do livro de leitura (Por que a família de José viajou?) explique a **função do ponto de interrogação**, de forma simples, dizendo que toda vez que queremos fazer uma pergunta, temos que colocar aquêlê sinal no fim (?). Faça exercícios em que os alunos tenham que usar o ponto de interrogação.

#### V — Exercícios

Os exercícios, como nas lições anteriores, serão de debate e leitura, seguidos da formação de palavras e frases, além dos ditados. Os exercícios de escrita serão feitos no livro de exercícios. Recomende aos alunos o treinamento em casa, através da formação de palavras e frases.

## Décima Quinta Lição

### PROFESSORA

#### I — Debate

O debate que inicia esta lição deve ser sobre o próprio curso que eles estão fazendo, isto é, o que eles acham da experiência, se a aprendizagem está sendo útil, quais as falhas que eles apontam, o que mais gostariam de aprender e assuntos correlatos. Estimule a participação de cada aluno neste debate, lembrando-lhes que, hoje em dia, o aluno participa da aula com os conhecimentos que já tem, ao contrário de antigamente, quando todos eram obrigados a aceitar tudo o que o professor dizia.

#### II — Leitura

Proceda como nas lições anteriores e:

1 — Realize vários exercícios para a aprendizagem da família de sílabas **pra pre pri pro pru**, tanto no momento da leitura quanto no da escrita. Se houver dúvidas, esclareça que este "pedaço" (**pro**) é formado por letras já conhecidas se colocadas juntas para produzir o som **pro**.

2 — leve os alunos a perceberem bem a função dos dois esses (**ss**). Mais tarde, no momento da escrita, proponha vários exercícios de fixação.

**Observação:** Como no caso da palavra barriga, não aparece no livro de leitura a palavra dividida em sílabas. Mas o professor deve seguir a mesma ordem das lições anteriores e dividir a palavra professora em sílabas, com os dois esses juntos (**pro fe ssô ra**). No entanto, deve esclarecer, quando for necessário, que no final da linha, os dois esses devem vir separadas (profes-sôra).

#### III — Escrita

Proceda como nas lições anteriores, levando em conta as duas seguintes observações:

a — No momento da formação de palavras, mostre os vários casos em que o **r** aparece no meio de uma consoante e uma vogal, dando-lhes um som específico: **pra bra gra fra cra**. A aprendizagem será bastante facilitada se for feita através de grande número de exercícios escritos, formação de palavras, cópias, ditados e leituras.

b — O ensino do uso dos dois esses (**ss**) segue a mesma norma empregada para os dois erres (**rr**), já aprendidos na Sexta Lição. Esclareça que no meio da palavra, e entre duas vogais, para termos o som forte, sempre é necessário colocar dois esses (**ss**). A realização de muitos exercícios será o caminho mais fácil para a aprendizagem dos dois esses (**ss**).

#### IV — Utilização do livro de leitura

Proceda como nas lições anteriores.

#### V — Exercícios

Utilize os tipos de exercícios já vistos anteriormente.

## Décima Sexta Lição

### ENXADA

#### I — Debate

Sugestões para conversa sobre a palavra-chave:

1 — O trabalho da zona rural. As novas técnicas da lavoura.

2 — As diferenças entre o trabalho e a vida no campo e na cidade: a família, os costumes.

3 — As relações entre o campo e a cidade: a produção do campo e da cidade dependem uma da outra. O comércio entre a zona rural e a zona urbana.

#### II — Leitura

Proceda como nas lições anteriores.

#### III — Escrita

Proceda de acordo com os esquemas anteriores, levando em conta, porém, o seguinte:

a — a letra **x** é usada com várias pronúncias: **fixo, exato, enxada**, que os alunos aprenderão mais tarde. Nesta lição, o **x** é usado com o mesmo som de **ch**, como na palavra **cachaça**, já conhecida. Aproveite para explicar que existem palavras escritas com **ch** (cachaça) e existem outras que empregam o **x**, embora com o mesmo som. O importante é fazer vários exercícios, mostrando em quais palavras se usa o **x** e em quais o **ch**: **chita — xícara — achar — mexer**.

b — Promova exercícios com a utilização do **em** (**am em im om um**) e **en** (**an en in on un**), mostrando que a família do **em**, com este som, só é usada no fim de palavras ou, no meio, antes do **p** e **b**. Exemplo: **enxada, ombro, viagem**.

#### IV — Utilização do livro de leitura

Proceda como nas lições anteriores

## V — Exercícios

Proceda como nas lições anteriores.

## Décima Sétima Lição

### RECORDAÇÃO

#### I — Leitura e Escrita

Seguir o mesmo processo das lições anteriores de recordação (3ª, 7ª e 12ª).  
Realizar o maior número possível de exercícios com tôdas as sílabas já conhecidas.

#### II — Exercícios

Formação de novas palavras e frases, discussões, ditado, cópias, exercícios de completar palavras e frases.

## Décima Oitava Lição

### HOSPITAL

#### I — Debate

Sugestões para conversa sôbre a palavra-chave:

- 1 — Importância do atendimento médico para curar e prevenir doenças.
- 2 — Discutir a respeito de curandeiros e curiosas.
- 3 — Instituições que prestam assistência médica: Posto de Saúde, INPS, hospitais

#### II — Leitura

O procedimento é o mesmo das lições anteriores, com as seguintes observações:  
a — se surgirem problemas com a pronúncia da letra **h**, explicar que há palavras escritas com essa letra, mas o som (a pronúncia) é o mesmo da vogal, como se não existisse o **h**;  
b — lembrar a pronúncia de **al el il ol ul**, já aprendida na palavra **futebol**.

