

CEDI	EDUCAÇÃO POPULAR E ESQ. FUNDADA
de documentação v. 2	
N.º	DML 00005
Data	20.11.87

CEDI.

Campanha de Alfabetização de Adultos de Diadema

(FWP): 1987: material didático.

São Paulo-SP, nov 1987, 339 p., 2 v.

VOLUME 2

Dossiê de material didático elaborado, selecionado ou adaptado pela equipe do Programa de Educação e Escolarização Popular do CEDI, com a colaboração das monitoras da "Campanha".

Uso interno

Volume 1ALFABETIZAÇÃO 1

Diadema 1
 Fome 7
 Favela 11
 Polícia 15
 Menino de Rua 20
 Terra 25
 Salário 30
 Cachaça 34
 [Manchetes de Jornal] 40
 Saúde 41
 Lixo e Esgoto 46
 Água, Asfalto e Luz 64
 Escola Pública 71
 Trem de Ferro 77
 [Quadro com palavras: lazer, cultura..] 79
 Pagode do gago 80
 O analfabeto 83
 Grupos organizados em Diadema 84
 O vaivém 86
 Exercícios 87
 Telegrama 90
 Ficha de Firma 91
 Solicitação de Emprego 92

PÓS ALFABETIZAÇÃO 94

[Diadema] 94
 Segunda-feira: data inicial da alfabetização de adultos 100
 Miséria e Violência 101
 Trabalhando com palavras 106
 O lobisomem 109
 Como surgiu a linguagem 111
 As idéias das frases 113
 Redação 117
 O plural e o singular 120
 Regras do plural dos nomes 124
 A bordo do Rui Barbosa 129
 Redação 136
 Redação 142
 O ato de estudar 145
 Sem-terra morre baleado durante operação da Guarda 149
 A Guarda abre fogo contra os invasores ; um morto 150
 O prisioneiro 154
 O desafio 157
 Socorro 160
 Trabalho sobre leitura de jornais 163
 Lembranças da Escola 166
 Caderno de exercícios: pós alfabetização (textos, exercícios e problemas, 27 p.) 169

Volume 2MATEMÁTICA 196

Monitor: 1ª unidade: números de 0 a 9 - 196
 Números de 0 a 9 - 198
 Monitor: 2ª unidade: unidades, dezenas, centenas 206
 Unidades, Dezenas, Centenas 210
 Monitor: 3ª unidade: adição e subtração 225
 Adição e Subtração 231
 Monitor: Cheques: roteiro de instruções 251
 [Cheques] 252
 Monitor: 4ª unidade: Multiplicação 253
 Multiplicação 261
 [Contas de Luz] 270

Treinamento de Monitores

Agrupando objetos 271
 Registrando no abaco 273
 Muitos jeitos de fazer uma mesma conta 274
 [Conteúdos a serem ensinados] 277
 Leitura 278
 Da direita para a esquerda ou da esquerda para a direita? 279
 Iniciando uma discussão sobre o ensino das operações 281
 Sondagem de conhecimentos matemáticos 283

FORMAÇÃO DE MONITORES 287

Inferno Nacional - texto 287
 Estudo do texto 288
 Interpretação do texto 290
 A importância do ato de ler 292

Aprofundamento

Exercício de aprofundamento Unidade I 293
 Joilson de Jesus: três anos depois, a violência aumentou (texto) 297
 Aprofundamento Unidade II 299

Instruções e Sugestões

Sugestões para trabalhar em sala de aula com alfabetização 301
 O adulto que se inicia na escrita 305
 A correção da escrita dos alunos 307
 Como trabalhar com texto em alfabetização de adultos (ago 87) 309
 Orientações para o trabalho com textos (set 87) 311
 Orientações para a unidade "Escola Pública" 316
 Análise de texto [de alunos] 319

Textos

Polícia destrói 500 mil pés de maconha 321
 Na área de saúde, o trabalho é normal 322
 Juiz condena autor de chacina ao manicômio 323
 Funcionário desaparece no expediente 324
 Ditos populares 325
 Diferentes tipos de textos 326

AVALIAÇÃO 328

Prova treinamento de monitores 328
 1ª avaliação de alunos 330
 Prova (ago 87) 331
 Prova (out 87) 334
 Relatório de avaliação (out 87) 335
 Prova (nov 87) 337
 Monitor (modelo de prova de matemática) 338
 Prova de matemática (nov 87) 339

MONITOR

196

1a. Unidade NÚMEROS DE ZERO A NOVE

Uma primeira palavra: estes exercícios de matemática - e os que virão após eles - não constituem uma cartilha completa. Não haveria tempo hábil para "bolarmos" uma cartilha completa. Optamos por selecionar exercícios, organizá-los por etapas ou por assuntos, de maneira que eles servissem como apoio ao trabalho do monitor.

Ao selecionarmos estes exercícios, partimos da idéia (e das in - formações dos monitores) de que os nossos alunos conhecem dez alga rismos e que, portanto, sabem ler números de zero a nove. Estamos, também, partindo do pressuposto que os nossos alunos sabem contar. É difícil encontrar um adulto que não saiba contar; muitos deles terão dificuldade em representar números mais ou menos grandes.

Assim, os exercícios desta primeira unidade servem mais para os monitores testarem o que os alunos já conhecem do que para ensinar algo de novo. O monitor poderá, inclusive, não aplicar esta parte se achar que os alunos já dominam perfeitamente este conteúdo.

Mas é importante que os monitores se interroguem a respeito de cada exercício, se perguntando qual o objetivo que esse exercício ajuda a desenvolver. Só assim, sabendo o que se espera de cada exercício, o monitor poderá propô-lo de forma adequada. Caso contrário, a matemática pode transformar-se num conjunto de atividades mecânicas e destituídas de sentido. E isso ... bem não faz sentido algum.

É também importante marcar, de novo, que a gente não deve fazer os exercícios pelo aluno; tampouco dizer ao aluno "vire-se"; deve-se ajudar o aluno a entender a proposta, mas não dizer para ele qual o resultado que ele tem que escrever, senão, mais uma vez, a matemática vira uma tarefa mecânica que nada acrescenta.

Agora, daremos algumas pistas e faremos algumas chamadas sobre cada um dos exercícios propostos.

Inicialmente, note que nesta primeira unidade aparecem somente números de zero a nove. Portanto, aqui números e algarismos se equivalem: para representar cada um dos números existe um algarismo. Quando ultrapassarmos o dez, mudará de figura: teremos que recorrer ao va lor posicional para não termos que inventar um algarismo para cada nú mero.

A atividade da p. 1 destina-se ao aluno aprender a escrever os nomes dos algarismos. Estamos supondo que todos os alunos dominam a relação entre quantidade e número (*), ou seja, que conseguem estabelecer relações deste tipo:

XXX - 3 +++ - 3
oooo - 4 EEEEEEE - 7
e assim por diante

MONITOR

- 2

Em todo caso, é necessário verificar se isso de fato ocorre; se houver algum aluno que não domine esta relação, esse trabalho precisará ser feito.

Os exercícios das p. 2 e 3 supõem o conhecimento da relação entre quantidade e número, ou seja, para assinalar o número(*) 6, por exemplo, no primeiro exemplo da p. 2, o sujeito tem que sintetizar todo um conjunto de conhecimentos, até concluir que 6 representa (não é; representa!) a maior quantidade.

Nas p. 4 e 5 se pede que os alunos escrevam os sucessores e os antecessores dos números (sempre de zero a nove). A noção de sucessor e antecessor em si não tem nenhuma utilidade prática no momento; mas ela é útil como indício de que o sujeito é capaz, por exemplo, de saber qual o número que vem depois do 6 (ou seja o $6 + 1$) e saber representá-lo.

Na p. 6 o aluno vai fazer o mesmo que nas p. 4 e 5. Só que aqui os números são representados numa reta numerada (no primeiro exemplo) ou relacionados com o número de quadradinhos da coluna (segundo exemplo).

Nos exercícios das p. 7 e 8, o sujeito tem que observar a sequência de desenhos e descobrir qual é a lógica da sequência.

Após os alunos fazerem estes exercícios, olhe todos e anote, aluno por aluno, o que ele fez e o que ele não conseguiu fazer. Com base nisso, estabeleça uma avaliação desse material e do trabalho feito. Discutiremos isso na próxima reunião.

Bom trabalho!

Orlando Joia

Julho 1987

(*) Rigorosamente falando, deveríamos dizer "numeral". Número é a idéia (abstrata) de quantidade: numeral é o nome do número.

NÚMEROS DE ZERO A NOVE

Leia e copie:

0 ZERO

1 UM

2 DOIS

3 TRÊS

4 QUATRO

5 CINCO

6 SEIS

7 SETE

8 OITO

9 NOVE

Risque o número maior:

3, 0, ~~6~~, 2

5, 2

7, 8

4, 9, 6

3, 8, 0

6, 2, 9, 5

1, 8, 7, 0

Risque o número menor:

8, ~~1~~, 2, 5

2, 7

4, 7, 1

5, 8, 3

6, 2, 9

5, 8, 9, 7

3, 0, 5, 7

Escreva o número que vem depois:

1, —

2, —, —, —

2, 3, —, —, —, —, —

5, —, —, —, —

3, 4, —, —, —, —, —

6, —, —, —

1, 2, —, —, —, —, —

0, 1, —, —, —, —, —

Escreva o número que vem antes:

____, 6, 7

____, ____, ____, 4

____, ____, ____, ____, 7, 8

____, ____, ____, ____, ____, 6

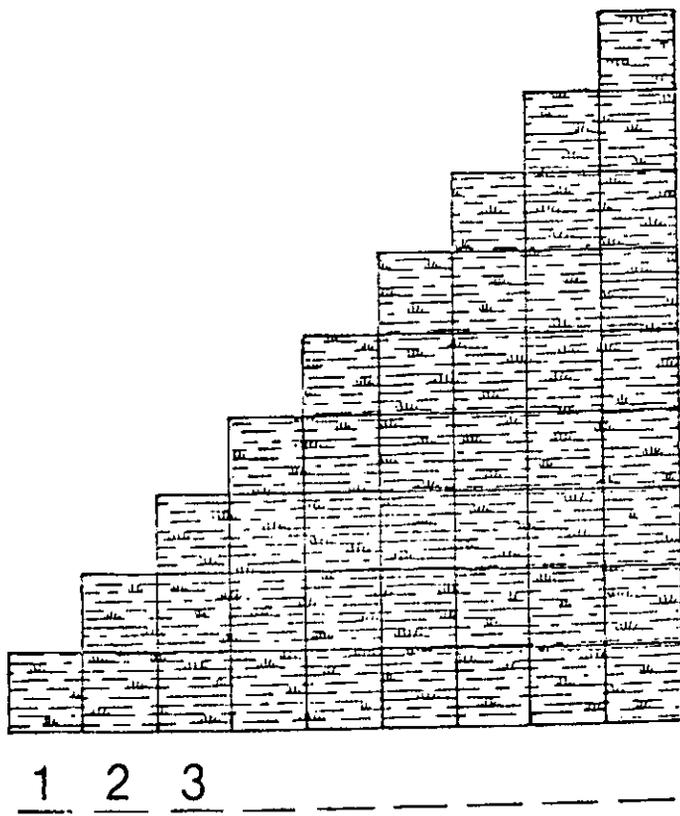
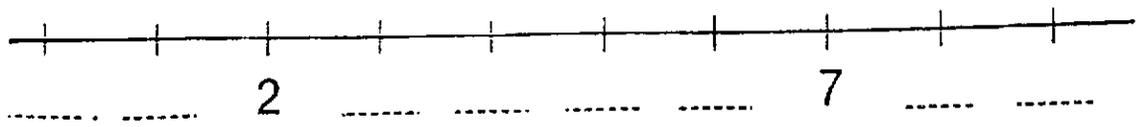
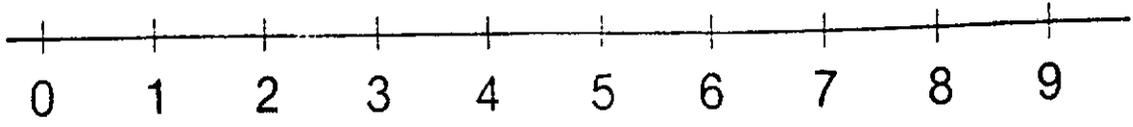
____, ____, ____, 3

____, ____, ____, ____, ____, ____, 9

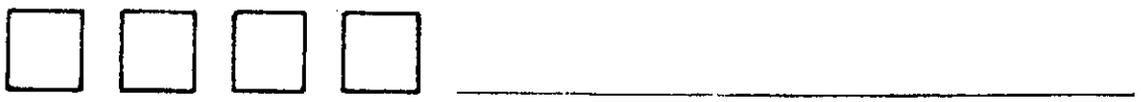
____, ____, ____, ____, ____, 5

____, ____, ____, ____, ____, ____, 6

Olhe, pense e complete:



Olhe, pense e complete as sequências:



Olhe, pense e complete as sequências:

123123

555764555

89068906

9876543219

633633

421942

(os exercícios desta parte foram inspirados ou retirados das cartilhas: "Manual de Alfabetização: termo I: Matemática" (equipe do IDAC); "Caderno de Cultura" (Barreto, V.L.) e "O Ribeirinho" (equipe do CEDI). A agradecimentos!

MONITOR

206

2a. UNIDADE

UNIDADES, DEZENAS, CENTENAS

Antes de mais nada, há que recordar de alguns assuntos que trabalhamos no nosso curso para monitores em julho. O sistema de representação dos números é um sistema decimal, daí chamarmos de sistema de numeração decimal. Ou seja, a base do agrupamento é dez. Isso significa que dez unidades formam uma dezena, dez dezenas formam uma centena, etc. e tal.

Outra coisa que aprendemos no curso é que o sistema funciona por uma regra de valor posicional dos algarismos. Ou seja, os algarismos têm valor diferente, dependendo da posição que ocupam na escritura do número.

Isso justifica que na unidade anterior a gente chamava de "números de zero a nove" e, agora em diante, sempre nos referiremos a "algarismos 0,1,2, 9". De fato, até o número 9 existe um algarismo para cada quantidade, mas a partir do dez usaremos os mesmos dez algarismos para representar qualquer número. Por causa da regra de valor posicional.

Estas foram algumas lembranças, pois não seria em umas poucas linhas que eu teria a pretensão de expor esse assunto a alguém. Eu estou confiando, ao escrever isto, que a vivência que tivemos no curso é que vai ajudar os monitores a compreender o funcionamento do sistema de numeração, de escrita dos números e as dificuldades dos alunos manejarem esse sistema.

É nesta parte e nas próximas que a capacidade do monitor de entender o que o aluno sabe e como ele sabe será posta à prova. De fato, se é verdade que cartilha não ensina sozinha nenhum assunto, para este assunto essa verdade se multiplica. Nesta parte os exercícios preparados serão somente um guia, algumas propostas que o monitor terá que enriquecer se quiser que o seu trabalho produza bons resultados.

Uma coisa importantíssima é saber se os alunos já dominaram, ainda que de forma intuitiva, a idéia do agrupamento decimal e do valor posicional dos algarismos. Seria bom fazer uma sondagem - formal ou informalmente - antes de começar essa parte, pois seria uma inutilidade tentar "ensinar" aos alunos algo que eles já sabem, assim como seria ruim supor um conhecimento que o aluno na realidade não tem.

No nosso curso nós manejamos principalmente com palitos, bolachas, bolinhas - ou seja, aquilo que o pedagogo chama de material concreto.

Pode ser que tenha gente que esteja pensando:

— Será que o Orlando acha que os alunos são mais espertos que as monitoras, pois para nós ele apresentou material concreto e para os alunos ele pretende que a gente ensine só com aquelas figurinhas?

Vou tentar explicar-me, mesmo que ninguém tenha pensado isso. No nosso trabalho de julho, não procuramos ensinar algo de novo a ninguém. Meus objetivos lá eram dois:

1. Ampliar o conhecimento sobre formas diferentes de trabalhar com um mesmo assunto (por exemplo, técnicas de cálculo diferentes, bases diferentes, etc.)
2. Recuperar ("reaprender") conhecimentos já velhos sobre o sistema de numeração decimal (por exemplo, a idéia de agrupamento e a idéia de valor posicional)

No trabalho com os alunos, esses objetivos também estão presentes e são muito importantes. Nós temos que contribuir para que nosso aluno se aproprie de fato do conhecimento, ou seja, que ele construa o conhecimento como um conhecimento seu, do qual ele domine os porquês. Não queremos transformá-lo num papagaio, que saia por aí repetindo que "a dezena é dez unidades, a centena é dez dezenas ...", mas que não saiba usar esse conhecimento para resolver um problema, para achar uma nova solução.

Mas tem uma diferença: muitos de nossos alunos talvez não saibam usar o sistema de numeração decimal. Aí seria um conhecimento novo, que ele deverá construir, sem perder de vista a apropriação: não basta papaguear, tem que compreender (a frase saiu parecida com propaganda de pomada, mas tudo bem).

Isso que foi dito significa, entre outras coisas, que para aqueles alunos que não aprenderam ainda as regras de agrupamento e valor posicional, não basta dar a página 9 com o desenho dos dez pratos e dizer-lhe "olhe aí, entenda e passe adiante". Há que fazer um trabalho, usando talvez material concreto (palitos, bolinhas, bolachas, um ábaco ou sei lá o que). Para que? Para o aluno desenvolver o conhecimento a partir do começo, com autonomia. Às vezes a gente tem o ímpeto de funcionar como aqueles livros que os vendedores tentam nos vender à porta da nossa casa e que tratam a matemática assim: dezena é...