#### III — Escrita

Proceda como nas lições anteriores.

#### IV — Utilização do livro de leitura

Proceda como nas lições anteriores, lembrando, entretanto, que nessa lição surge a **noção de singular e plural**. Procure transmitir a regra mais geral de número: tôda vez que escrevemos palavras referentes a **mais de um** objeto, idéias, ou qualquer outra coisa, temos que colocar a letra **s** no fim da palavra: uma enxada, duas enxadas, o primo, os primos. A aprendizagem desta regra depende, principalmente, da realização de muitos exercícios.

#### V — Exercícios

Além dos exercícios anteriores, promova:

- a — Formação de palavras e frases, leitura e escrita das palavras e frases do livro de leitura, até ficar bem clara a noção de plural;
- b — realização do exercício no livro de exercícios, em que o aluno deverá escrever o plural correspondente a **a festa** e o **remédio**;
- c — realização de ditado que contenha palavras no plural;
- d — realização de exercícios em casa.

## Décima Nona lição

### LIMPEZA

#### I — Debate

Tratando-se de palavra abstrata, deve-se chegar até ela de maneira indireta. Para que os alunos cheguem à idéia transmitida pela figura, pode-se perguntar:

— O que a pessoa da figura está fazendo?

Quanto aos assuntos, o debate pode referir-se a:

- 1 — Higiene da casa, da alimentação e do próprio corpo.
- 2 — Conseqüências da falta de limpeza (verminoses e outras doenças).

#### II — Leitura

Proceda como nas lições anteriores.

### III — Escrita

Proceda como nas lições anteriores, levando em conta as seguintes observações:

- a — realize exercícios com o uso do **m** no meio da palavra, antes de **p** e **b**;
- b — compare as palavras anteriores com as que têm o mesmo som mas são escritas com **n**: **entender**, **enxada**;
- c — se no momento de **formação das palavras** os alunos escrevem a letra **z** em lugar de **s** (casa, vaso, mesa) é o momento de explicar-lhes que há palavras que têm "pedaços" com o mesmo som mas são escritas de modo diferente. Selecione uma série de palavras escritas com **z** e outras com **s** e realize exercícios de **fixação**.

### IV — Utilização do livro de leitura

Proceda como nas lições anteriores.

### V — Exercícios

Proceda como nas lições anteriores.

## Vigésima Lição

### FOGUETE

#### I — Debate

Sugestões para conversa sobre a palavra-chave:

Como começou a conquista do espaço. A importância da conquista do espaço.

#### II — Leitura

Proceda como nas lições anteriores, lembrando que a família **gue**, **gui** é menor que as outras, aspecto já familiar aos alunos. O processo é o mesmo da Segunda Lição.

#### III — Escrita

Proceda como nas lições anteriores.

#### IV — Utilização do livro de leitura

Proceda como nas lições anteriores.

#### V — Exercícios

Proceda como nas lições anteriores e promova muitos exercícios escritos com **gue** e **gui**.

## Vigésima Primeira Lição

### PLÁSTICO

#### I — Debate

Sugestões para conversa sobre a palavra-chave:

1 — Utilidades do plástico: nos objetos domésticos, nos instrumentos de trabalho, no vestuário. Para facilitar a identificação da figura, o professor poderá levar à classe alguns objetos de plástico, se achar conveniente.

2 — Desenvolvimento da indústria no Brasil. Como começou. Qual a situação agora. Os benefícios da industrialização.

3 — Para iniciar o debate, pode-se fazer perguntas assim:

— Onde se fabrica o plástico?

— Existem muitas indústrias por aqui?

— Quais as regiões onde existem mais indústrias no Brasil?

— Como começaram a aparecer indústrias no Brasil?

As informações devem ser dadas pelo professor, se nenhum aluno tiver estes conhecimentos, e depois discutidas por todo o grupo.

#### II — Leitura

Proceda como nas lições anteriores.

#### III — Escrita

Além do procedimento recomendado em lições anteriores, realize vários exercícios para aprendizagem da família da sílaba **pla**. No exercício de **formação de palavras**, mostre a possibilidade do uso do **l** entre consoante e vogal, para obter outros sons: **pla cla fla tla bla gla**. O aluno não deve decorar as sílabas mas aprender a sua forma e aplicação em outras palavras.

#### IV — Uso do livro de leitura

Proceda como nas lições anteriores.

#### V — Exercícios

Proceda como nas lições anteriores, sendo conveniente, agora, repetir exercícios com uso de palavras no singular e plural.

### Vigésima Segunda Lição

#### UNIÃO

##### I — Debate

Sugestões para conversa sobre a palavra-chave:

- 1 — A importância da união no trabalho, na família e na sociedade. Formas de união: trabalho em grupo (mutirão), cooperativa, grupos de diversão (time de futebol).
- 2 — Estimule a formação desses grupos entre os alunos.

##### II — Leitura

Proceda como nas lições anteriores.

##### III — Escrita

Proceda como nas lições anteriores e explique a função do uso do til (˘) através de exercícios: união, portão, canecão, mãe, irmã.

#### IV — Uso do livro de leitura

Proceda como nas lições anteriores.

#### V — Exercícios

Inclua aqui a discussão do texto do livro de leitura.