MONITOR

- 3 -

208

junto é ..., intersecção é... Podem servir para alguém que já sabe olhar e identificar o que sabe, mas não serve para muito mais coisa.

Mais do que nunca, então, é necessário que o monitor se interroge, em cada exercício, o que ele quer desenvolver, o que os alunos já sabem, o que os alunos querem (querem ou precisam?) saber sobre o assunto.

Agora, daremos algumas pistas sobre os exercícios constantes desta parte.

Da página 9 à página 13, os exercícios oferecem propostas de "interpretação" de desenhos, para o aluno representar através dos algarismos (e atentando para as regras do sistema) o que os desenhos mostram.

É bom notar que, nos desenhos, a idéia de valor posicional aparece um pouco "diluída": no fundo tanto faz eu colocar o monte à direita ou à esquerda dos pratos soltos, pois eu sei que é um monte só de olhar para ele. Na escrita com algarismos isso muda de figura: eu só sei que o um vale dez se ele estiver à esquerda, e na segunda posição. Por isso é importante a utilização de outros materiais de apoio na formação da noção de dezena, para aqueles sujeitos que não sabem a forma de escrever números maiores que 9.

O exercício da página 14 é semelhante aos anteriores, apenas os objetos da figura não estão previamente agrupados em montes de 10, cabendo ao aluno agrupá-los e descobrir a quantidade. Atenção para uma possibilidade: o aluno pode perfeitamente contar os desenhos, sem agrupá-los e colocar o resultado. Pode ser; intuitivamente, ele faz o cálculo das dezenas e unidades.

No exercício da página 15 não há desenhos: aqui o aluno tem que raciocinar com base exclusivamente na escrita; é um bom momento para o monitor observar o aluno com intenção de "avaliar" o que foi conseguido. Na página 16 há um exercício de contagem, simples e de certo modo mecânico. Sua utilidade possível é avaliar o grau de conhecimento do aluno do sistema de numeração e de escrita.

Os exercícios das páginas 17 a 19 retomam o esquema básico das páginas 9 e seguintes, só que introduzindo a centena.

O da página 20 é semelhante ao da página 15, incorporando a centena. O da página 21 foi pensado como instrumento de avaliação; seria muito bom que o monitor prestasse atenção aos erros dos alunos e pro-

MONITOR

209

-4-

curasse fazer uma interpretação dos erros que o aluno cometeu. Ou seja, em vez de corrigir simplesmente, o monitor poderia aplicar esse exercício em todos os alunos, para analisar o produto de cada um deles, trazendo o resultado dessa análise para as reuniões de acompanhamento aos sábados.

As páginas 22 e 23 trazem três "brincadeiras", semelhantes às que aparecem nas páginas de variedades dos jornais: o aluno tem que seguir a sequência para "revelar" o bicho escondido. Divertimento.

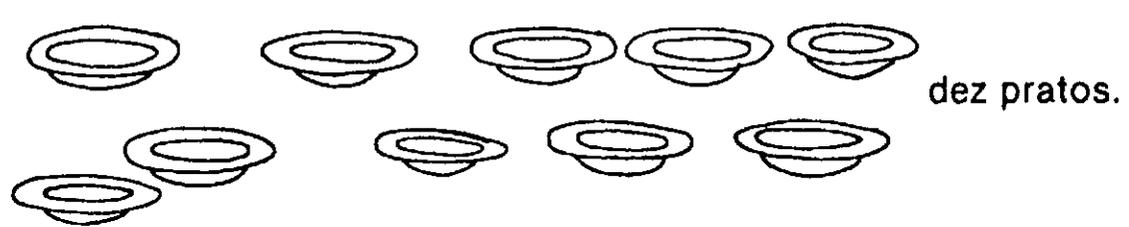
Bom trabalho!

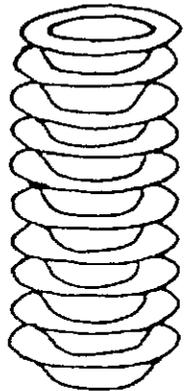
Orlando Joia

Julho de 1987

UNIDADES, DEZENAS, CENTENAS

O NÚMERO DEZ

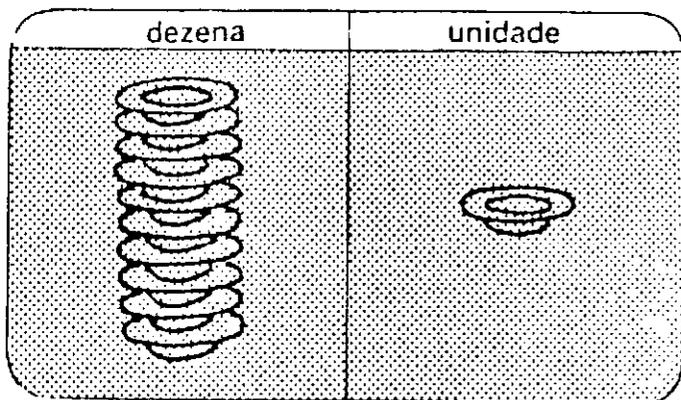


dezena	unidade
	
<p style="text-align: center;">1</p>	<p style="text-align: center;">0</p>

Fora do monte não sobrou nenhum prato.

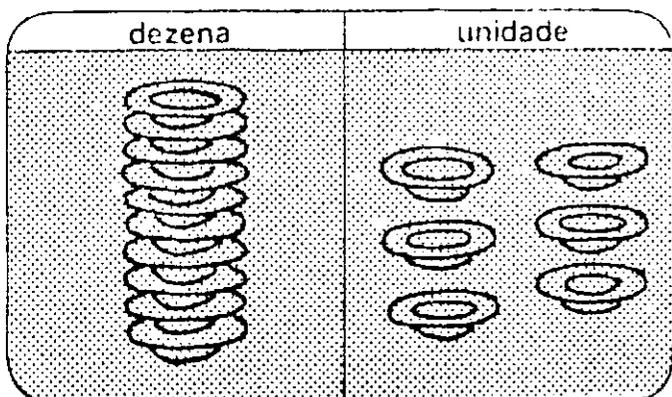
Um monte de dez pratos forma uma dezena.

O QUE É UMA DEZENA?



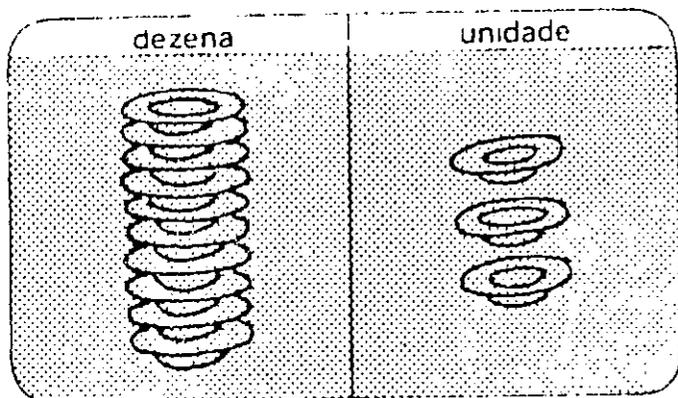
Quantos pratos? _____

_____ dezenas mais _____ unidades



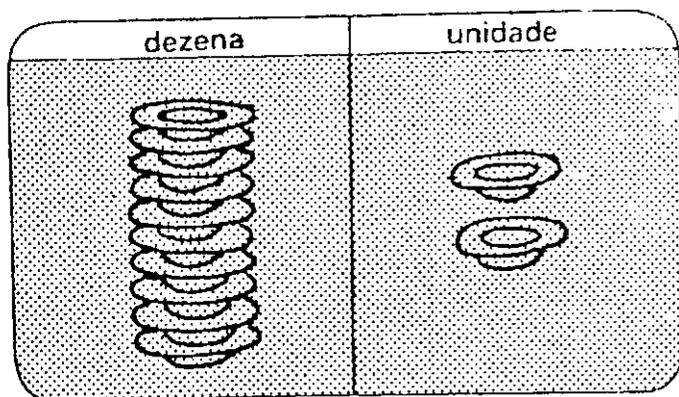
Quantos pratos? _____

_____ dezenas mais _____ unidades



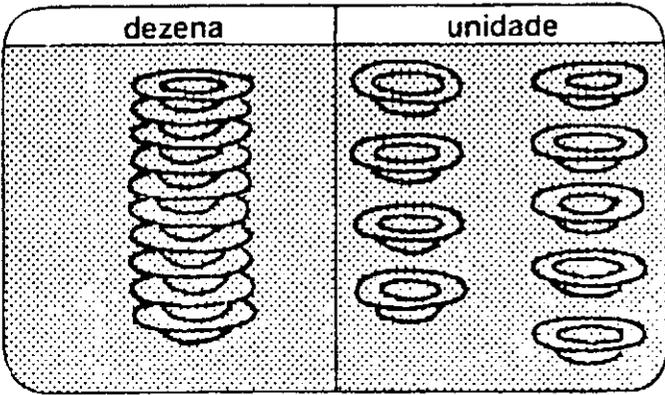
Quantos pratos? _____

_____ dezenas mais _____ unidades



Quantos pratos? _____

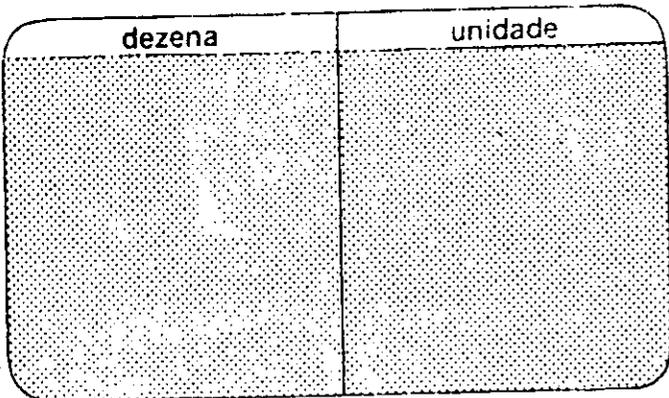
_____ dezenas mais _____ unidades



Quantos pratos? _____

_____ dezenas mais _____ unidades

Acrescente mais um prato.
Como fica o desenho agora?



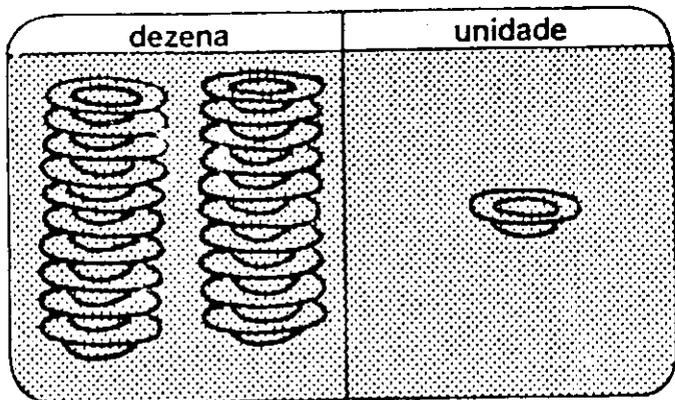
Quantos pratos agora? _____

_____ dezenas mais _____ unidades

Dois montes de
dez pratos

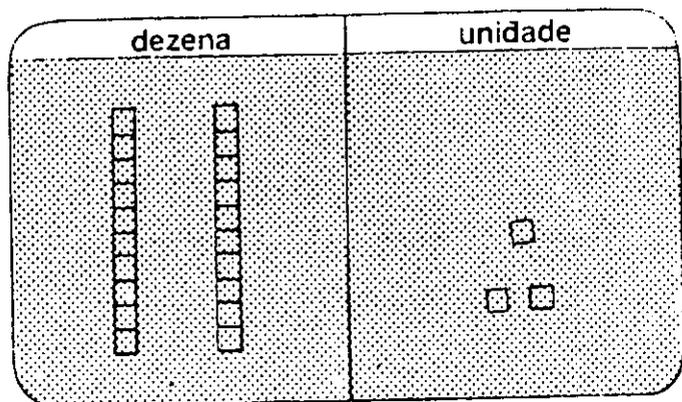
Não sobrou
nenhum prato
fora dos mon-
tes

O número vinte é formado
por duas dezenas e mais
nenhuma unidade.



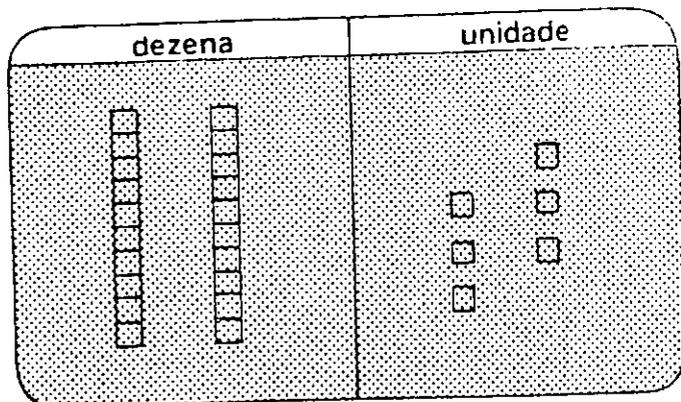
Quantos pratos? _____

_____ dezenas mais _____ unidades



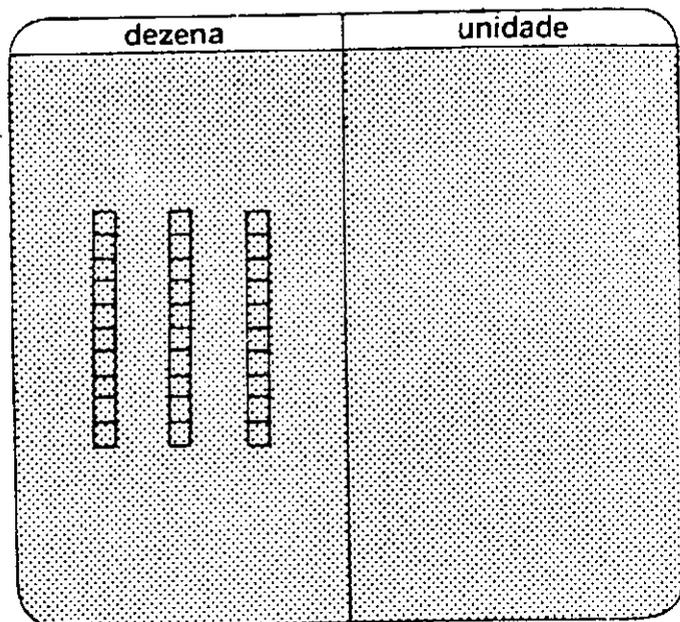
O número _____ é formado de

_____ dezenas mais _____ unidades



O número vinte e seis é formado

por _____



Quantos quadradinhos? _____

_____ dezenas mais _____ unidades

CONTE AS UNIDADES E AS DEZENAS E ESCREVA OS NÚMEROS

dezena	unidade

dezena	unidade

dezena	unidade

dezena	unidade

dezena	unidade

dezena	unidade

dezena	unidade

dezena	unidade
3	5

FAÇA UM RISCO EM VOLTA DE CADA DEZENA E DEPOIS ESCREVA O NÚMERO

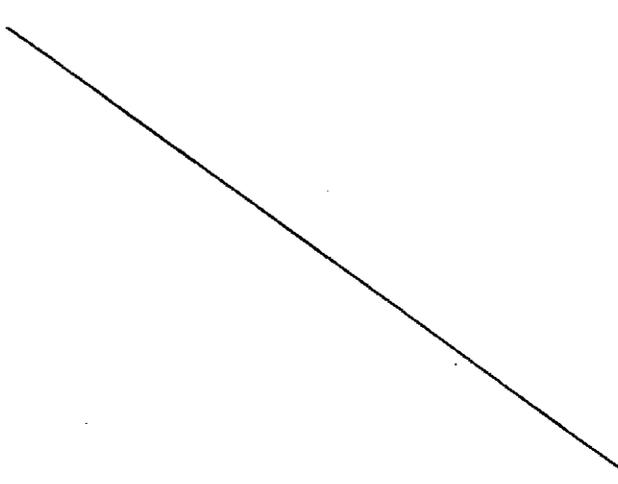
COMPLETE

	NÚMERO
1 DEZENA 5 UNIDADES	15
1 DEZENA 8 UNIDADES	
2 DEZENAS	
2 DEZENAS 7 UNIDADES	
3 DEZENAS 5 UNIDADES	
4 DEZENAS 1 UNIDADE	
5 DEZENAS 6 UNIDADES	
6 DEZENAS	
7 DEZENAS 4 UNIDADES	
8 DEZENAS 2 UNIDADES	
9 DEZENAS 9 UNIDADES	