### Vigésima Terceira Lição

#### TRABALHO

##### I — Debate

Sugestões para conversa sobre a palavra-chave:

- 1 — A importância do trabalho: éle é necessário para a sobrevivência e pode causar satisfação pessoal.
- 2 — A importância das profissões e o valor de qualquer tipo de trabalho. Necessidade da especialização no mundo moderno.
- 3 — Organização do trabalho: necessidade de organizar o trabalho, dividir as tarefas, utilizar técnicas novas. Como era o trabalho antigamente e como éle é no mundo de hoje.

##### II — Leitura

Proceda como nas lições anteriores.

##### III — Escrita

Proceda como nas lições anteriores e exercite o uso do lh através da formação de palavras, cópia e leitura.

#### IV — Uso do livro de leitura

Proceda como nas lições anteriores.

#### V — Exercícios

Os mesmos tipos de exercícios vistos anteriormente, incluindo a discussão do texto do livro de leitura.

### Vigésima Quarta Lição

#### RECORDAÇÃO

##### I — Leitura e escrita

Proceda como nas lições anteriores, de recordação.

## II — Exercícios

Formação de palavras e frases, ditado, cópias.

Observação: Nesta lição é introduzida a noção de conjugação de verbos, que deve ser ensinada através de exercícios. Não faça o aluno decorar a conjugação de verbos. Pode-se começar pelas sentenças do livro mas não é necessário esgotar o assunto. Mais tarde, com o desenvolvimento do curso, novos conhecimentos de verbos serão ensinados. Também não é necessário, ainda, ensinar a conjugação de todos os tempos e de todas as pessoas. Convém ficar mais no presente e passado e mais nas pessoas: eu, tu (onde fôr usado), ele, nós e eles.

## Vigésima Quinta Lição

### A ESCOLA

#### I — Leitura

1 — O professor, se possível, pode apresentar um cartaz ou fotografia que represente uma escola.

2 — Antes de a classe iniciar a leitura do texto, escreva as palavras novas no quadro-negro. Se a classe não conhecer alguma palavra esclareça o que ela significa. Faça exercícios para que todos fixem a maneira de escrever e de pronunciar estas palavras.

3 — O professor deve pedir aos alunos que leiam o texto em silêncio, "cada um para si". Quando todos tiverem terminado, esclareça as dúvidas que apareceram. Em seguida, faça perguntas para perceber se os alunos entenderam o que o texto quis dizer.

4 — Leitura em voz alta — O professor pede a cada aluno que leia um trecho em voz alta, enquanto os outros vão acompanhando em silêncio. Quando houver algum erro, o professor pede a um ou mais alunos que façam a correção.

Observação: Não chame os alunos por ordem de chamada ou de lugar. Também não peça a um aluno que continue a leitura de onde o outro parou. Isto tornaria a aula muito monótona. Peça aos alunos que leiam o trecho que eles acharam mais interessante, ou o que acharam mais bonito, ou o primeiro parágrafo, ou o último parágrafo, etc. Também não leia o texto antes dos alunos. Se as palavras novas e difíceis forem bem estudadas antes, os alunos poderão iniciar a leitura sem precisar do modelo do professor.

5 — Depois que o texto fôr bem lido e entendido, faça um debate com a classe sobre o assunto.

6 — Só depois da leitura e do debate, os alunos poderão fazer cópia e exercícios de ditado do texto.

#### II — Exercícios

1 — Formação de frases e ditados.

2 — Exercício de fixação e aprendizagem do emprêgo do s, depois de consoante, no meio da palavra (pulso, curso), sempre através de exemplos. Os exercícios devem ser precedidos da recapitulação da função do s no início da palavra, no meio com função de z, e no meio com som forte (ss).

3 — Realize exercícios para fixação, no livro de exercícios.

## Vigésima Sexta Lição

### A SAÚDE

#### I — Leitura e escrita

Proceda como na lição anterior.

#### II — Exercícios

1 — Aprendizagem dos vários empregos da letra x, através de exemplos: x = ch — peixe; x = s — explicar; x = ss — próximo; x = z — exato; x = cs — fixo.

2 — A melhor maneira de o aluno aprender é através de exercícios com palavras ou frases em que o x aparece empregado com os seus vários sons.

3 — Repita os exercícios referentes a singular e plural.

## Vigésima Sétima Lição

### A DIVERSÃO

#### I — Leitura e escrita

Proceda como na Vigésima Quinta Lição.

#### II — Exercícios

- a — Para aprendizagem da família da sílaba **qua**;
- b — noção de gênero: masculino e feminino, sempre através de exercícios.

## Vigésima Oitava Lição

### ANÚNCIOS

#### I — Leitura e escrita

1 — Explique como é, como se faz um anúncio de jornal e para que éle serve. Promova um debate que mostre a importância do jornal e dos outros veículos de comunicação para a aquisição de conhecimentos e informações sobre o que ocorre na região, no Estado e no País. O debate faz alusão a condições de trabalho e à importância da formação profissional.

2 — O texto referente ao motorista de caminhão, além do conteúdo que poderá ser discutido, tem a finalidade de incentivar a fixação de certas palavras, sobretudo as que empregam a letra **z**. Prossiga o treinamento das noções de número (singular e plural).

## Vigésima Nona Lição

### BILHETES

#### I — Debate

A utilidade de um bilhete e como redigi-lo.

#### II — Leitura e escrita

Proceda como nas lições anteriores.

#### III — Exercícios

1 — Peça aos alunos que escrevam bilhetes a pessoas conhecidas, no livro de exercícios.

2 — Recomende aos alunos que treinem em casa e façam novos exercícios, se possível.

## Trigésima Lição

### CARTA

#### I — Debate

Discussão a respeito de como se deve fazer uma carta.

#### II — Leitura e escrita

Proceda como nas lições anteriores.