LIGUE

- 2 DEZENAS
- 6 DEZENAS
- 7 DEZENAS
- 1 DEZENA
- 9 DEZENAS
- 3 DEZENAS
- 5 DEZENAS
- 8 DEZENAS
- 4 DEZENAS

- 10
- 20
- 30
- 40
- 50
- 60
- 70



ESCREVA OS NÚMEROS DE 1 ATÉ 99

1 , — , — , — , — , — , — , — , — , —

10 , — , — , — , — , — , — , — , — , —

20 , — , — , — , — , — , — , — , — , —

30 , — , — , — , — , — , — , — , — , —

40 , — , — , — , — , — , — , — , — , —

50 , — , — , — , — , — , — , — , — , —

60 , — , — , — , — , — , — , — , — , —

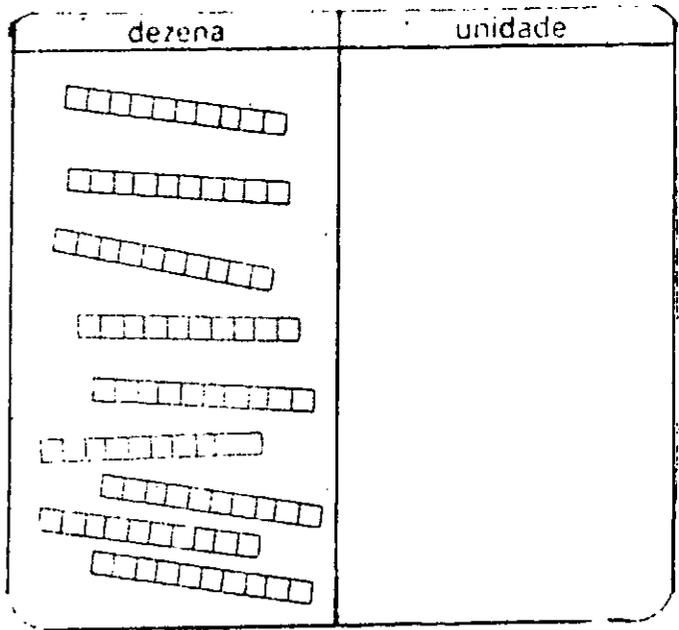
70 , — , — , — , — , — , — , — , — , —

80 , — , — , — , — , — , — , — , — , —

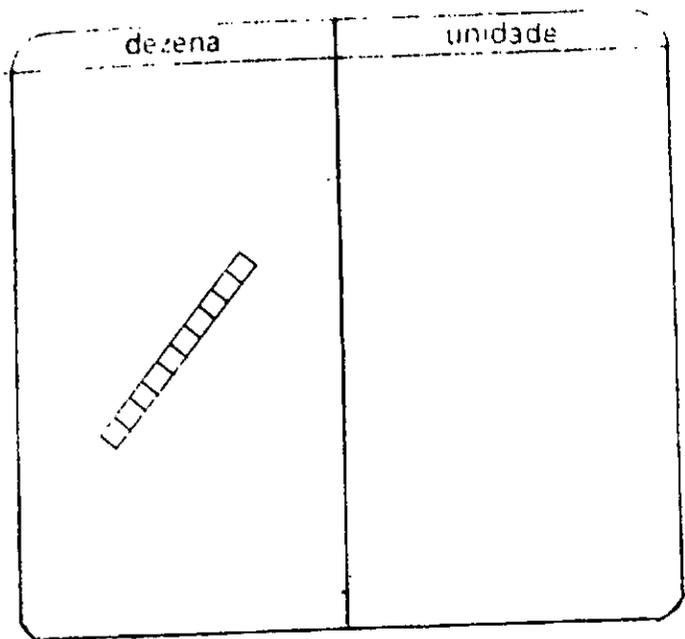
90 , — , — , — , — , — , — , — , — , —

Quantos quadradinhos? _____

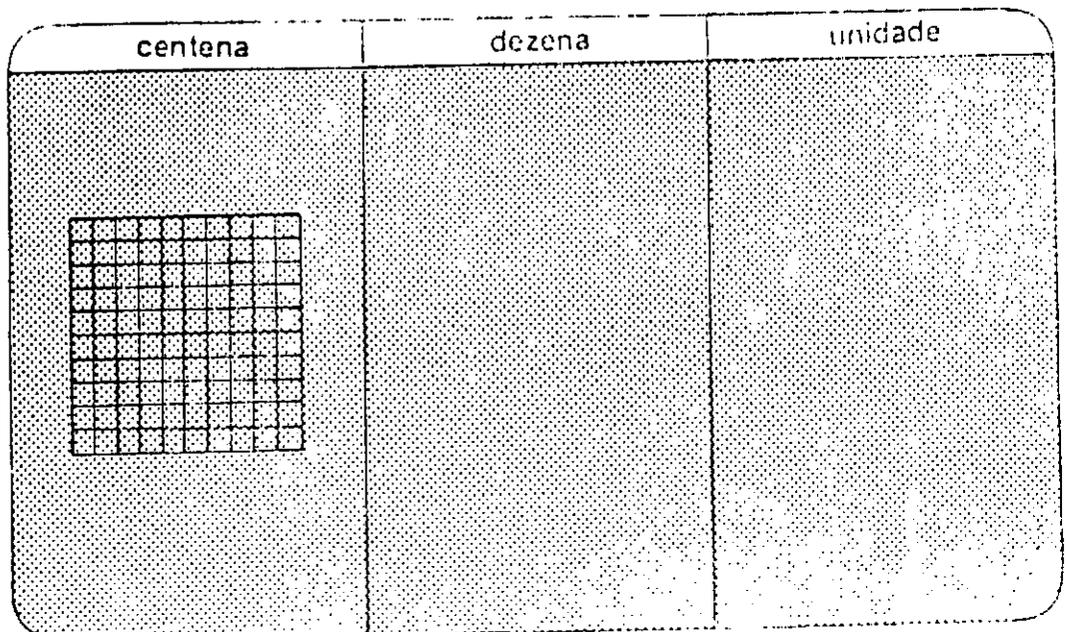
Quantas dezenas de quadradinhos? _____

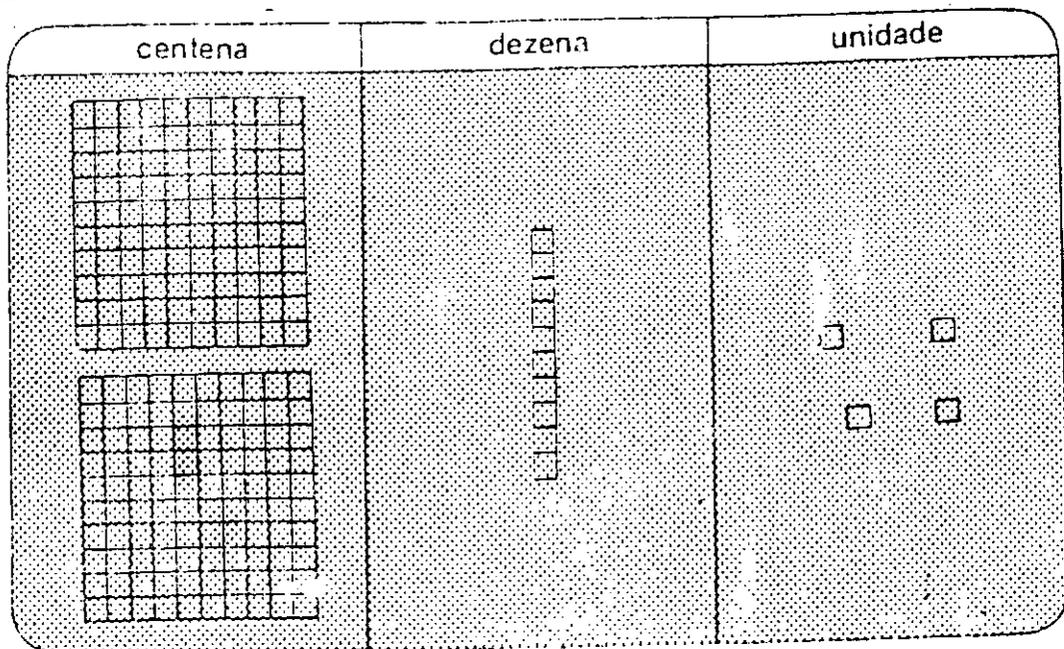


Acrescente mais 1 dezena de quadradinhos.



Quanto fica?

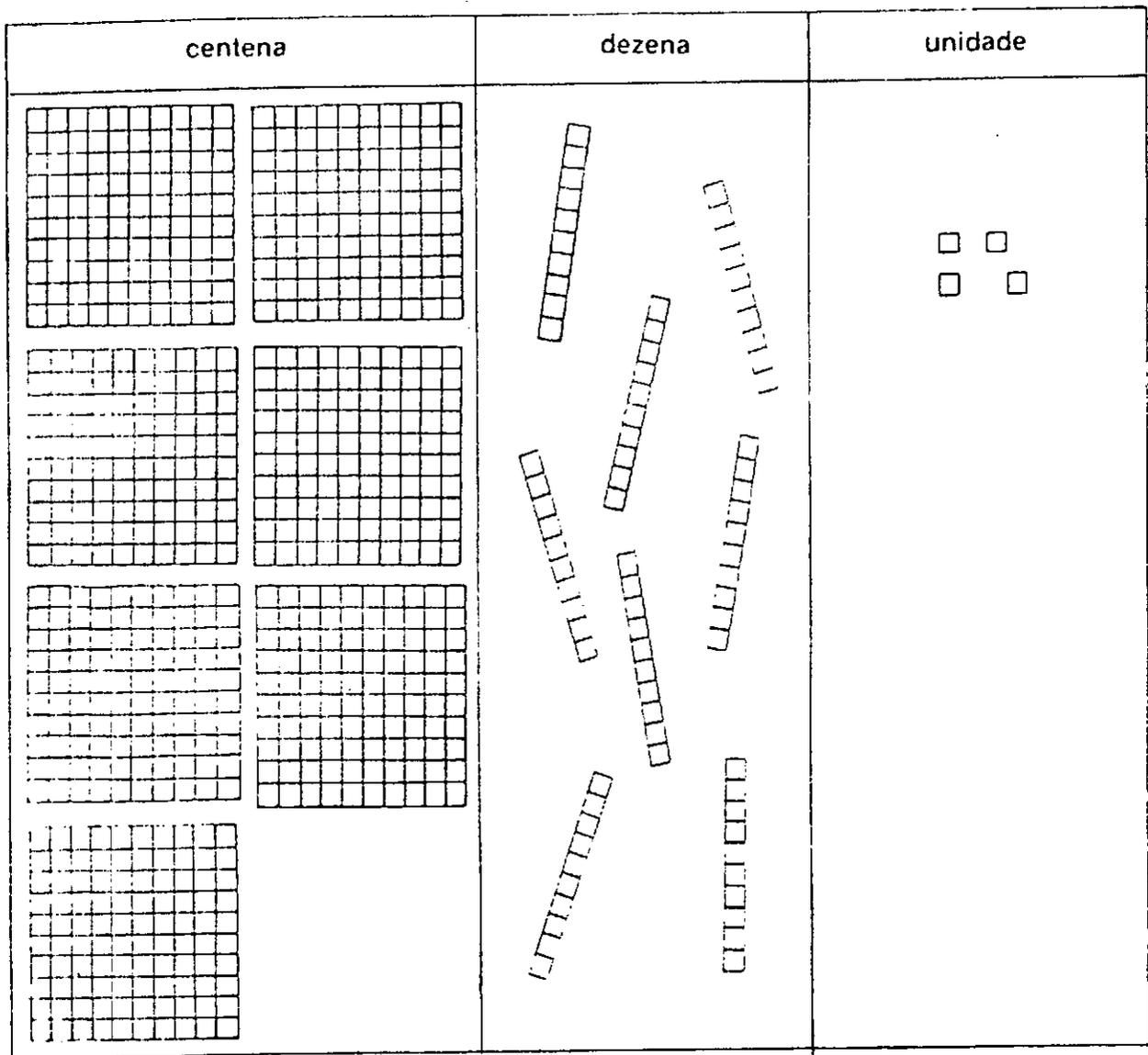




Quantos quadradinhos? _____

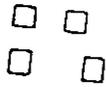
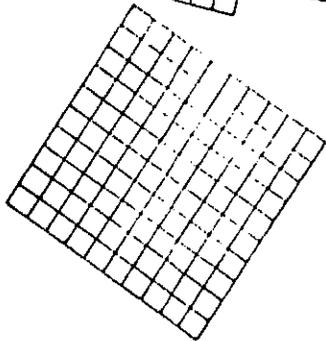
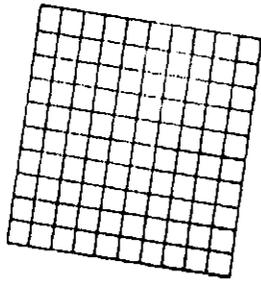
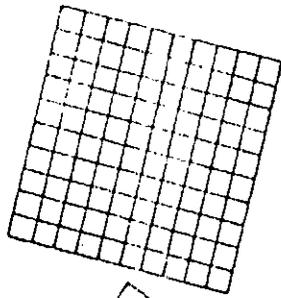
_____ centenas mais _____ dezenas mais _____ unidades

por extenso: _____



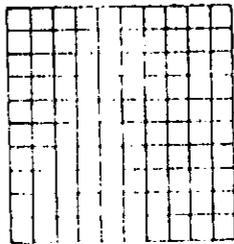
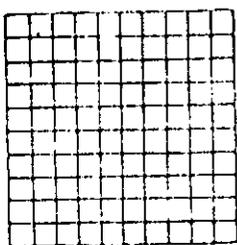
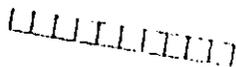
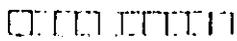
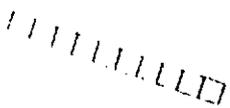
Quantos quadradinhos? _____

por extenso: _____



Quantos quadradinhos?

Quantos quadradinhos?



LIGUE

2 centenas	104
1 centena e 3 dezenas	303
1 centena e 4 unidades	419
3 centenas e 3 unidades	200
4 centenas, 1 dezena e 9 unidades	130
5 centenas	400
1 centena e 30 unidades	500
	130
1 centena e 1 dezena	101
1 centena e 1 unidade	110

COMPLETE

2 centenas e 4 dezenas	=	240
1 centena e 3 dezenas	=	
7 centenas e 2 dezenas	=	
1 centena e 1 unidade	=	
1 centena e 8 dezenas	=	
1 centena e 1 dezena	=	
2 centenas e 7 dezenas	=	
3 centenas	=	

ESCREVA POR EXTENSO

17 = _____

21 = _____

40 = _____

76 = _____

99 = _____

100 = _____

130 = _____

105 = _____

307 = _____

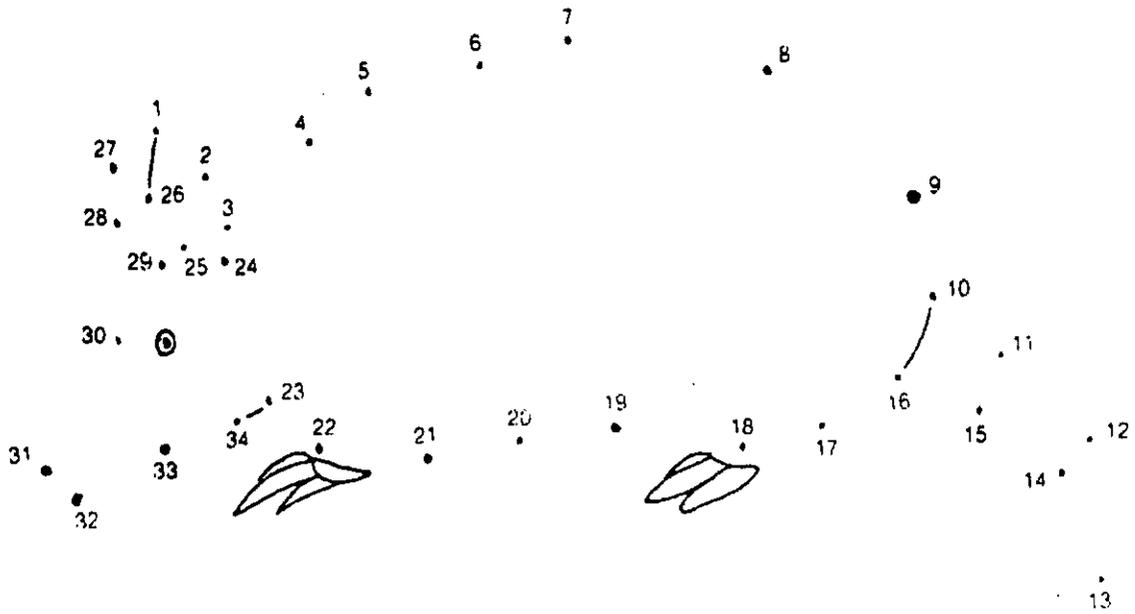
400 = _____

330 = _____

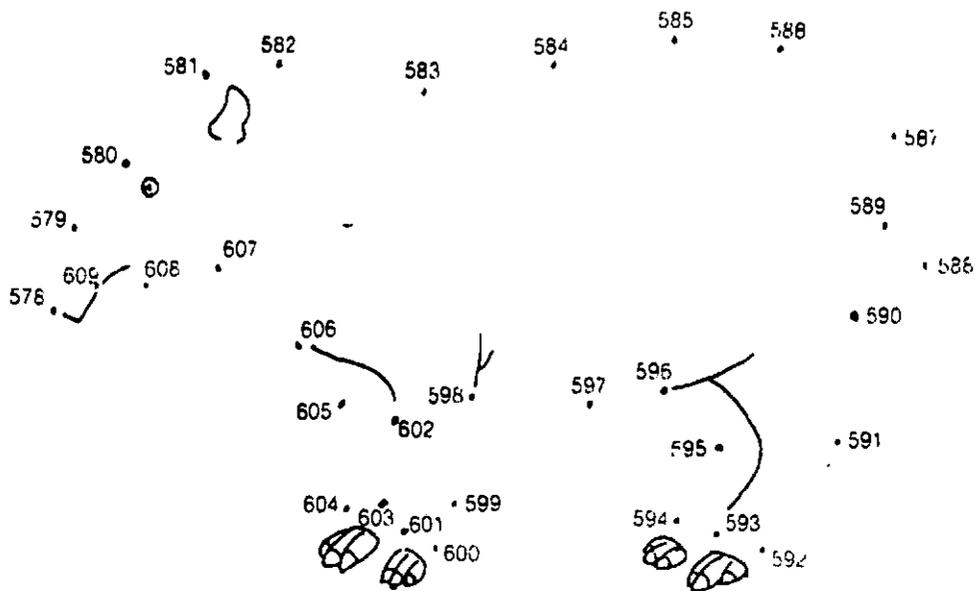
201 = _____

419 = _____

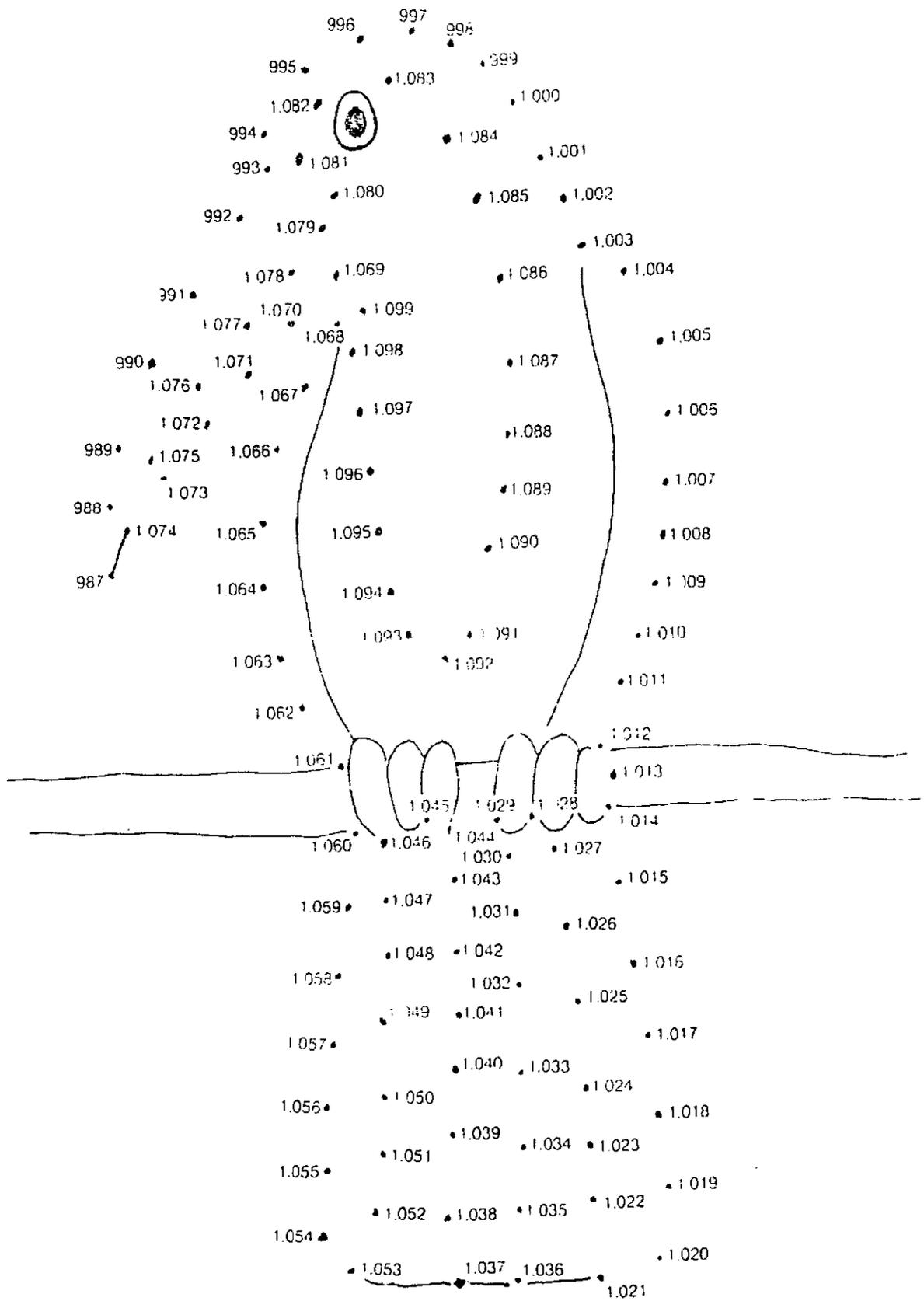
Ligue os pontos



Ligue os pontos, começando no número 578



Ligue os pontos, começando no número 987



exercícios retirados da cartilha "O Ribeirinho" (equipe do CEDI) e de "Manual de Alfabetização: Termo I: Matemática" (Equipe do IDAC)

3a. Unidade

ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO

Da mesma forma que fiz no meus "bilhetes às monitoras" anteriores, vou começar recuperando duas idéias que trabalhamos no nosso curso de julho deste ano (a primeira foi bem trabalhada, a segunda nem tanto).

.1.

O adulto, frequentemente, já faz contas. Trata-se não tanto de ensinar algo de novo, mas de propiciar situação de confronto entre as técnicas que ele já traz e outras, pretensamente mais rápidas ou mais eficazes.

Essa habilidade de cálculo que o adulto já tem, que ele utiliza na sua vida diária às vezes é uma habilidade de cálculo puramente mental. Mas nem sempre; às vezes o adulto faz contas com lápis e papel, de forma limitada, e usando técnicas diferentes daquelas que a gente quer ensinar para ele na escola.

A propósito desse assunto, lembro uma situação que foi relatada por uma pesquisadora pernambucana (Terezinha Nunes Carraker). Ela solicitava a uma criança para dividir 21 por 4 e a criança fazia assim (no papel):

$$\begin{array}{r} 21 \quad \overline{) 4} \\ 17 \quad 11111 \\ 13 \\ 9 \\ 5 \\ 1 \end{array}$$

Interrogada, a criança justificou: ora, vinte e um menos quatro dá 17, menos quatro dá 13, menos quatro dá 9 ... e assim por diante. Ou seja, a criança ia subtraindo 4 do 21 até o 21 acabar e aí ela contava quantas vezes ela tinha subtraído o 4. Portanto o 11111 que ela escreveu não significava "onze mil, cento e onze", mas $1 + 1 + 1 + 1 + 1$, ou seja, 5.

A professora, numa sala de aula, poderia ter passado por cima e "jogado na lata do lixo" um conhecimento que a criança já havia adquirido (sabe-se lá onde), mas que funcionava.

MONITOR

226

-2-

No nosso curso em julho tivemos oportunidade de verificar que não há uma só técnica de cálculo escrito. Pode haver mais de uma cada uma com suas vantagens e seus limites.

Nosso propósito então é de propiciar o confronto entre maneiras diferentes de realizar um mesmo cálculo. Confronto não significa que só o aluno tá certo e nem que ele tem que abandonar o seu jeito, sem pensar, para seguir o jeito que a escola ensina. Significa examinar e descobrir os limites e vantagens de cada jeito.

É por essa razão que, em várias propostas de exercícios, aparece a solicitação para o aluno fazer do seu jeito. Isso é para permitir ou incentivar o aparecimento do conhecimento do aluno.

.2.

A segunda idéia é que as contas servem para resolver problemas. Portanto, sempre que possível, as dificuldades, as técnicas novas, as novas informações devem ser apresentadas a partir da colocação de situações problemas.

Eu escrevi "situações problemas" e não "problemas". Muitos podem pensar que problema é somente algo escrito mais ou menos desta forma:

Dona Maria foi à feira, comprou 4 bananas e 3 laranjas.
Quantas frutas ela comprou?

Resposta: _____

Ou seja, a descrição de uma sequência de ações, ou de uma situação, apresentando dados e fazendo ao final uma pergunta, a qual leva o leitor a "juntar" os dados para dar a resposta.

Falo em situação problema por ser algo mais amplo. Por exemplo, aquelas de vocês que são também coordenadoras de seus grupos de compras comunitárias têm periodicamente que resolver problemas deste tipo:

- Somar os pedidos de cada produto de cada membro do grupo, para passar à central;
- Realizar divisões, multiplicações e outras contas para fazer os "acertos", compatibilizando pedidos com o tipo de embalagem dos produtos;

..... e assim por diante.

Campanha Alfabetização de Adultos de Diadema: 1987: FWT

(Assessoria: CEDI)

Matemática

MONITOR

227

- 3 -

Ao fazer isso, vocês estão resolvendo problemas. Essa é uma situação problema; para resolver as situações colocadas, é necessário fazer cálculos, além de outras coisas mais, como por exemplo organizar os dados.

O que escrevi acima não significa que não se deva apresentar ao aluno problemas escritos de forma tradicional. Claro que se deve. Mas significa (pelo menos para mim) que a gente deve explorar situações problemas dentro da realidade de cada grupo.

Os monitores deverão, então, estar atentos para proporem situações problemas, seja por escrito, seja oralmente. Essa é a razão por que às vezes aparecem páginas apenas com a indicação de "problemas" ou "problemas e contas" mas não aparecem os problemas e as contas. Preferi, nesses casos, deixar espaço para que tanto monitor quanto alunos possam formular problemas. Com os alunos da posalfabetização poder-se-ia inclusive pedir que eles formulassem problemas por escrito, os quais seriam resolvidos por companheiros da classe.

Após essas indicações gerais, daremos algumas pistas para trabalhar com os exercícios propostos.

Na página 24 o problema proposto pode ser resolvido mentalmente. Trata-se de apresentar aos alunos uma forma de escrever a idéia do "cinco mais três é igual a oito", ou seja, é um exercício de linguagem matemática. Também as contas propostas logo abaixo são todas com números baixos. Espera-se que os alunos as resolvam de cabeça as contas, sem necessidade de "armá-las". Para o trabalho com essa página sugiro que o problema seja proposto antes oralmente aos alunos; em seguida se pediria que eles escrevessem a conta feita; a partir daí se introduziria o texto escrito, lendo com eles (lembremo-nos de que uma parte dos alunos está em fase de alfabetização).

Na página 25 aparece um problema que os alunos também provavelmente resolverão mentalmente: a idéia de montar a conta é para introduzir os "fundamentos" da técnica tradicional de adição. Tanto para este caso como para os seguintes, é importante chamar a atenção, mais uma vez: deixe o aluno fazer do jeito dele, procure ir confrontando o jeito dele com o dos outros ou o seu. A página 26 é de contas para exercitar a técnica de cálculo.

MONITOR

228

-4-

Outra lembrança importante: para aqueles alunos que não dominam bem ainda a estrutura do sistema de numeração decimal pode ser útil trabalhar essa adição (e as próximas também) com objetos concretos (palitos amarrados, ábaco, etc.).

Nas páginas 27 e 28 são introduzidas mais duas contas de somar, onde a dificuldade vai aumentando. Nas páginas 29 e 30 aparece apenas a indicação de "contas e problemas". Apenas como sugestão ao monitor, apresentamos algumas contas, cujo grau de dificuldade é adequado a este momento:

$$\begin{array}{ccccccc} 12+17= & 15+9= & 22+7= & 9+15= & 5+11+13= & 21+5= & 13+8= \\ 15+14= & 8+19= & 2+8+19= & 16+12= & 12+11+4+2= & & \end{array}$$

Na página 31 há um quadro, para ser preenchido com os números de alunos que atualmente são atendidos pelos núcleos do projeto de alfabetização da Fundação Wilson Pinheiro em Diadema. A idéia é fornecer os dados para os alunos preencherem e, em cima disso, formular problemas. Podem ser problemas simples (por exemplo, quantos alunos têm no Jardim Canhema) ou mais complicados (por exemplo, qual é o total de alunos; alfabetização e posalfabetização juntos ou separados). A página 32 pode servir para esse tipo de trabalho, mas é bom dizer desde já que outros problemas podem - e devem - ser propostos e resolvidos pelos alunos no caderno, ou em folhas soltas.

Na página 33 começam exercícios de subtração. Essa página, enquanto proposta, se parece um pouco com a página 24 (adição), mas há aqui um detalhe que eu gostaria de chamar a atenção. Os três problemas propostos são resolvidos pela subtração, mas em cada caso a gente usa uma idéia da subtração.

Mas a subtração não é um tipo de operação? Como podem existir diferentes idéias de subtração?

Isso mesmo. Veja que no primeiro problema a idéia de subtração poderia ser resumida assim: tinha um tanto, tirou uma parte, restou tanto. Já no segundo problema, a idéia seria mais ou menos assim: eu tenho uma certa quantidade; para chegar a uma outra, quanto falta. No

MONITOR

-5-

terceiro problema, a idéia é mais ou menos assim: um tem uma certa quantia, o outro tem outra quantia; quanto um tem a mais que o outro? Chamam-se a essas idéias, respectivamente, de "subtrativa", "aditiva" e "comparativa", mas esses nomes não têm a menor importância no momento.

Apresento a seguir um conjunto de subtrações simples, que podem ser apresentadas nesse momento:

$$9 - 3 = \quad 7 - 0 = \quad 8 - 1 = \quad 13 - 7 = \quad 14 - 5 = \quad 19 - 7 = \quad \dots \text{ e outras desse tipo}$$

A página 34 segue um esquema já comentado com relação à adição, mas eu chamo a atenção de que aqui não aparece ainda o "recurso", ou "empréstimo" como é mais comumente chamado.

Aqui cabe uma pergunta sobre o princípio de "mais fácil para o mais difícil", que foi usado para a montagem desse material.

Suponha que você está ensinando essa parte e um aluno propõe um problema onde a conta exige "empréstimo". Qual seria a sua atitude?

Eu não vou analisar aqui as possíveis atitudes, mas eu gostaria que, antes de vocês aplicarem esse material, a gente discutisse nas nossas reuniões de sábado essa questão.

A página 35, de novo, apresenta espaço para problemas e contas. A título de sugestão, apresento algumas de dificuldade adequada a esta fase:

$$17 - 5 = \quad 39 - 16 = \quad 94 - 32 = \quad 87 - 40 = \quad 90 - 10 = \quad 78 - 67 = \quad 48 - 17 =$$

$$54 - 17 = \quad 143 - 31 = \quad \dots \text{ e assim por diante.}$$

Na página 36 aparece uma demonstração de uma das técnicas da subtração, através de figuras. Não vou repetir aqui o que escrevi antes a respeito do assunto na parte de adição. Mas vou lembrar que no curso de julho apareceu uma certa polêmica. Uns achavam que a melhor técnica da subtração era esta:

$$\begin{array}{r} 3 \\ \downarrow \\ 42 \\ - 25 \\ \hline 17 \end{array}$$

Outros achavam esta:

$$\begin{array}{r} 42 \\ \textcircled{0} \\ - 25 \\ \hline 17 \end{array}$$

MONITOR

230

-6-

Creio que o monitor não devia ficar na posição do tipo "eu acho esta a melhor e dane-se". A nossa proposta de "acolher o conhecimento do aluno e confrontá-lo não se coaduna com essa atitude.

*Ah, você tem medo de não saber fazer dos dois jeitos e, com isso, ficar inferiorizada na frente do aluno?
Quem disse que você precisa saber tudo e, que, em alguns casos, o aluno não pode saber mais que você?
Ou então, aprenda as duas formas (ou três se existirem) para melhor dialogar com o aluno e seu saber.*

As páginas 37 a 39 apresentam problemas; para resolvê-los precisa usar tanto a adição como a subtração. As últimas quatro páginas (40 a 43) têm contas de mais e de menos para os alunos resolverem.

Bom trabalho!

Orlando Joia

julho de 1987

ADIÇÃO E SUBTRAÇÃO

A CONTA DE MAIS

Havia cinco pessoas na classe.
Chegaram três pessoas novas.
Quantas pessoas ficaram?

Resposta: _____

Você provavelmente resolveu esse problema mentalmente.
Para resolvê-lo, você fez uma adição.
A adição é também chamada de conta de mais.
Podemos representar a adição que você fez assim

$$5 + 3 = 8$$

↓ ↓

(cinco mais três é igual a oito)

+ este é o sinal de mais.

Podemos escrever essa conta assim também:

$$\begin{array}{r} 5 \\ 3 \\ \hline 8 \end{array} +$$

RESOLVA ESTAS CONTAS

$7 + 1 =$

$2 + 1 + 1 + 2 =$

$1 + 1 =$

$2 + 3 =$

$4 + 2 =$

$2 + 4 + 3 =$

$0 + 5 =$

$6 + 0 =$

$9 + 0 =$

$1 + 0 + 1 =$

$4 + 1 + 0 =$

$8 + 1 =$

Dona Maria tem 7 pratos.
 Vai comprar 8 pratos novos.
 Com quantos pratos ela vai ficar?

Resposta: _____

Para resolver esse problema, você provavelmente fez mentalmente uma adição.
 Agora, monte a conta, do jeito que você souber.

Há vários jeitos de fazer essa conta de mais.
 Observe o jeito que vamos apresentar.
 Se o seu jeito é diferente, não precisa abandoná-lo.
 Procure observar, comparar, esclarecer-se.

①

$$\begin{array}{r} 7 \\ + \\ 8 \\ \hline 5 \end{array}$$

⇓

$$\begin{array}{r} ① \\ 7 \\ 8 \\ \hline 15 \end{array}$$

sete mais oito dá quinze

→ esta dezena "nova" foi formada com as dez unidades do número quinze.

ARME E RESOLVA ESTAS CONTAS

$6 + 3 =$

$7 + 0 =$

$8 + 9 =$

$1 + 7 =$

$11 + 7 =$

$4 + 6 =$

$16 + 3 =$

$9 + 7 =$

$2 + 8 + 9 =$

$10 + 0 =$

$6 + 6 =$

$10 + 7 + 2 =$

$9 + 4 =$

$6 + 8 =$

$5 + 3 + 10 =$

Um menino tem 18 bolinhas de gude.
 Um outro menino tem 6 bolinhas de gude.
 Juntos, quantas bolinhas eles têm?