#### III — Exercícios

Peça aos alunos que escrevam cartas a amigos e parentes.

### PRIMEIRAS CONQUISTAS

Os textos devem ser lidos e discutidos; podem servir também para ditado e cópia, estudo da pontuação, etc.

**Observação sobre o alfabeto** — No livro de leitura está o alfabeto, em letras maiúsculas e minúsculas. O professor deverá explicar que todas as palavras da nossa língua são escritas com aquelas 23 letras e realizar exercícios destinados à aprendizagem do nome de cada uma delas, agora que os alunos as conhecem todas.

# Instruções para Ensino da Matemática

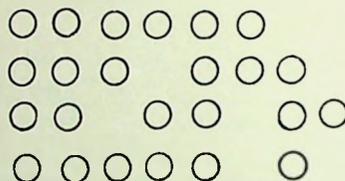
## Ensino dos números

O aluno adulto analfabeto já tem experiência com números, através de situações concretas da vida diária. É preciso, agora, iniciá-lo na **representação** dos números e na **ampliação** de suas experiências pessoais. As definições devem ser evitadas sempre. Todas as atividades devem ser compreensíveis e práticas.

Antes do início do ensino dos algarismos, é preciso criar situações-problema de interesse do aluno, tendo-se o cuidado de utilizar material e linguagem adequados ao nível da classe.

As situações-problema mencionadas referem-se a disposições variadas de uma mesma quantidade de objetos. Exemplo:

Tomando seis círculos, leve os alunos a distribuí-los de várias maneiras:



O objetivo é levá-los a observar que há várias maneiras de se obter seis:

$$3 + 3$$

$$2 + 2 + 2$$

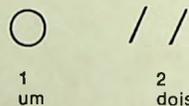
$$5 + 1$$

Depois de muitas atividades como esta, (com outras quantidades), pode-se dar início à escrita dos algarismos. Como sugestão, propomos a seguinte situação:

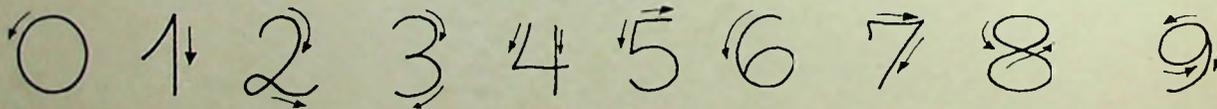
Quantos lápis há nesta caixa?

Qual o número de réguas na minha mão?

Podemos representar números por escrito, vejamos:



A escrita dos símbolos deverá ser cuidada com esmero. É preciso impedir que o aluno venha a adquirir vícios. Os algarismos devem ser ensinados lentamente e um a um. O aluno deverá saber em que ponto a grafia de um algarismo começa e termina:



Juntamente com os algarismos, são ensinados, também, os sinais de mais, menos e igual, lentamente, um a um e por meio de problemas. Assim, depois que os alunos tiverem aprendido a escrever uns três ou quatro algarismos, deve-se introduzir o sinal +. Ex.: Sobre a mesa estava um lápis e coloquei mais um. Temos "um lápis mais um lápis", temos 1 + 1.

O sinal seguinte será =.

Uma situação como a anterior será ampliada para: "temos um lápis mais um lápis".

Temos 1 + 1 = 2.

Do mesmo modo será introduzido, posteriormente, o sinal —. Dessa forma, **muito antes de chegar ao fim da escrita dos algarismos**, o aluno poderá resolver operações simples, bem como representar de maneiras diversas um mesmo número:

$$\triangle \triangle \triangle \triangle \quad 1 + 1 + 1 + 1 = 4$$

$$\triangle \triangle \quad \triangle \triangle \triangle \quad 2 + 2 = 4$$

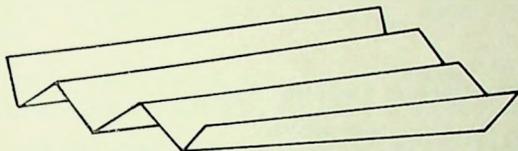
$$\triangle \triangle \triangle \quad \triangle \triangle \quad 3 + 1 = 4$$

$$\times \times \triangle \triangle \triangle \triangle \quad 6 - 2 = 4$$

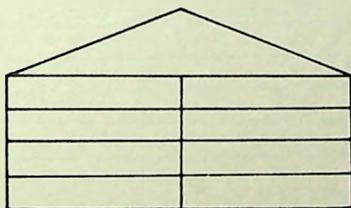
O zero será introduzido numa situação-problema como resultado de uma subtração. Ex.:

  
 $3 - 3 = 0$

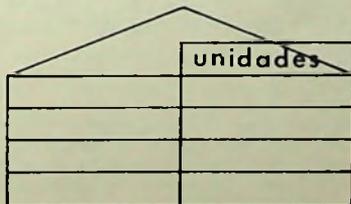
Uma vez aprendidos os algarismos de 0 a 9 e aplicado o resultado dessa aprendizagem da maneira como a que acabamos de sugerir, passe ao ensino de números acima de dez. Com a utilização de material concreto, leve o aluno a formar grupos de dez, introduzindo e utilizando em muitas situações, as palavras **dezena** e **unidade**. A compreensão é aspecto básico e a aprendizagem será mais completa e profunda se o aluno compreender **realmente** o significado do que lhe foi ensinado. Assim, para a representação dos números acima de dez, lance mão de um material que permita ao aluno distinguir (na grafia) entre dezena e unidade. Dentre esses materiais, sugerimos o cartaz de pregas. Esse cartaz pode ser, facilmente, confeccionado com uma folha de cartolina:



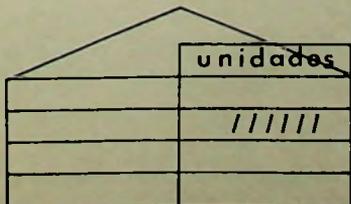
A utilização do cartaz de pregas para a representação de números acima de dez se faz da seguinte maneira: primeiramente, o cartaz, dividido em duas "casas" deverá ser afixado no quadro-negro, assim:



A seguir, uma ficha com a palavra unidades será convenientemente colocada no cartaz:



A seguir, serão propostos exercícios como, por exemplo: Coloque, no cartaz, seis unidades (tiras de cartolina, varetas, palitos de sorvete, etc.) e a seguir, escreva abaixo, no quadro negro, o algarismo correspondente ao número de unidades colocadas:



Depois de vários exercícios com unidades, passe aos exercícios com dezenas. Comece por colocar, no cartaz, adequadamente, uma ficha com a palavra **dezenas**.

dezenas	unidades

Os primeiros exercícios serão concreto-orais. Ex.:

Coloque no cartaz de pregas:

- uma dezena
- três dezenas
- duas dezenas e cinco unidades
- uma dezena e uma unidade, e assim por diante.

Após muitos exercícios como este, passe aos exercícios escritos. Exemplo:

- Coloque no cartaz de pregas **duas dezenas**.
- Agora escreva abaixo, no quadro-negro, o algarismo que corresponde ao número de dezenas colocadas no cartaz de pregas.
- Quantas dezenas estão na "casa" das dezenas? O que você deve escrever abaixo delas?
- Quantas unidades estão na casa das unidades? O que você deve escrever?
- Que número você representou?
- Quantas fichas (varetas, lápis, etc.) há ao todo? Portanto, quantas unidades?

dezenas	unidades
//	

2 0

É preciso que muitos exercícios semelhantes sejam feitos, a princípio, no quadro-negro e, depois, no caderno. Toda vez que preencher as duas "casas" **dezenas e unidades**, o aluno deverá ser levado a verificar:

- o número total de unidades
- o número total de dezenas
- o número de unidades na "casa das unidades". Assim, no exemplo acima, as observações serão:
  - Temos **vinte** varetas
  - Temos **vinte unidades**
  - Temos **duas dezenas** de varetas
  - As duas **dezenas** estão na "casa" das dezenas
  - Temos **vinte** unidades, ao todo, mas não há unidades na "casa das unidades".

A representação de todos os números compreendidos entre duas dezenas consecutivas, até 99, deve ser ensinada de forma semelhante. Também aqui, o aluno deve ser levado a verificar que um mesmo número pode ser representado de várias maneiras. Um número como 59, por exemplo, pode ser obtido da seguinte forma:

$$\begin{array}{r}
 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 9 \\
 \phantom{10 + 10 + 10 + 10 + } 50 + 9 \\
 \phantom{10 + 10 + 10 + 10 + } 40 + 10 + 9 \\
 \phantom{10 + 10 + 10 + } 30 + 20 + 9 \\
 40 + 10 + 6 + 3 \\
 \phantom{40 + 10 + } 60 - 1 \\
 \phantom{40 + 10 + } 70 - 11, \text{ etc.}
 \end{array}$$

O aluno deve ser estimulado a criar situações semelhantes às propostas acima e a verificar a exatidão delas. E à medida que vai aprendendo outras operações (por exemplo: multiplicar), estas passam a ser utilizadas da mesma forma:

$$\begin{array}{r}
 2 \times 20 + 10 + 9 = 59 \\
 5 \times 10 + 9 = 59
 \end{array}$$

A ênfase em **dezenas e unidades** deve persistir durante todo o ensino de números, sejam esses exercícios concretos ou abstratos.

dezenas	unidades
/////	////

dezenas	unidades
5	4

dezenas	unidades
2	8
6	2
1	0
1	3

Quando chegar o momento de ensinar o cem, proceda da mesma maneira, com exercícios escritos. Aqui, o aluno deve ser orientado a formar grupos de cem objetos e familiarizar-se com a palavra centena. Esta será obtida com:

- cem unidades
- dez dezenas

O cartaz de pregas ainda será útil nesta etapa. Apresente um cartaz dividido em "três casas". Uma ficha com a palavra centena será colocada na "casa das centenas":

centenas	dezenas	unidades

O aluno deverá ser solicitado a preencher, agora, as três casas: Exemplo:

— Coloque no cartaz de pregas:

- sete unidades
- três dezenas e quatro unidades
- uma centena

Ao ensinar a representação da centena, utilize processo semelhante ao adotado no ensino da dezena.

— Coloque no cartaz de pregas uma centena.

— Agora escreva abaixo, no quadro-negro, o algarismo que corresponde ao número de centenas colocadas no cartaz.

— Quantas dezenas estão na "casa das dezenas"?

— Quantas unidades estão na "casa das unidades"?

— O que você deve escrever?

centenas	dezenas	unidades
/		

1

0

0

— Que número você representou?

— Quantas fichas (palitos de sorvete, etc.) há ao todo? Portanto, quantas dezenas? Quantas unidades?

Agora, toda vez que preencher as três casas, o aluno deverá ser orientado de maneira a verificar:

- o número total de unidades
- o número total de dezenas
- o número de centenas
- o número de dezenas na "casa das dezenas"
- o número de unidades na "casa das unidades".

No que diz respeito ao exemplo acima, as observações são:

— Temos cem fichas (varetas, palitos de sorvete, etc.)