Monte a conta do seu jeito, resolva e dê a resposta.

Resposta: _____

Para resolver esse problema, você somou $18 + 6$.

Há várias maneiras de fazer essa conta.

Uma delas é esta:

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 18 \\ + \\ 6 \\ \hline 4 \end{array}$$

oito unidades mais seis unidades
 dá quatorze unidades.

esta dezena "nova" foi formada com
 as dez unidades do quatorze



$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 18 \\ 6 \\ \hline 24 \end{array}$$

uma dezena mais uma dezena dá
 duas dezenas.

Dona Maria comprou um objeto por 17 cruzados.
 Um outro objeto custou 26 cruzados.
 Quanto Dona Maria irá pagar pelos dois objetos?

Monte a conta do seu jeito e dê a resposta.

Resposta: _____

Olhe este jeito de somar 17 com 26.

sete unidades mais seis unidades dá treze.

①

$$\begin{array}{r} 17 \\ 26 \\ \hline 3 \end{array}$$

esta dezena "nova" foi formada com as dez unidades do treze.



①

$$\begin{array}{r} 17 \\ 26 \\ \hline 43 \end{array}$$

uma dezena, mais uma dezena, mais duas dezenas dá quatro dezenas

CONTAS E PROBLEMAS

MAIS CONTAS E PROBLEMAS

PROBLEMAS

A CONTA DE MENOS

Há oito pessoas na classe.
 Se três forem embora, quantas
 pessoas ficarão?

Resposta: _____

Provavelmente, você resolveu esse problema mentalmente.
 Para resolvê-lo, você fez uma subtração.
 A subtração é também chamada de conta de menos.
 Podemos representar a subtração que você fez assim:

$$8 - 3 = 5$$

(oito menos cinco é igual a três)

 este é o sinal de menos.

Também podemos escrever a conta assim:

$$\begin{array}{r} 8 \\ - 3 \\ \hline 5 \end{array}$$

Resolva mentalmente estes problemas, escrevendo a conta que você fez.

Rosária tem 9 anos.
 Helena tem 7 anos.
 Quantos anos Rosária tem
 a mais que Helena?

Resposta: _____

Tenho 5 cruzados.
 O ônibus custa 8 cruzados.
 Quantos cruzados faltam?

Resposta: _____

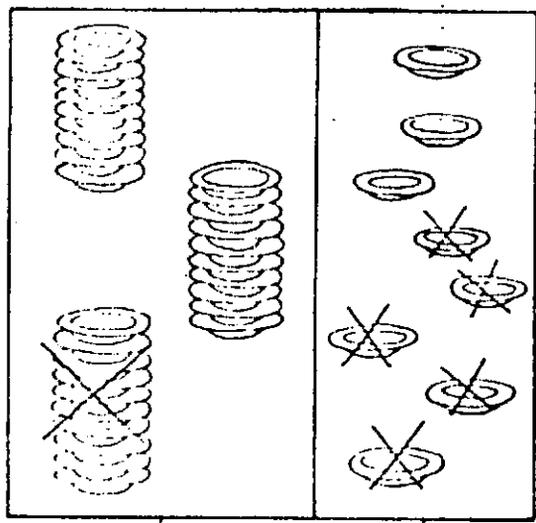
Resolva

Num bar havia 38 pratos.
 Houve uma briga entre 3 fregueses.
 Foram quebrados 15 pratos.
 Quantos pratos restaram?

Monte a conta do seu jeito e dê a resposta.

Resposta: _____

Olhe para este desenho, que representa os pratos e o que aconteceu com eles.



Agora olhe a conta montada.
 Existem outras maneiras de montar esta conta.
 Compare o seu jeito de montar com este.

$$\begin{array}{r}
 38 \\
 - 15 \\
 \hline
 23
 \end{array}$$

CONTAS E PROBLEMAS

Resolva o problema. Monte a conta como você souber.

Jonas tinha 42 cruzados.
 Gastou 25 cruzados em lanche.
 Quanto ele tem agora?

Resposta: _____

Olhe este jeito de fazer esta conta.
Compare com o seu jeito.

$$\begin{array}{r} 42 \\ - 25 \\ \hline \end{array}$$

Tem duas unidades.
 Não dá para tirar três unidades.
 O que fazer?
 Vamos trocar uma dezena por dez unidades.

$$\begin{array}{r} 3 \\ \cancel{4} 12 \\ - 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17 \\ \hline \end{array}$$

De doze unidades, tiramos sete unidades.
Sobram 5 unidades.

De três dezenas, tiramos duas dezenas.
Sobra uma dezena.

O time do Marcos já marcou 17 gols no campeonato.

O presidente quer o time termine o campeonato com 32 gols.

Quantos gols o time ainda tem que marcar para cumprir a promessa?

Organizou-se uma caravana de três ônibus.

Cada ônibus leva 34 pessoas, mas um deles foi com duas pessoas a menos.

Quantas pessoas foram na caravana?

Tenho 78 cruzados e quero comprar um objeto que custa 100 cruzados.

Quanto dinheiro me falta?

A camiseta custava 155 cruzados. O par de meia custava 65 cruzados. O dono da loja fez um abatimento de 20 cruzados na camiseta. Quanto eu gastei para comprar essas mercadorias?

Na eleição para representante deu este resultado:

Dona Joana Maria.....	237 votos.
Jacinto Ferreira	58 votos
Votos nulos	nenhum
Votos brancos	nenhum

Quantas pessoas votaram na eleição?

Quantos votos Dona Joana teve a mais que o Jacinto?

O feijão custava 36 cruzados o quilo. O arroz custava 86 o pacote. Seu Januário comprou três quilos de feijão e um pacote de arroz. Quanto ele gastou?

O ônibus saiu do ponto inicial vazio.
Pegou 8 passageiros no ponto seguinte.
Nos outros pontos subiram outros 78 passageiros.
Também desceram 63 passageiros no percurso.
Com quantos passageiros o ônibus chegou ao ponto final?

O salário mínimo é 1.969 cruzados (descontando os centavos).
Se o desconto do INAMPS é de 167 cruzados, quanto sobra para outras despesas?

Uma família de 3 pessoas adultas foi passear.
Tiveram que tomar 2 ônibus para ir e dois para voltar.
Quanto gastaram em condução?

CONTAS

$17 - 5 =$

$39 - 16 =$

$94 - 32$

$87 - 40 =$

$90 - 19 =$

$73 - 67 =$

$178 - 36 =$

$68 - 29 =$

$81 - 35 =$

$43 - 8 =$

$48 - 7 =$

$84 - 52 =$

$155 - 43 =$

$77 - 55 =$

$143 - 29 =$

$$184 + 315 =$$

$$283 + 45 =$$

$$127 + 389 =$$

$$125 + 492 + 323 =$$

$$219 + 387 =$$

$$19 + 295 + 324 + 97 + 86 =$$

$63 - 45 =$

$48 - 28 =$

$50 - 18 =$

$377 - 277 =$

$146 - 36 =$

$169 - 30 =$

$342 - 121 =$

$125 - 15 =$

$1.520 - 410 =$

$320 - 80 =$

$57 - 48 =$

$200 - 160 =$

$1.700 - 847 =$

$10.000 - 250 =$

$$195 + 484 + 308 =$$

$$22 + 49 + 620 =$$

$$912 + 584 =$$

$$483 + 19 + 8 + 595 =$$

$$482 + 0 + 304 =$$

$$1.857 + 2.758 =$$

MONITOR

251

CHEQUES - ROTEIRO DE INSTRUÇÕES

Os números naturais

Números naturais e números racionais

Representação decimal e fracionária

O centavo, $1/100$ ou $0,01$ cruzado

Sistema monetário brasileiro

Preenchimento de cheques

Sugestões e idéias de exercícios e problemas usando cheques

1652.003.55-0
042.374.808-44

Nº 816759

Banco Cr\$
104

252

SÉRIE EU

Pague por este cheque a quantia de _____

AGÊNCIA HIGIENÓPOLIS, SP.
R. DR. VEIGA FILHO, 402/404
CEP 01229 - SÃO PAULO/SP
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL



1652.003 55-0
042:374.808.44

Nº 816754

Banco Cr\$
104

SÉRIE EU

Pague por este cheque a quantia de _____

AGENCIA HIGIENOPOLIS, SP.
R. DR. VEIGA FILHO, 402/404
CEP 01229 - SÃO PAULO/SP
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL



1652.003.55-0
042.374.808-44

Nº 816759

Banco Cr\$
104

SÉRIE EU

Pague por este cheque a quantia de _____

AGÊNCIA HIGIENÓPOLIS, SP.
R. DR. VEIGA FILHO, 402/404
CEP 01229 - SÃO PAULO/SP
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL



1652.003 55-0
042:374.808.44

Nº 816754

Banco Cr\$
104

SÉRIE EU

Pague por este cheque a quantia de _____

AGENCIA HIGIENOPOLIS, SP.
R. DR. VEIGA FILHO, 402/404
CEP 01229 - SÃO PAULO/SP
CAIXA ECONÔMICA FEDERAL



MONITOR

253

4ª Unidade

MULTIPLICAÇÃO.

Monitoras,

O que é uma multiplicação? Se você nunca pensou nisso, convidando-a a fazer isso agora.

Para o fim de ensinar as quatro operações fundamentais, podemos ficar com a idéia de que a multiplicação é um tipo especial de adição. Especificamente, é uma adição em que as parcelas são iguais.

Se um objeto custa 240 cruzados, quanto custam 12 objetos desses? Você pode perfeitamente resolver esse problema fazendo uma adição.

$$\begin{array}{r} 240 \\ 240 \\ 240 \\ 240 \\ 240 + \\ 240 \\ 240 \\ 240 \\ 240 \\ 240 \\ 240 \\ \hline 2.880 \end{array}$$

Alguém argumentou que não se usa fazer assim? Ou que é muito trabalhoso? Claro que é, e essa é a razão porque se usa a multiplicação para resolver esse problema e não a adição.

Como trabalhar a multiplicação com os alunos? Estou sugerindo algumas atividades. Mas é importante assinalar que elas se baseiam na idéia de que você deve começar tentando a recuperação do que os alunos já sabem sobre a multiplicação.

Apresente a multiplicação através de um problema. Não precisa chegar e dizer: "hoje vamos estudar multiplicação". Faz o inverso. Proponha um problema, onde a multiplicação seja uma ferramenta para resolver. Escreva na lousa, por exemplo:

A passagem de ônibus custa 8 cruzados numa cidade. Quanto uma pessoa gasta para tomar 4 conduções ?

Essa pode até ser a situação de algum aluno ou aluna que trabalha longe e toma 4 conduções por dia para trabalhar e voltar para casa.

Peça para as pessoas explicarem como chegaram ao resultado. Procure colocar na lousa a forma que as pessoas usaram para resolver. Organize o que elas produziram.

Basicamente, há três maneiras mais usadas de resolver esse problema:

- a) Ou as pessoas usam contagens:
 $//////// ////////////// ////////////// ////////////// = 32$
- b) Ou usam a adição:
 $8 + 8 + 8 + 8 = 32$
- c) Ou usam a tabuada de multiplicação:
 $4 \times 8 = 32$

O que é importante é que essa atividade sirva para levantar e questionar (refletir) sobre a operação de multiplicação. Dar outros problemas, por exemplo um onde tenha que fazer 6×2 outro onde tenha que fazer 12×8 (exemplo, quanto custam 12 passagens de ônibus se o ônibus custa 8 cruzados).

É importante ressaltar que a multiplicação é uma adição de parcelas iguais.

Após isso, estou sugerindo que se dê para o aluno os três primeiros exercícios da apostila do aluno (p. 44 e 45). Pede-se para eles lerem, conversa-se, discutem-se as dúvidas. O quarto exercício também pode ser apresentado; a maioria das contas pode ser resolvida pela técnica de cálculo mental. Alguns alunos podem fazer pela adição também. Tudo bem, o importante é ir retomando que se pode transformar o modo de fazer em outro (adição de parcelas iguais em multiplicação) pois dão no mesmo.

Provavelmente vai "pintar" a questão da tabuada. Vocês acham que precisa ou não decorar as tabuadas ?

Mas, o que são tabuadas ?

Tabuadas (ou tâbuas, ou tabelas) são listas contendo certo número de cálculos simples, com o objetivo de serem consultadas o resultado (ou decorá-lo) quando se necessita deles para resolver problemas.

Numa padaria de meu bairro, vi usarem um tipo de "tabuada" para o preço do pãozinho francês. Era mais ou menos assim:

[Quant.]	[Cz\$]
1	- 1,50
2	- 3,00
3	- 4,50
4	- 6,00
5	- 7,50
6	- 9,00
7	- 10,50
8	- 12,00
9	- 13,50
-	-
-	-

A coisa ia assim até uns 50 pãezinhos.

Perguntado, o funcionário respondeu: Por que eu uso essa tabela ? Para não ter que ficar repetindo o mesmo cálculo todo dia, várias vezes.

Da mesma forma como o balconista da padaria, toda vez que eu quero saber quanto é "três vezes cinco" eu não preciso ficar somando mentalmente (5 + 5 é dez, mais 5 é quinze) ou não preciso ficar contando $////// \quad // // // \quad // // // = 15$. É mais prático ter essa informação armazenada para uso imediato.

A tabuada é, então, essencial para a rapidez do cálculo. Isso não significa, no meu entender, ter que obrigar os alunos a decorarem todas as tabuadas. Melhor seria eles aprenderem a fazer contas de multiplicar para resolver os problemas que encontrarem, consultando a tabuada, num primeiro momento. Depois disso, creio que a questão de decorar as tabuadas vai se colocar naturalmente.

Estou sugerindo, na página 47, que os alunos sejam encorajados a fazerem a tabuada de uma outra maneira (diferente da maneira tradicional). Pode ser um bom exercício preencher essa tabuada.

A página 48 do caderno de exercícios apresenta as multiplicações por 1, por 10 e por 100. A página seguinte apresenta outros exercícios de fixação, onde as multiplicações podem ser resolvidas, no máximo consultando as tabuadas.

Até agora, tudo foi feito sem necessidade de "montar" as contas. Nas multiplicações com quantidades maiores há necessidade de se usarem certas técnicas de montar e fazer as contas. Nossa idéia é apresentá-las com as dificuldades de forma crescente, trabalhando bem cada uma das etapas.

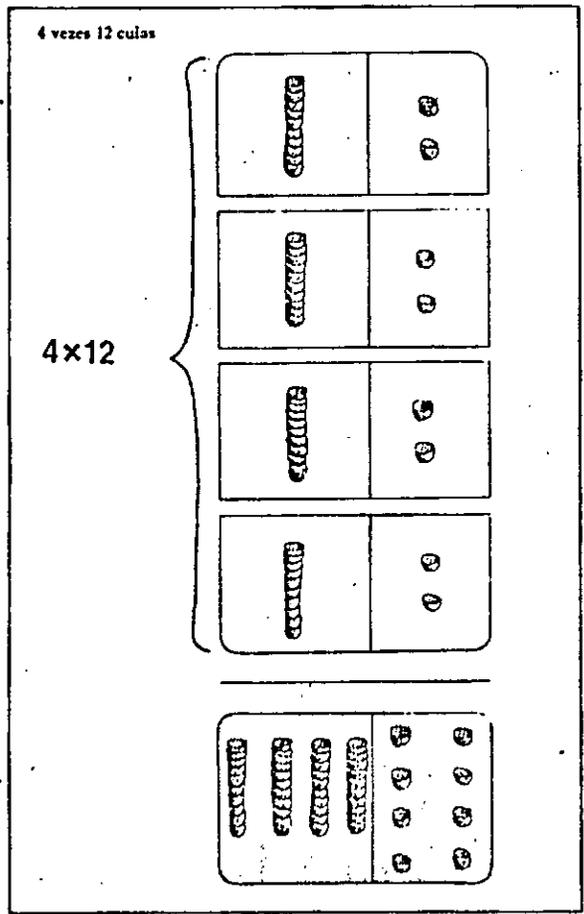
Apresente ao aluno, por exemplo, um problema assim:

Quanto são quatro dúzias de canecas ?

Provavelmente a maioria vai saber responder. Verifique como foi que eles resolveram, como foi que cada um foi capaz de chegar ao resultado. Alguns podem ter decorado uma espécie de "tabuada das dúzias" sem perceberem (1 dúzia é 12, 2 dúzias são 24, 3 dúzias são 36,...). Outros podem ter somado:

$$\begin{array}{r}
 12 \\
 12 \\
 12 + \\
 12 \\
 \hline
 48
 \end{array}$$

Trabalhe com o cartaz anexo (reproduzido abaixo).



Pergunte quantas canecas há em cada quadro. Enfatize que as dez canecas estão num monte, porque fazem uma dezena, as duas canecas estão soltas, porque são unidades. E quantas vezes as doze canecas aparecem ? (quatro vezes). A seguir, some tudo isso: 2 + 2 + 2 + 2 dá 8 (desdobre e mostre a parte de baixo). E faça a mesma coisa com as dezenas: 1 + 1 + 1 + 1 dá 4 (as quatro dezenas agrupadas em baixo). Faça essa conta na lousa (em números), mostrando cada etapa da operação, solicitando para eles darem as respostas. (quatro vezes dois é oito. Onde coloca o oito (oito unidades), ... e assim por diante).

4 vezes 12

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 4 \\ \hline 48 \end{array}$$

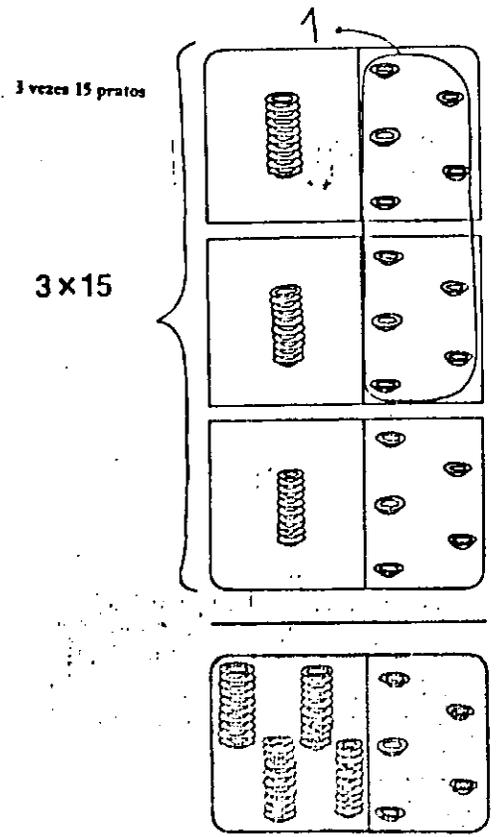
4 vezes 2 unidades dá 8 unidades

4 vezes 1 dezena dá 4 dezenas.

Apresente outro problema. Por exemplo:

Três casas, em cada uma delas há 15 pratos.
 Quantos pratos as três casas têm juntas ?

Deixar os alunos tentarem resolver e tudo o mais que já foi sugerido na situação anterior, mais o que vocês conseguiram aprender trabalhando com eles. Pode usar o outro cartaz. Aqui é essencial problematizar o "vai um". Quando se somam as "unidades de pratos", dá 15. Cinco unidades vão aqui em baixo. E as outras dez ? (constituíram uma dezena e foram transferidas, como 1, valendo uma dezena, para a coluna das dezenas).



3 vezes 15

$$\begin{array}{r} 1 \\ 15 \\ \times 3 \\ \hline 45 \end{array}$$

3 vezes 5 unidades dá 15 unidades. Escrevemos 5 unidades. As outras 10 unidades se transformam em 1 dezena.

3 vezes 1 dezena dá 3 dezenas. Com mais uma dezena, dá 4 dezenas.

Após esses trabalhos, os alunos podem ser capazes de fazer conta de multiplicação quando o multiplicador é um número menor que dez. As contas que vêm nas duas páginas seguintes (50 e 51) são um tanto mecânicas e chatas. Só servem para treinar essa habilidade.

Frequentemente, há uma confusão com a expressão do tipo "três vezes zero" ou "zero vezes três". Muitas pessoas respondem que "três vezes zero é três". Nunca descobri a razão desse "erro", mas imagino que isso se deva ao fato de que é fácil pensar em 3 x 9 ou 2 x 248, mas é difícil pensar em zero vezes alguma coisa. Na vida concreta, esse problema não existe. Se eu não tenho nenhum objeto (zero) eu não multiplico essa quantidade por número algum. Apesar de não existir no mundo concreto, esse conhecimento (a multiplicação de qualquer número por zero é sempre zero) é importante para o aprendizado da técnica de multiplicação. A solução que eu encontrei é tentar ensinar isso aos alunos. Nem sempre dá certo, mas lá vai. Os exercícios da página 52 têm esse objetivo.

Apresente um outro problema. Por exemplo, procure um objeto que custe 43 cruzados e pergunte: Quanto custariam 12 objetos desses?

Poucos devem saber fazer pelas técnicas de cálculo escrito, os que souberem responder vão usar algum tipo de técnica de cálculo mental.

Você poderia montar a conta e ir explicando as etapas de sua resolução. Para ajudá-lo, reproduzimos abaixo a página de uma cartilha onde essa conta aparece "explicada", só para informação.

12 vezes 43

$$\begin{array}{r}
 43 \\
 \times 12 \\
 \hline
 86 \\
 43+ \\
 \hline
 516
 \end{array}$$

Veja como esta conta foi resolvida

$ \begin{array}{r} 43 \\ \times 12 \\ \hline 86 \end{array} $	<p>Multiplicando o 43 por 2, dá 86.</p>
$ \begin{array}{r} 43 \\ \times 12 \\ \hline 86 \\ 43 \end{array} $	<p>Multiplicamos o 43 por 1. Esse 1 é uma dezena, ele vale 10. Esse 43 vale 430, por isso ele vem alastado.</p>
$ \begin{array}{r} 43 \\ \times 12 \\ \hline 86 \\ 43+ \\ \hline 516 \end{array} $	<p>Somando 86 com 430 dá 516.</p>

Creio que é necessário frisar que os alunos serão muito melhor incentivados à aprendizagem das contas de multiplicar se elas efetivamente forem necessárias para resolver problemas. Procure investigar com os alunos situações de sua vida caseira que dê para formular problemas. Vá apresentando os problemas. Se quiser apresentá-los por escrito, há mimeógrafo a álcool, papel sulfite e matrizes na sede da "Campanha". Traga a sua lista de problemas, passe-os para o mimeógrafo e leve para os alunos. Eu preferia inclusive que você pedisse também aos alunos que formulassem problemas.

A seguir uma lista de exercícios mecanizadores para multiplicação.

Bom trabalho,

Orlando Joia
out/87

Resolva as contas

23	34	133
$\times 12$	$\times 22$	$\times 13$
<hr/>	<hr/>	<hr/>
45	15	50
$\times 15$	$\times 10$	$\times 16$
<hr/>	<hr/>	<hr/>
43	150	146
$\times 26$	$\times 32$	$\times 51$
<hr/>	<hr/>	<hr/>

Arme e resolva as contas

$23 \times 12 =$	$124 \times 22 =$	$150 \times 25 =$
$138 \times 135 =$	$20 \times 82 =$	$236 \times 132 =$
$500 \times 25 =$	$252 \times 102 =$	

(Baseado na "Cartilha O Rebelinho"; CEDI/MEB, 1984.)

MULTIPLICAÇÃO

Transforme as adições em multiplicações, como no exemplo

adições	multiplicações
$7 + 7 + 7 = 21$	$3 \times 7 = 21$
$12 + 12 + 12 + 12 = 48$	
$8 + 8 + 8 = 24$	
$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 12$	

Transforme as multiplicações em adições, como no exemplo

multiplicações	adições
$3 \times 7 =$	$7 + 7 + 7 = 21$
$6 \times 4 =$	
$4 \times 6 =$	
$5 \times 1 =$	

Algumas destas adições podem ser transformadas em multiplicações

Faça um risco em volta delas

$$5+5+5+5=20$$

$$2+3=5$$

$$12+12=24$$

$$5+5+5=15$$

$$6+6+6=18$$

$$6+6=12$$

$$12+18=30$$

$$7+7=14$$

$$1+1+1+1+1=5$$

$$23+23+23=69$$

$$7+5+7+5=24$$

$$2+2+2+3+2+2=13$$

Resolva estas contas

$$7 \times 3 =$$

$$5 \times 9 =$$

$$5 \times 4 =$$

$$4 \times 8 =$$

$$2 \times 15 =$$

$$5 \times 7 =$$

$$1 \times 12 =$$

$$8 \times 6 =$$

$$8 \times 8 =$$

$$2 \times 13 =$$

$$8 \times 7 =$$

$$1 \times 8 =$$

Tabuadas

$$\begin{aligned}
 2 \times 0 &= 0 \\
 2 \times 1 &= 2 \\
 2 \times 2 &= 4 \\
 2 \times 3 &= 6 \\
 2 \times 4 &= 8 \\
 2 \times 5 &= 10 \\
 2 \times 6 &= 12 \\
 2 \times 7 &= 14 \\
 2 \times 8 &= 16 \\
 2 \times 9 &= 18
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3 \times 0 &= 0 \\
 3 \times 1 &= 3 \\
 3 \times 2 &= 6 \\
 3 \times 3 &= 9 \\
 3 \times 4 &= 12 \\
 3 \times 5 &= 15 \\
 3 \times 6 &= 18 \\
 3 \times 7 &= 21 \\
 3 \times 8 &= 24 \\
 3 \times 9 &= 27
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4 \times 0 &= 0 \\
 4 \times 1 &= 4 \\
 4 \times 2 &= 8 \\
 4 \times 3 &= 12 \\
 4 \times 4 &= 16 \\
 4 \times 5 &= 20 \\
 4 \times 6 &= 24 \\
 4 \times 7 &= 28 \\
 4 \times 8 &= 32 \\
 4 \times 9 &= 36
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 5 \times 0 &= 0 \\
 5 \times 1 &= 5 \\
 5 \times 2 &= 10 \\
 5 \times 3 &= 15 \\
 5 \times 4 &= 20 \\
 5 \times 5 &= 25 \\
 5 \times 6 &= 30 \\
 5 \times 7 &= 35 \\
 5 \times 8 &= 40 \\
 5 \times 9 &= 45
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 6 \times 0 &= 0 \\
 6 \times 1 &= 6 \\
 6 \times 2 &= 12 \\
 6 \times 3 &= 18 \\
 6 \times 4 &= 24 \\
 6 \times 5 &= 30 \\
 6 \times 6 &= 36 \\
 6 \times 7 &= 42 \\
 6 \times 8 &= 48 \\
 6 \times 9 &= 54
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 7 \times 0 &= 0 \\
 7 \times 1 &= 7 \\
 7 \times 2 &= 14 \\
 7 \times 3 &= 21 \\
 7 \times 4 &= 28 \\
 7 \times 5 &= 35 \\
 7 \times 6 &= 42 \\
 7 \times 7 &= 49 \\
 7 \times 8 &= 56 \\
 7 \times 9 &= 63
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 8 \times 0 &= 0 \\
 8 \times 1 &= 8 \\
 8 \times 2 &= 16 \\
 8 \times 3 &= 24 \\
 8 \times 4 &= 32 \\
 8 \times 5 &= 40 \\
 8 \times 6 &= 48 \\
 8 \times 7 &= 56 \\
 8 \times 8 &= 64 \\
 8 \times 9 &= 72
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 9 \times 0 &= 0 \\
 9 \times 1 &= 9 \\
 9 \times 2 &= 18 \\
 9 \times 3 &= 27 \\
 9 \times 4 &= 36 \\
 9 \times 5 &= 45 \\
 9 \times 6 &= 54 \\
 9 \times 7 &= 63 \\
 9 \times 8 &= 72 \\
 9 \times 9 &= 81
 \end{aligned}$$

Outra forma de escrever as tabuadas

Nesta página mostramos outra maneira de escrever as tabuadas.

Já tem duas tabuadas feitas.

Complete todas as tabuadas.

x	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
0	0											
1	0											
2	0											
3	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33
4	0											
5	0											
6	0											
7	0											
8	0											
9	0											
10	0											
11	0											

Observe as contas

$$3 \times 1 = 3$$

$$3 \times 10 = 30$$

$$3 \times 100 = 300$$

Resolva as contas

$1 \times 10 =$

$2 \times 10 =$

$7 \times 10 =$

$10 \times 10 =$

$8 \times 10 =$

$9 \times 10 =$

$4 \times 10 =$

$4 \times 100 =$

$4 \times 1.000 =$

$5 \times 10 =$

$5 \times 100 =$

$3 \times 10 =$

$3 \times 2 =$

$3 \times 20 =$

$3 \times 30 =$

Resolva as contas

$5 \times 8 =$

$6 \times 10 =$

$3 \times 9 =$

$6 \times 20 =$

$6 \times 100 =$

$10 \times 3 =$

$9 \times 4 =$

$9 \times 7 =$

$6 \times 8 =$

$7 \times 8 =$

$7 \times 7 =$

$4 \times 9 =$

$10 \times 2 =$

$1 \times 11 =$

$1 \times 20 =$

$1 \times 19 =$

$2 \times 5 =$

$9 \times 3 =$

$7 \times 9 =$

$7 \times 90 =$

$1 \times 21 =$

Resolva as contas

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 40 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 71 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 139 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 143 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 86 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 20 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 250 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

Arme e resolva as contas

$$52 \times 2 =$$

$$51 \times 3 =$$

$$74 \times 2 =$$

$$8 \times 18 =$$

$$5 \times 25 =$$

$$15 \times 5 =$$

$$82 \times 3 =$$

$$8 \times 71 =$$

$$117 \times 4 =$$

$$152 \times 5 =$$

$$334 \times 2 =$$

$$62 \times 3 =$$

Multiplicação por zero

$$0+0=0$$

$$2 \times 0=0$$

$$0+0+0=0$$

$$3 \times 0=0$$

$$0+0+0+0+0=0$$

$$5 \times 0=0$$

Qualquer número multiplicado por zero dá zero.

Complete:

$$4 \times 0 =$$

$$25 \times 0 =$$

$$5 \times 0 =$$

$$0 \times 12 =$$

$$12 \times 0 =$$

$$0 \times 8 =$$

$$149 \times 0 =$$

$$19 \times 0 =$$

$$1 \times 0 =$$

$$0 \times 3 =$$

NOME	MENS DA CONTA				COD. FAT.	MEDIDOR			CONSUMO kWh	LEITURA		APRESENT		CONTA DO MÊS DE	VENCIMENTO		
	LOTE	LOCAL	LIVRO	INSTALAÇÃO		NUMERO	CONST.	LEITURA		DIA	MÊS	DIA	MÊS		DIA	MÊS	ANO
ORLANDO JOIA	15445	27315	50300	51	4273794	1	9777	279	2007	2307	JUL	07	08	87			
ENDEREÇO	ACRESCIMO 10% C.T.				FORNECIMENTO C.T.	IMPOSTO UNICO C.T.		ELETRORRAS C.T.		TOTAL A PAGAR C.T.							
CORINTO 248	34.80				667.71	*****127.11		*****		829.62							
PEDE-SE CONSIDERAR A MENSAGEM ABAIXO SEM EFEITO SE A PROVIDÊNCIA JÁ FOI TOMADA.																	
CEP		BAIRRO			CCO	C.T. DIVERSOS		C.T. CREDITO									

EM 17/07/87 NAO ACUSAVAMOS O PAGAMENTO DE 01 CONTA REF. MES 06
ACABE COM O MOSQUITO DA DENGUE LIMPE SEU QUINTAL REGULARMENTE

AS CONTAS NÃO PAGAS ATÉ A DATA DE VENCIMENTO SOFREM ACRESCIMO DE 10% APLICADO SOBRE O SEU VALOR LÍQUIDO (FORNECIMENTO) E O SUPRIMENTO ESTARÁ SUJEITO A CORTE SEM PREVIO AVISO. A PARTIR DO 11º DIA APÓS O VENCIMENTO - PORTARIAS DNAEE N.ºs 025/81 E 032/87.

0091 07375 87JUL31 829,62C REC

O RECIBO SÓ SERÁ VÁLIDO COM AUTENTICAÇÃO MECÂNICA OU CHANCELA DO RECEBEDOR AUTORIZADO.

NOME	MENS DA CONTA				COD. FAT.	MEDIDOR			CONSUMO kWh	LEITURA		APRESENT		CONTA DO MÊS DE	VENCIMENTO		
	LOTE	LOCAL	LIVRO	INSTALAÇÃO		NUMERO	CONST.	LEITURA		DIA	MÊS	DIA	MÊS		DIA	MÊS	ANO
ORLANDO JOIA	15445	27315	50300	51	4273794	1	9498	224	1906	2406	JUN	09	07	87			
ENDEREÇO	ACRESCIMO 10% C.T.				FORNECIMENTO C.T.	IMPOSTO UNICO C.T.		ELETRORRAS C.T.		TOTAL A PAGAR C.T.							
CORINTO 248	348.02				102.05	*****102.05		*****		450.07							
PEDE-SE CONSIDERAR A MENSAGEM ABAIXO SEM EFEITO SE A PROVIDÊNCIA JÁ FOI TOMADA.																	
CEP		BAIRRO			CCO	C.T. DIVERSOS		C.T. CREDITO									

ACABE COM O MOSQUITO DA DENGUE. LIMPE SEU QUINTAL REGULARMENTE.
AUMENTO DE TARIFAS A PARTIR DE 12-06-87 - PORT. DNAEE N-95 DE 12-06-87.

AS CONTAS NÃO PAGAS ATÉ A DATA DE VENCIMENTO SOFREM ACRESCIMO DE 10% APLICADO SOBRE O SEU VALOR LÍQUIDO (FORNECIMENTO) E O SUPRIMENTO ESTARÁ SUJEITO A CORTE SEM PREVIO AVISO. A PARTIR DO 11º DIA APÓS O VENCIMENTO - PORTARIAS DNAEE N.ºs 025/81 E 032/87.

0091 386220787051 450,07R007T0020

O RECIBO SÓ SERÁ VÁLIDO COM AUTENTICAÇÃO MECÂNICA OU CHANCELA DO RECEBEDOR AUTORIZADO.

CIDI

AGRUPANDO OBJETOS

VAMOS SUPOR QUE NÓS NÃO CONHECEMOS OS NÚMEROS.
 PORTANTO, NÃO VAMOS CONTAR, COMO FAZEMOS HABITUALMENTE.
 PARA FACILITAR A COMPARAÇÃO DE QUANTIDADES, VAMOS AGRUPAR OS OBJETOS
 (PALITOS OU BOLACHAS DE CARTÃO).
 USEM OS ELÁSTICOS PARA PRENDER OS OBJETOS.
 AGRUPEM-NOS COMO ACHAREM MELHOR, VISANDO FACILITAR A COMPARAÇÃO DA
 QUANTIDADE DE OBJETOS DO SEU GRUPO COM A QUANTIDADE DE OBJETOS DE OU
 TRO GRUPO.