— Temos cem unidades

— Temos dez dezenas de fichas; temos cem unidades

— Temos uma centena de fichas; temos cem fichas

— Temos dez dezenas ao todo, mas não há dezenas na "casa das dezenas"

— Temos cem unidades ao todo, mas não há unidades na "casa das unidades".

A representação dos números compreendidos entre duas centenas consecutivas, até

999, será ensinada de forma semelhante. Ainda aqui, o aluno deverá tentar as **varias maneiras** de se obter um número. Exemplo:

$$\begin{array}{r}
 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 100 \\
 20 + 20 + 20 + 20 + 20 = 100 \\
 50 + 50 = 100
 \end{array}$$

etc

No caso de o aluno conseguir chegar a números além de cem, o processo será, como já foi dito, sempre o mesmo:

centenas	dezenas	unidades
/		

1                      0                      4

centenas	dezenas	unidades
/	//	

1                      2                      0

centenas	dezenas	unidades
	0	8
	8	0
	8	

Todos os exercícios concretos ou abstratos exigem compreensão da parte do aluno. É importante observar que o ensino de números se desenvolve juntamente com os demais itens. Isto significa que, à medida que vai aprendendo números, o aluno deverá aprender também as operações, números racionais, medidas, e a resolver problemas. Estes deverão ser simples, do interesse do aluno e **ligados à vida prática**. O aluno que aprende matemática deverá capacitar-se para **melhor resolver seus problemas da vida diária**.

## OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS

As operações devem ser ensinadas **ao mesmo tempo e a partir de situações-problema**. Na verdade, o início do ensino das operações se deu com o início do ensino dos números. Resta agora ampliá-lo e sistematizá-lo. **Por motivos de ordem didática**, abordaremos separadamente cada uma das operações, tentando estabelecer, para o ensino de cada uma delas, uma seqüência lógica.

### Adição

1. Adição de números representados por um só algarismo.

a) de duas parcelas 4

$$\begin{array}{r}
 4 \\
 + \\
 \hline
 \end{array}$$

b) de três ou mais parcelas 6

$$\begin{array}{r}
 2 \\
 8 \\
 + \\
 5 \\
 \hline
 \end{array}$$

2. Adição de números representados por dois algarismos:

a) de duas parcelas:

- sendo ambas dezenas exatas
- sendo uma, apenas, dezena exata

$$\begin{array}{r}
 20 \\
 + \\
 30 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 60 \\
 + \\
 25 \\
 \hline
 \end{array}$$

b) de três ou mais parcelas:

- sendo tôdas dezenas exatas
- sendo duas dezenas exatas
- sendo uma, apenas, dezena exata
- não havendo dezenas exatas

$$\begin{array}{r}
 10 \\
 + \\
 20 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 40 \\
 + \\
 20 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 30 \\
 + \\
 12 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 21 \\
 + \\
 35 \\
 \hline
 \end{array}$$

Sem recorrer a definições, leve o aluno a observar que a propriedade comutativa (a ordem das parcelas não altera o resultado) é válida para a operação da adição:

$$\begin{array}{r}
 30 \\
 + \\
 20 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad \text{ou} \quad
 \begin{array}{r}
 20 \\
 + \\
 30 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 10 \\
 + \\
 15 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad \text{ou} \quad
 \begin{array}{r}
 15 \\
 + \\
 10 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad \text{ou} \quad
 \begin{array}{r}
 15 \\
 + \\
 10 \\
 \hline
 \end{array}$$

46                      46                      46

### Subtração

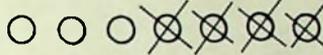
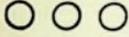
- Subtração de números representados por um só algarismo.
- Subtração de números representados por dois algarismos.
  - sendo minuendo e subtraendo dezenas exatas
  - sendo apenas o subtraendo formado por dezenas exatas:

$$\begin{array}{r} 60 \\ 20 \text{ ---} \\ \hline 40 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 85 \\ 40 \text{ ---} \\ \hline 45 \end{array}$$

\*O aluno deverá ser orientado no sentido de perceber que a propriedade comutativa não é válida para a operação de subtração:

$$\begin{array}{r} 37 \\ 12 \text{ ---} \\ \hline 25 \end{array} \qquad \text{não é o mesmo que} \qquad \begin{array}{r} 12 \\ 37 \text{ ---} \\ \hline ? \end{array}$$

O aluno também deverá verificar que a subtração é a inversa da adição



$$\begin{array}{r} 3 \\ 4 + \\ \hline 7 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 7 \\ 4 \text{ ---} \\ \hline 3 \end{array}$$

Situações-problema deverão permitir ao aluno compreender que a subtração é utilizada em situações de falta e excesso:

- 1) Tenho 15 cruzeiros. Quero comprar um livro que custa 9. Quantos cruzeiros vão sobrar?
- 2) Tenho 9 cruzeiros. Quero comprar um livro que custa 15 cruzeiros. Quanto me falta?

### Multiplicação

Será a partir da adição de parcelas iguais:

$$6 + 6 = 12 \quad \text{ou} \quad 2 \times 6 = 12$$

$$5 + 5 + 5 + 5 = 20 \quad \text{ou} \quad 4 \times 5 = 20$$

Poderão ser retomados os exercícios propostos para o ensino de números.

$$18 \quad 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 \quad 18 \quad 6 + 6 + 6$$

$$6 \times 3 \qquad \qquad \qquad 3 \times 6$$

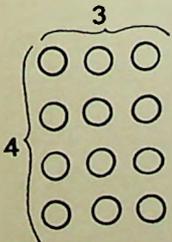
O exercício acima poderá ser utilizado também para a verificação de que a propriedade comutativa é válida para a operação de multiplicação.