FEITO ISSO, VAMOS MOSTRAR E DISCUTIR OS RESULTADOS COM OS OUTROS GRUPOS.

CADA GRUPO FEZ MONTES (OU PACOTES, OU AMARRADOS) USANDO UMA CERTA QUANTIDADE COMO BASE.
 UMA NOTA IMPORTANTE:
 SE O GRUPO USOU 5 OBJETOS PARA FAZER UM MONTE, ENTÃO TEM QUE USAR 5 MONTES PARA FAZER UM MONTE DE MONTES, E ASSIM POR DIANTE.
 PODEMOS FAZER AGRUPAMENTO COM BASE EM QUALQUER QUANTIDADE.

EXPERIMENTEM:
 REPRESENTEM AS PESSOAS DO SEU GRUPINHO POR PALITOS E AGRUPEM-NOS NA BASE 3. ANOTEM O QUE FIZERAM⁽¹⁾.
 REPRESENTEM OS ORIENTADORES DO PROJETO DE ALFABETIZAÇÃO POR PALITOS E AGRUPEM-NOS NA BASE 2. ANOTEM O QUE FIZERAM.

(1) Podemos anotar as quantidades usando um sistema muito simples. Por exemplo: U para unidades (objetos soltos), M para monte, MM para monte de montes, e assim por diante. Pode também inventar uma outra forma de registro.

RESOLVEMOS UM PROBLEMA IMAGINÁRIO (ISSO PORQUE TODOS NÓS SABEMOS CONTAR E ESCREVER NÚMEROS).

PARA RESOLVER ESSE PROBLEMA, VOCÊS TIVERAM QUE PENSAR E CRIAR SOLUÇÕES.

DE QUE MODO O QUE VOCÊS FIZERAM HOJE PODE AJUDAR NO ENSINO DA MATEMÁTICA

Anexo vocês estão recebendo uma cópia do artigo "Iniciando uma discussão sobre o ensino das quatro operações", de Newton Duarte. Saiu no Jornal do Professor de 1º Grau, n. 6, maio 1987. Não tem relação direta com o tema de hoje, mas pode ser um instrumento útil para pensar na questão do ensino de matemática

CEDEI

REGISTRANDO NO ÁBACO

Agrupem os objetos que vocês receberam, na base 10.

A quantidade de objetos que vocês agruparam, pode ser registrada assim:

2 M	3 U
-----	-----

ou assim:

3 U	2 M
-----	-----

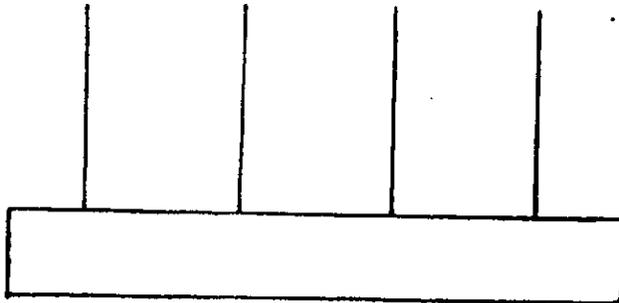
Agora, registrem essa quantidade de outra forma.

Representem os objetos por bolinhas, as quais serão enfiadas nos pinos do ábaco.

O grupo deve discutir a forma melhor de representar os objetos por bolinhas. A única sugestão é: façam economia.

Como ficou o ábaco?

Desenhe aqui:



Vamos mostrar os resultados e comparar os registros dos grupos?

Qual a diferença (ou diferenças) entre as duas formas de registro?

De que modo o que vocês fizeram pode ser útil no ensino da matemática?

CEDI

MUITOS JEITOS DE FAZER UMA

MESMA CONTA

Sem usar papel e lápis, resolva este problema:

João comprou doces por 37 cruzados e um sanduíche por 48 cruzados. Quanto João gastou?

Agora, procure lembrar o caminho que você fez para resolver mentalmente este problema. Anote-o.

Com lápis e papel, o problema poderia ter sido resolvido assim:

$$\begin{array}{r} 37 + \\ 48 \\ \hline 85 \end{array}$$

Qual a diferença entre a técnica que vocês usaram mentalmente e essa técnica aí em cima?

Todas as pessoas do seu grupo fizeram o cálculo mental da mesma maneira?

Se outra pessoa fez o cálculo mental diferente do meu, como eu vou saber se o dela está certo?

CEDI

Existem várias técnicas de fazer a adição mentalmente.

Existem também várias técnicas de fazer a adição por escrito.

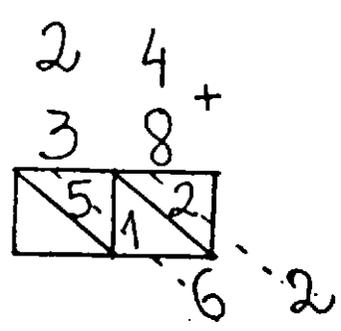
Vamos mostrar três técnicas diferentes de fazer a adição por escrito.

Para dar um exemplo, vamos somar 24 com 38.

posso fazer assim:

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 24 \\
 38^+ \\
 \hline
 62
 \end{array}$$

... ou assim:



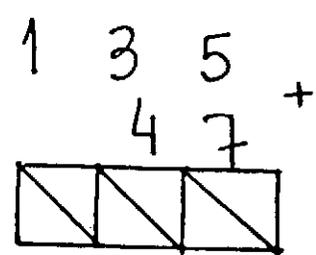
... ou assim

$$\begin{array}{r}
 20 + 4 \\
 30 + 8 + \\
 \hline
 50 + 12
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{10} \\
 20 + 4 \\
 30 + 8 \\
 \hline
 60 \quad 2
 \end{array}$$

Para treinar, some 135 mais 47, usando as três técnicas.

$$\begin{array}{r}
 135 \\
 47^+ \\
 \hline
 \end{array}$$



$$\begin{array}{r}
 100 + 30 + 5 \\
 40 + 7 + \\
 \hline
 \end{array}$$

CEDI

Para treinar mais, faça as três contas seguintes, usando em cada uma uma técnica diferente.

$49 + 75 =$

$109 + 53 =$

$209 + 34 + 123 =$

Poderíamos fazer ainda de outras maneiras.

Hoje em dia, alguns educadores que trabalham com educação matemática estão pesquisando técnicas de fazer contas que já foram usadas e abandonadas ao longo da história da humanidade.

Muitos educandos adultos possuem técnica de cálculo mental bem desenvolvida. Alguns dentre eles não têm tanta facilidade assim para desenvolver técnicas de cálculo escrito.

Por que será que isso ocorre?

Qual seria a melhor conduta do monitor nesse caso?

CEDI

Levantem, em grupo, o que vocês acham que seria importante ensinar aos alunos dos núcleos em matemática. Coloquem esse conteúdo numa ordem , que vocês achem mais adequada para trabalhar.

Leitura dos quatro trechos "A matemática do dia-a-dia", "O pensamento humano e a matemática", "A matemática e as relações de poder" e "Os conceitos matemáticos". Foram extraídos da p. 23 do "Manual do Professor: alfabetização: termo 1", elaborado pelo IDAC e utilizado pela Secretaria Estadual de Educação no Projeto AJA.

Sublinhe em cada trecho a parte que você achou mais essencial.

A MATEMÁTICA E O DIA-A-DIA

"A idéia de número natural não é um produto puro do pensamento, independentemente da experiência; os homens não adquiriram primeiro os números naturais para depois contarem; pelo contrário, os números foram se formando lentamente pela prática diária de contagens. A imagem do homem, criando duma maneira completa a idéia de número, para depois aplicar à prática da contagem, é cômoda mas falsa.

Esta afirmação é comprovada pelo que se passa ainda hoje em alguns povos. Há tribos da África Central que não conhecem os números além de 5 ou 6; há outras que vão até 10.000. Ora, fato essencial — o maior ou menor conhecimento dos números está ligado com as condições da vida econômica desses povos; quanto mais intensa é a vida de relação, quanto mais frequente e ativas são as trocas comerciais dentro e fora da tribo, maior é o conhecimento dos números" (Bento de Jesus Caraça).

Essa, entre outras histórias, demonstra a relação entre a Matemática e os acontecimentos do dia-a-dia numa sociedade.

O PENSAMENTO HUMANO E A MATEMÁTICA

"A criação de um símbolo para representar o *nada* constitui 'um dos atos mais audazes do pensamento, uma das maiores aventuras da razão'. Essa criação é relativamente recente e foi devida às exigências da numeração escrita, pois todo número natural possui um *sucessor*; não existindo o maior número natural', isto é, o conjunto dos números naturais é *infinito*. Imagine, então, que insana tarefa seria inventar uma representação para cada número sem relacioná-los entre si!" (Bento de Jesus Caraça)

Eis outra história que mostra como a Matemática também é criação do pensamento humano.

A MATEMÁTICA E AS RELAÇÕES DE PODER

"Um rei egípcio repartiu entre as pessoas do seu povo todo o Egito. A cada um deu uma porção igual e retangular da terra, com a obrigação de pagar por ano um certo tributo. Se a porção de alguma pessoa fosse diminuída pelo Rio Nilo, ela deveria procurar o rei e lhe expôr o que tinha acontecido à sua terra.

O rei enviava medidores ao local e fazia medir a terra, a fim de saber de quanto ela estava diminuída e só fazia pagar o tributo conforme o que tivesse ficado de terra.

Crê-se que foi daí que nasceu a Geometria.

Em todas as relações que abrangem a atividade econômica de um possuidor de terra, é necessária a determinação cuidadosa de áreas, as quais dependem, segundo regras que a Geometria ensina, da medida de certas dimensões" (Bento de Jesus Caraça).

OS CONCEITOS MATEMÁTICOS

Além de saber que a Matemática tem a ver com o dia-a-dia das pessoas, com o pensamento humano e com as relações entre os homens, é fundamental, também, saber a estrutura matemática da qual decorrem os conceitos a serem trabalhados com os alunos.

Assim, segue um esquema onde se apresenta a estrutura matemática: da contagem e da medida decorrem as noções de número e de agrupamentos, dos quais se realizam operações de composição (adição e multiplicação) e decomposição (subtração e divisão).

Assim, trata-se de um todo, cujas partes mantêm relação entre si.

Tem sido bastante discutida a função política da educação. Mas muito pouco tem sido feito em termos de se verificar como essa função política se concretiza no momento em que se ensina cada conteúdo específico. O que existe de político, por exemplo, no ensino da matemática elementar? O que existe de político, por exemplo, no momento em que se ensina a adição e a subtração? Neste texto analisarei um pequeno exemplo, procurando fazer com que o leitor perceba o quanto é político, um simples ato de ensinar por onde se começa a resolução de uma adição.

Imaginemos que já tivéssemos iniciado o ensino de matemática com uma turma de alunos. Nesse exemplo, os alunos já estariam dominando o sistema de numeração, compreendendo o valor posicional dos algarismos, compreendendo o conceito de dezena, etc., e imaginemos que estivéssemos já ensinando, a esses alunos, o algoritmo da adição. Isto é, estivéssemos ensinando o processo através do qual se efetua, em nossa sociedade, a adição por escrito.

Imaginemos, por exemplo, a adição: 24 + 13.

Alguns dos alunos dessa classe, após armarem a conta, teriam iniciado sua resolução pela casa das dezenas:

$$\begin{array}{r} 24 \\ + 13 \\ \hline 3 \end{array}$$

Em seguida, teriam somado as unidades:

$$\begin{array}{r} 24 \\ + 13 \\ \hline 37 \end{array}$$

Esses alunos estão errados? O que diria o leitor a esses alunos, caso fosse o professor dessa classe? Não são poucas as pessoas que, num primeiro momento, afirmam enfaticamente que esses alunos estão errados. Acontece que, do ponto de vista matemático, esses alunos estão absolutamente corretos. Afinal, a adição goza da propriedade comutativa,

isto é, a ordem das parcelas não altera a soma. Portanto, iniciar a adição pelas dezenas não altera o resultado.

A maior parte das pessoas, quando calcula mentalmente, não começa pelas unidades, mas sim pela casa mais alta, seja a das dezenas, seja a das centenas, etc. E essas mesmas pessoas afirmam que isso é errado no cálculo escrito.

Imagino que alguns leitores devem estar dizendo que aceitam que se inicie a adição pelas dezenas, desde que não apareça o vai-um. Quando a adição tiver o vai-um, será errado começar pelas dezenas? Pensemos numa adição: 47 + 28.

Tentemos resolvê-la iniciando pelas dezenas:

$$\begin{array}{r} 47 \\ + 28 \\ \hline 6 \end{array}$$

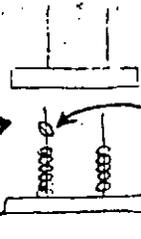
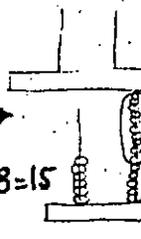
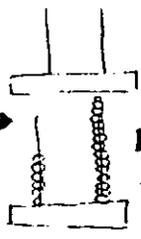
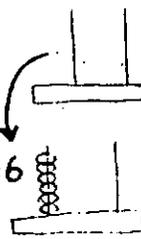
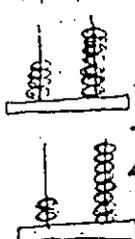
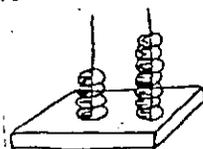
4 + 2 = 15. E agora? 7 + 8 = 15. Ou apagamos o 6 e no seu lugar colocamos o 7 ou simplesmente fazemos o vai-um para baixo, ao invés de fazê-lo para cima. Assim:

$$\begin{array}{r} 47 \\ + 28 \\ \hline 65 \\ + 1 \\ \hline 75 \end{array}$$

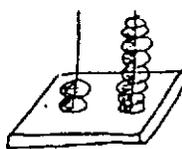
Está aí resolvida nossa adição.

Não é, pois, nem errado e nem impossível resolver-se uma adição começando pelas dezenas, mesmo quando ocorre o vai-um.

Aliás, foi apenas no século XVI que se descobriu o modo como hoje fazemos, isto é, começando pelas unidades, pois torna mais prático o cálculo escrito. Provavelmente, a humanidade demorou a fazer essa descoberta porque utilizou-se por muitos séculos do cálculo através do ábaco e quando se realiza adições com vai-um no ábaco não existe nenhuma dificuldade a mais, quando se inicia pelas dezenas. Vejamos:



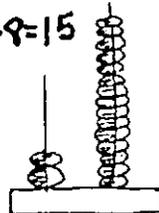
Um ábaco com quatro miçangas na dezena e sete na unidade (47)



Outro com 2 miçangas na dezena e 8 na unidade (28)

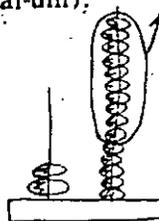
Efetuemos a adição 47 + 28 iniciando pelas unidades, isto é, transportemos as sete miçangas que estão na unidade, no primeiro ábaco, para o arame em que estão as oito miçangas, no segundo ábaco.

$$7 + 8 = 15$$



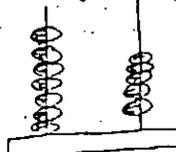
Temos agora 15 miçangas num só arame.

Como cada miçanga, no arame das dezenas, vale por dez miçangas do arame das unidades, trocamos dez por uma (é o vai-um).



Esse é o vai-um. E agora, somemos as dezenas.

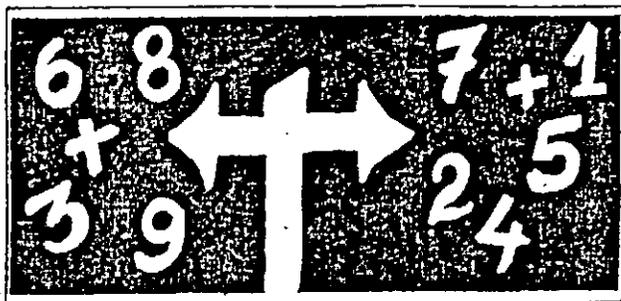
$$4 + 3 = 7$$



Agora vejamos o mesmo cálculo começando pelas dezenas, para o leitor verificar que, no cálculo no ábaco, não existe nenhuma dificuldade extra pelo fato de se iniciar a adição pelas dezenas, mesmo com vai-um. (Sobre o uso do ábaco no ensino da adição e da subtração ver o Ensino de Matemática na Educação de Adultos, de Newton Duarte, Cortez Editora, São Paulo, 1986).

DA DIREITA PARA A ESQUERDA OU DA ESQUERDA PARA A DIREITA?

CEDI EDUCAÇÃO POPULAR E ESC. POPULAR
documentação
N.º A0000005
Data 15/07/87



O leitor já deve estar perguntando o que tem de político nessa história de começar pelas dezenas ou pelas unidades.

Existem, pois, três tipos de atitudes que o professor poderia ter frente aos alunos que iniciaram pelas dezenas:

1) dizer que eles estavam errados e que o certo seria começar pelas unidades;

2) deixar que o aluno comece por onde ele quiser, pois afinal, isso não altera o resultado, e deixar que com o tempo ele descubra qual caminho considera mais fácil;

3) explicar aos alunos que eles estão corretos, pois começar por uma casa ou por outra não altera o resultado, mas que a humanidade, depois de muito experimentar, descobriu que para somar por escrito é mais fácil começar pelas unidades por causa do val-um. Com base nessa explicação o professor orienta os alunos para que eles assumam conscientemente essa regra de começar pelas unidades, para facilitar seu processo de cálculo escrito.