A seqüência do ensino desta operação será a seguinte:

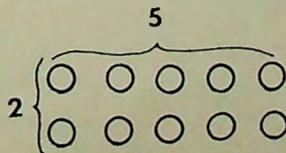
- multiplicação em linha: ambos os fatores têm um só algarismo  
 $3 \times 5 = 15$
- multiplicação em linha: um dos fatores tem dois algarismos  
 $2 \times 20 = 40$
- multiplicação em coluna: ambos os fatores têm um só algarismo  
um dos fatores tem dois algarismos

$$\begin{array}{r} 5 \\ 5 \times \\ \hline 25 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 12 \\ 3 \times \\ \hline 36 \end{array}$$

A multiplicação poderá ser ensinada, também, a partir da observação de colunas e linhas:



4 linhas  
3 colunas  
 $4 \times 3 = 12$



2 linhas  
5 colunas  
 $2 \times 5 = 10$

### Divisão

A divisão também poderá ser ensinada a partir de exercícios já utilizados no ensino de números

$$8 = 4 + 4$$

$$8 : 4 = 2$$

— Oito, quantos quatro tem?

O aluno deverá ser orientado a perceber que a divisão é operação inversa da multiplicação.

$$8 : 4 = 2$$

— 8 quantos 4 tem?

$$2 \times 4 = 8$$

Dois quatro são 8

Uma sequência no ensino da divisão pode ser:

a) divisão em linha

o dividendo e o divisor têm um só algarismo

o dividendo tem dois algarismos

$$8 : 4 = 2$$

$$84 : 2 = 42$$

b) divisão "armada"

o dividendo tem dois algarismos

$$\begin{array}{r} 9 \overline{) 3} \\ - 9 \quad 3 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \overline{) 2} \\ - 8 \quad 4 \\ \hline 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 69 \overline{) 3} \\ - 6 \quad 23 \\ \hline 09 \\ - 9 \\ \hline 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 68 \overline{) 3} \\ - 6 \quad 22 \\ \hline 08 \\ - 6 \\ \hline 2 \end{array}$$

O aluno deverá verificar, ainda, que a propriedade comutativa não é válida para a operação de divisão:

$$12 : 2 = 6$$

$$\text{mas } 2 : 12 = ?$$

Os problemas deverão ser variados e cuidadosamente escolhidos:

15 lápis para 3 alunos — Quantos lápis para cada um?

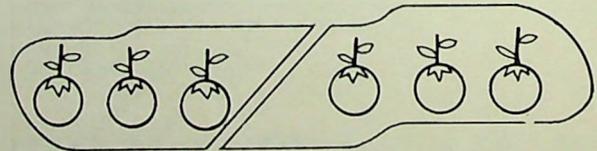
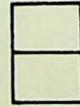
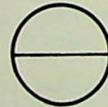
R. 5 lápis para cada aluno.

15 lápis, 5 lápis para cada aluno: — Quantos alunos?

R. 3 alunos.

### Números Racionais

O programa que propomos prevê, apenas, o ensino de **metade** e **quarto**. Aqui também o material concreto é indispensável. O aluno deverá perceber que: um **todo** pode ser dividido em duas metades; as metades de um mesmo todo são iguais.

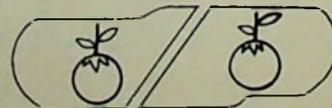


Existe uma fração para representar a metade de um todo:  $\frac{1}{2}$

$\frac{1}{2}$  significa um em dois



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{1}{2}$$

Os exercícios deverão levar o aluno a estabelecer relações:

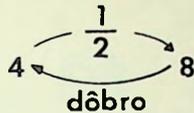
— Quanto é metade de 8?

— O que 4 é de 8?

A partir daí pode-se dar a noção de dôbro:

— O que 4 é de 8?

— O que 8 é de 4?



À guisa de ilustração daremos mais alguns exemplos de exercícios práticos:

— a) Complete a segunda coluna, conforme os exemplos

$\frac{1}{2}$	dôbro
8	16
6	12
10	---
1	---
5	---
3	---

— b) Observe os exemplos e complete:

$$\frac{1}{2} \quad \text{dôbro}$$

$\frac{1}{2}$		dôbro
10	→ 20 ←	40
8	→ 16 ←	32
-----	50	100
-----	2	-----

— c) Coloque as flechas. Observe os exemplos:

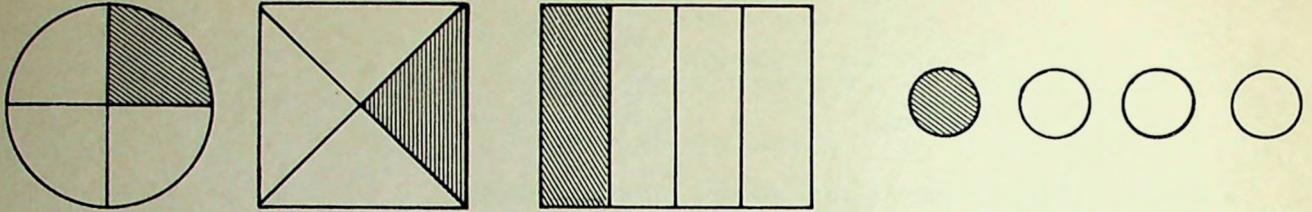


60 15

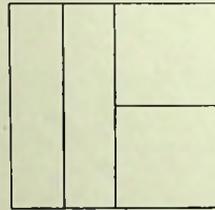
25 50

### Noção de quarto

A noção de quarto será ensinada de forma semelhante: um todo pode ser dividido em quatro partes:

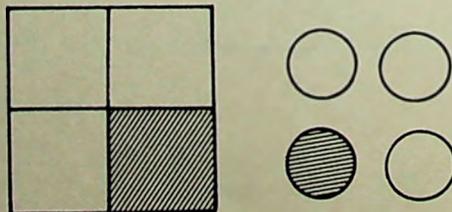


Os quartos de um todo são iguais em tamanho mas podem não ser iguais na forma:



Existe uma fração para representar **um quarto** de um todo:  $\frac{1}{4}$

$\frac{1}{4}$  significa um em quatro



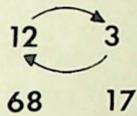
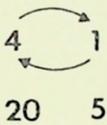
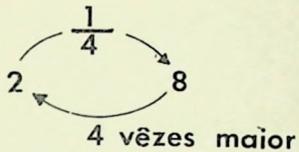
Aquí também os exercícios deverão levar o aluno a estabelecer relações:

— Quanto é  $\frac{1}{4}$  de 12?

— O que 12 é de 4?

A partir daí, pode-se abordar a noção de **quatro vezes maior**.

- O que 2 é de 8?
- O que 8 é de 2?



Os exercícios já propostos para **metade** e **dôbro** devem ser adaptados para **quarto** e **quatro vezes maior**.

Problemas sobre **metade** e **dôbro**, quarto e quatro vezes maior (quatro vezes menor) devem ser selecionados e **aplicados a situações da vida prática**.

MOBRAL BIBLIOTECA



---

**Editor: VICTOR CIVITA**

Diretor de Publicações: Roberto Civita  
Diretor da Divisão de Educação: Edson Franco  
**MANUAL DO PROFESSOR — ALFABETIZAÇÃO**

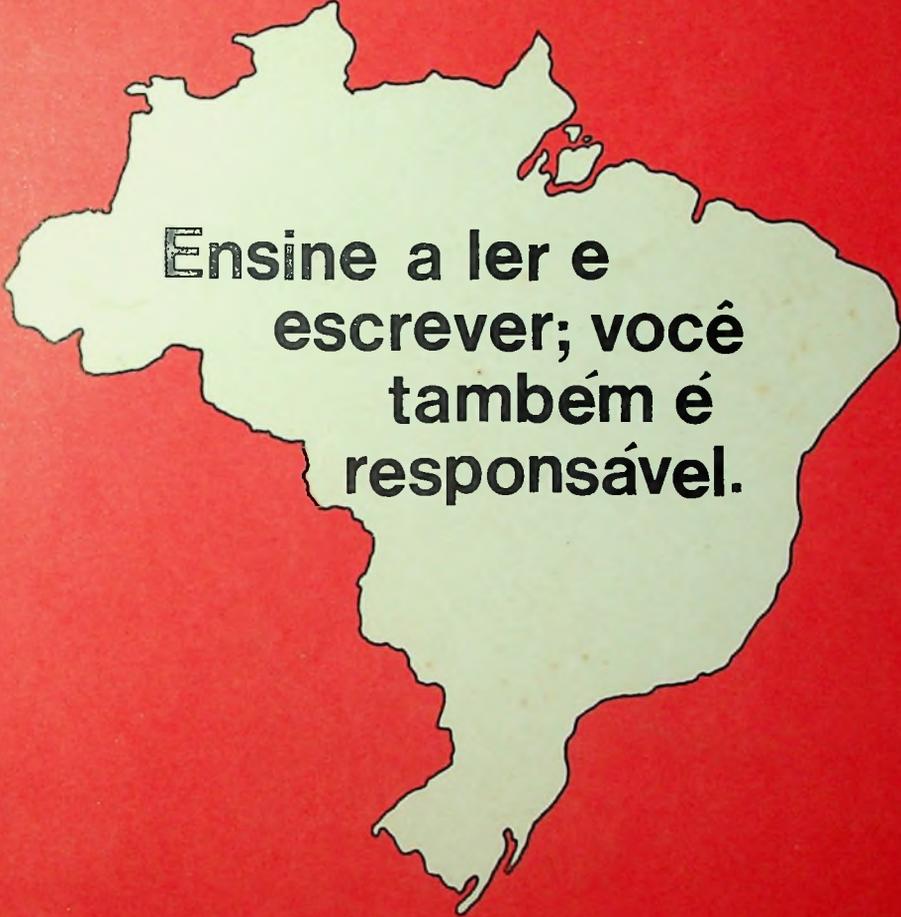
Coordenação: Joaquim Coutinho, da Secretaria de Educação e Cultura do Estado da Bahia.  
Texto: José Carlos Monteiro da Silva, Maria Cristina Machado da Costa e Pedro Paulo Demartini,  
da Fundação Padre Anchieta, São Paulo (Linguagem); Adia Neme, do Centro Regional de Pesquisas Educacionais de  
São Paulo (Matemática).

Integram esta obra as seguintes publicações: Livro de Leitura, Livro de Matemática,  
Livro de Exercícios e Manual do Professor.

Editado pela Abril S.A. Cultural e Industrial, Rua Emílio Goeldi 575 a 747, Caixa Postal 30777, São Paulo.

Enderço telegráfico: CULTURABRIL. Impresso em oficinas próprias.

Todos os direitos reservados.



**Ensine a ler e  
escrever; você  
também é  
responsável.**