Vejamos o que existe de político em cada uma dessas atitudes.

Na primeira atitude o professor, sem perceber, está ensinando aos alunos que as regras da matemática e as regras da sociedade são regras arbitrárias, sem uma razão lógica. E que temos que aceitar essas regras mesmo que nosso raciocínio nos diga que elas não são tão absolutas assim. Esse professor está ensinando que o conhecimento, a realidade social, a vida humana, enfim, é como um jogo, onde existem regras cuja razão não se questiona. A aceitação

ou não dessas regras não decorre de uma análise racional das necessidades concretas. E antes uma questão de passividade, aceitando, ou de mera rebeldia, se opondo a ela sem saber porquê. Ora, nem a passividade, nem a rebeldia são atitudes que possam levar a uma ação consciente de transformação social. Esse professor, através de sua atitude, está contribuindo para que seus alunos sejam como ovelhas de um rebanho ou rebeldes inconseqüentes.

Na segunda atitude o professor está ensinando ao aluno que, quando as pessoas são livres, elas agem guiadas apenas pela sua vontade pessoal. O critério para o ser humano orientar a sua conduta seria apenas uma questão de gosto, de preferência. Esse professor está contribuindo para que seus alunos não analisem as necessidades concretas no momento de agir. Isso faz com que as pessoas tenham até boas intenções na sua ação, mas nunca analisem o que é possível e o que é preciso ser feito. São ações baseadas em meros sonhos, mas nunca em projetos realistas de ação. Esse tipo de atitude não gera transformações conscientes da realidade social.

Na terceira atitude o professor está ensinando aos alunos que as regras do conhecimento e da ação humana não são absolutas. Elas são criadas a partir de necessidades concretas e é preciso analisar em que situações uma determinada regra é válida e necessária e em que situações ela não é válida e nem necessária. Esse professor está contribuindo para que seus

alunos desenvolvam ações conscientes, onde cada gesto, cada procedimento, é fruto de uma análise das necessidades concretas e das possibilidades reais de transformação da realidade. Esse professor está ensinando que liberdade não é agir sem regras e nem se rebelar de maneira inconseqüente às regras, mas liberdade significa analisar o porquê e o para quê de cada regra e adotar aquelas que estejam de acordo com as necessidades concretas. Esses alunos, ao aprenderem matemática, estarão também aprendendo que o conhecimento e a ação humana não são questão de opinião pessoal, mas têm como base a própria realidade na qual se vive. Nesse momento de aprendizado da matemática se está, pois, fazendo um exercício de análise da relação entre as necessidades concretas e as regras que guiarão a ação. Esse tipo de análise é fundamental para que a prática social de cada indivíduo seja uma prática conscientemente dirigida por um projeto realista de transformação social.

O leitor pode perceber, através desse exemplo aqui analisado, o quanto existe de político num simples procedimento de ensino. O professor não precisa ficar discutindo política para realizar um ensino político. O ensino sempre é político, pois sempre está contribuindo para algum tipo de postura dos educandos. Só que, como vimos no exemplo, o professor pode, sem perceber, estar contribuindo para um tipo de postura que não é coerente com o objetivo de trabalhar para as transformações sociais. É preciso, portanto, analisar constantemente cada passo do processo de ensino-aprendizagem para que, ao ensinarmos matemática, estejamos participando da formação de cidadãos com uma prática social consciente.

Newton Duarte é pesquisador do Programa de Educação de Adultos do Curso de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos, SP.

Iniciando uma discussão sobre o Ensino das Quatro Operações

"...no simples modo de ensinar o aluno a efetuar uma adição, nós estamos exercitando, com esse aluno, uma maneira de pensar e de agir, uma maneira de se posicionar frente, não só ao conhecimento matemático, como também à realidade social em que esse aluno vive".

Newton Duarte

Num artigo publicado no quarto número deste Jornal, procurei dar uma idéia, através de um exemplo, de como será encarado o ensino de Matemática nesta seção. A idéia básica daquele artigo foi a de que, no simples modo de ensinar o aluno a efetuar uma adição, nós estamos exercitando, com esse aluno, uma maneira de pensar e agir, uma maneira de se posicionar frente não só ao conhecimento matemático, como também, ainda, à realidade social em que esse aluno vive. Procurei mostrar, ainda, que aprender Matemática é um momento importante no processo de formação do aluno enquanto um cidadão consciente que saiba analisar a realidade em que vive, bem como verificar o que precisa ser modificado nessa realidade e como realizar as mudanças necessárias. Mostrei que o professor está contribuindo para que o aluno seja esse cidadão consciente quando explica porque é mais fácil resolver uma adição começando pelas unidades. Isto é, dá a direita para a esquerda, ao invés de simplesmente impor isso como uma regra absoluta e indiscutível. Nesse sentido, quando o professor está ensinando Matemática ele está sendo político, mesmo que não saiba. Isto é, ele estará contribuindo para que

seus alunos aprendam Matemática compreendendo os seus porquês e não para que "engulam" a Matemática da maneira como o professor a mostra, sem nunca perguntar porque ela é assim e não de outro jeito. Mas o que isso tem de político? Quando se procura fazer com que o aluno compreenda os porquês da Matemática, ao mesmo tempo, contribui-se para que ele também não "engula" a realidade social em que vive sem procurar conhecer por-

...quando o professor está ensinando matemática ele está sendo político, mesmo que não saiba.

que essa realidade é desse jeito e não de outro. Neste último caso, é como se esse professor estivesse dizendo ao aluno: "na Matemática, assim como em tudo na vida, as regras já estão estabelecidas para sempre e só nos resta aceitar essas regras sem nunca perguntar porque elas são assim". E por isso que digo que o professor, ao ensinar Matemá-

tica, é sempre político, pois, mesmo falando apenas de Matemática, ele está também ensinando como encarar a realidade social.

Com aquele artigo espero ter colocado "minhocas" na cabeça de muitos professores que talvez nunca tivessem pensando que ensinar e aprender Matemática pudesse ter alguma relação com o modo de encararmos a realidade social. Aliás, quem não gosta de colocar "minhocas" na cabeça é melhor nem ler esta seção. Quem acha que não tem dúvidas sobre o ensino da Matemática, que já sabe tudo sobre como ensinar, que não tem nada a discutir, não tem nada a perguntar, não leia esta seção, pois aqui o ponto de partida é o de que todos nós, professores, ainda estamos aprendendo a ensinar a Matemática. E nunca vamos parar de aprender.

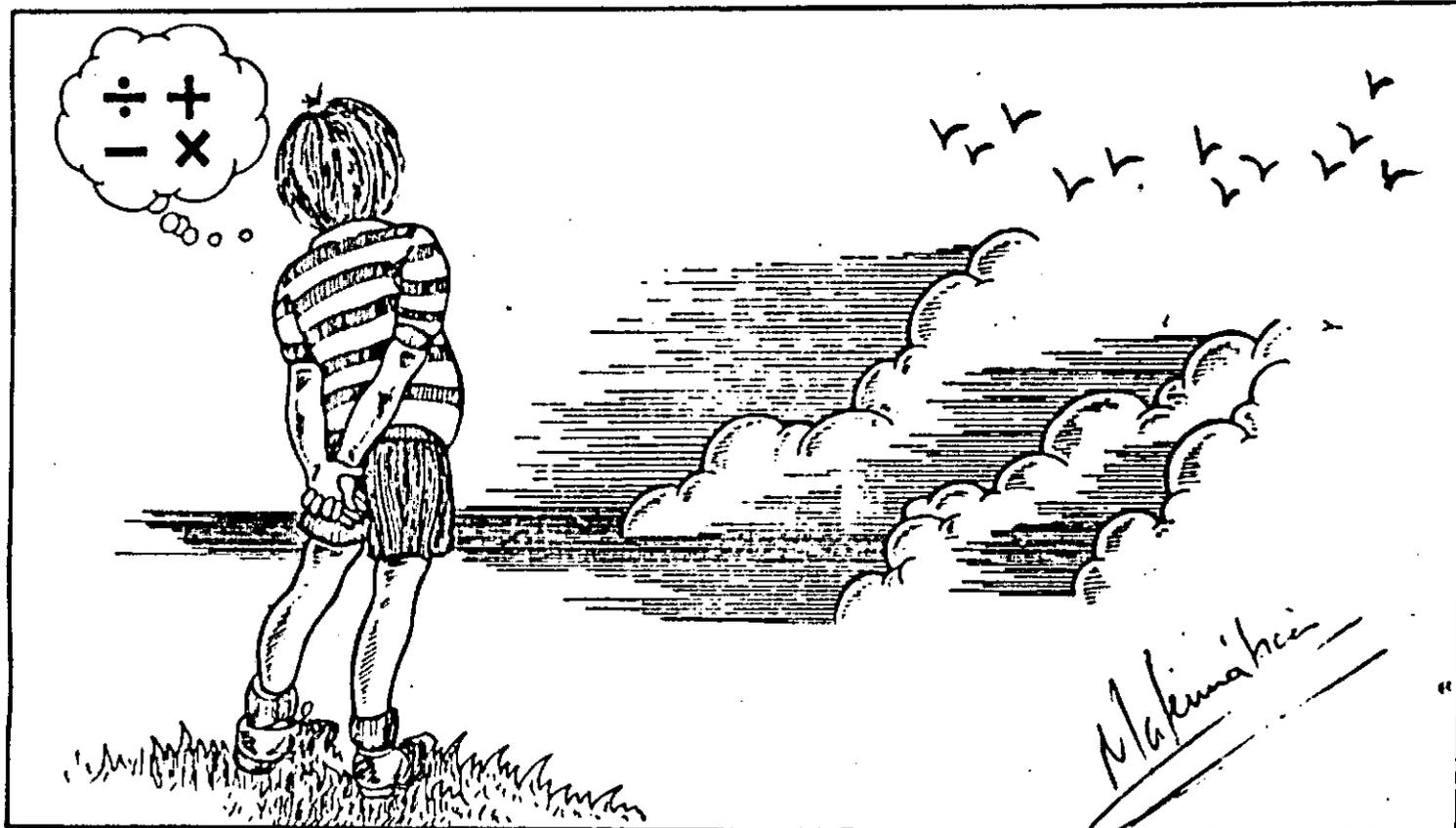
Neste artigo farei uma espécie de anúncio daquilo que será o tema desta seção nos próximos números deste Jornal. O assunto principal será o ensino das quatro operações: adição, subtração, multiplicação e divisão. Vou explicar porque foi esse o assunto escolhido. Antigamente, isso era chamado de ensino das primeiras contas e os professores faziam muita questão que seus alunos tivessem bastante habilidade em calcular por escrito. Os professores obrigavam os alunos a fazerem contas enormes com rapidez. Só que os alunos aprendiam a fazer essas contas apenas decorando como se faz, mas nunca compreendendo porque se faz assim. Mas uma coisa é fato: eles aprendiam

a efetuar por escrito as quatro operações. Depois surgiram as críticas ao ensino antigo. Passou-se a dizer que aprender Matemática não é só aprender a fazer contas, que é muito mais importante aprender a raciocinar matematicamente. Embora essas críticas tivessem um lado positivo, que foi o de mostrar que aprender Mate-

...todos nós, professores, ainda estamos aprendendo a ensinar matemática e nunca vamos parar de aprender.

mática não é apenas decorar uma série de regras (de como efetuar as contas), elas, aliadas a outros problemas, tiveram um efeito negativo que foi o de esvaziar cada vez mais o ensino das quatro operações. Isso chegou a um ponto tal que hoje em dia, grande parte dos alunos da 8ª série, isto é, que estão concluindo o primeiro grau, não sabem efetuar uma divisão com dois ou três algarismos na chave.

Alguns autores que lidam com ensino de Matemática acham que aprender a fazer contas não é importante. Segundo eles, estamos na era das calculadoras e dos computadores e, por isso, ficar ensinando a calcular por escrito é perder tempo. Eu discordo totalmente dessa posição. Considero que, assim como ler e escrever é considerado uma ferramenta in-



dispensável para que as pessoas possam participar ativamente das transformações da nossa sociedade, também saber calcular por escrito as quatro operações é uma parte indispensável daquilo que é o conhecimento básico para a vida em nossa sociedade. Afirma-se que o problema do analfabetismo é realmente um problema grave. Concordo! E considero igualmente grave o problema do analfabetismo em Matemática. Está se falando muito que para mudar a sociedade brasileira é preciso que todos tenham acesso à educação básica. Pois faz parte dessa educação básica aprender a efetuar por escrito as quatro operações. Só que não à maneira antiga, apenas decorando como se faz, sem entender porque se faz assim. Para formar cidadãos conscientes é preciso que as pessoas aprendam a calcular compreendendo porque se calcula desse modo. Essas pessoas terão inclusive mais condições de lidar com uma calculadora.

Junto com a crítica ao modo como se ensinava a Matemática antigamente, surgiu a chamada Matemática Moderna e, a partir de então passou-se a querer ensinar

Matemática através da linguagem dos conjuntos desde as primeiras séries do primeiro grau. Alunos e professores passaram a recitar que a adição é "operação que associa o par formado pelos números de elementos de dois conjuntos disjuntos ao número de elementos de seu conjunto-reunião". Eu tirei essa definição de um glossário de um livro didático elaborado para a segunda série. Infelizmente, muitos livros didáticos de ensino de Matemática nas quatro primeiras séries continuam a utilizar a chamada Teoria dos Conjuntos, sendo que a prática já mostrou que ela em nada contribuiu para a compreensão do conteúdo pelo aluno e até mesmo prejudica essa compreensão. Os defensores da Matemática Moderna dizem que antigamente só se ensinava a fazer contas e não se levava o aluno a compreender a Matemática. Hoje os alunos continuam sem compreender a Matemática. E pior ainda: não aprendem nem a calcular.

E por isso que nos próximos artigos desta seção será analisado o ensino das quatro operações através da discussão dos principais aspectos desse ensino, sempre tendo em vista o objetivo de levar os alunos a aprenderem de fato a calcular, compreendendo porque se calcula assim.

Newton Duarte é pesquisador do Programa de Educação de Adultos do Curso de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos. Se você professor, quiser enviar suas dúvidas e sugestões sobre esse assunto, pode escrever para o seguinte endereço: Caixa Postal 544, 13560 - São Carlos, SP.

Jornal do Professor de 1º grau.

Ano II, n. 6, maio 1987.

MEC/INEP.

página 8.

Monitores,

Esta pequena sondagem é para eu ter uma idéia do que e como vocês manejam com a matemática nossa de cada dia. Se todos responderem, servirá para eu ter uma pequena idéia do que se pensa sobre o assunto.

A primeira parte contém algumas questões de conhecimento específico de matemática. A segunda parte tem questões para vocês colocarem o que pensam sobre o ensino da matemática.

PRIMEIRA PARTE

1. Escreva o número pedido:

cento e sete: _____

dois mil e vinte: _____

setenta mil e sete: _____

quatrocentos e nove: _____

dez mil e dez: _____

2. Arme e faça estas contas:

$$436 + 3 + 164 =$$

$$261 - 178 =$$

$$46 \times 21 =$$

$$103 \times 204 =$$

$$4364 : 8 =$$

$$4876 : 24 =$$

3. Uma mercadoria custa Cz\$25,00 a unidade e vem em caixas de 12 unidades cada. Marisa vai comprar uma caixa, pois o comerciante vai fazer um desconto de Cz\$1,50 por unidade. Quanto ela vai pagar pela caixa?

CEDI

4. Leia este diálogo (imaginário) entre Dona Índia e seu motorista Genésio. Eles estão acertando contas de gasolina.

- Ah, dona Índia, eu tinha um tanto de gasolina no tanque. Aí eu pus 23 litros e o bichinho ficou cheio. Mas eu já gastei tudo.
- E quanto é que o senhor tinha no tanque, antes de por esses 23 litros, seu Genésio?
- Ah, pois eu não sei Dona Índia. Faz os cálculos para mim, por favor. Essa máquina tem um tanque de 42 litros.
- Tá bom. Trec-trec-trec-trec-trec-... Acho que você tinha litros, antes de encher o tanque, seu Genésio.

Faça os cálculos e complete a fala da Dona Índia.

5. Uma caixa d'água tem capacidade para 240 litros. Se eu tiver que encher essa caixa d'água com uma lata de 20 litros, quantas latas eu tenho que colocar na caixa?

CEDI

SEGUNDA PARTE

1. Quanto à primeira parte da sondagem, que você acabou de fazer, você a classificaria de:

- () muito fácil
 () fácil
 () difícil
 () muito difícil.

Explique por que.

2. Você se lembra da última vez que teve de usar um conhecimento matemático para resolver um problema (não vale problemas de sala de aula). Se você se lembrar, descreva o problema que você encontrou e a solução que você deu.

3. Um aluno seu, por mais que você explique e dê exemplos, faz umas contas assim:

$$\begin{array}{r} 23 \\ 48 + \\ \hline 61 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 26 \\ 18 - \\ \hline 18 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 \\ 15 - \\ \hline 12 \end{array}$$

CEDI

Comente os erros que o aluno cometeu. Por que será que esses erros ocorreram?

4. O que você acharia importante e necessário que seus alunos aprendessem, em matemática, nesta fase do trabalho de alfabetização?

5. Escreva um pouco sobre suas dúvidas, expectativas, dificuldades e sabedorias em matemática e contas.

INFERNO NACIONAL

A historinha abaixo transcrita surgiu no folclore de Belo Horizonte e foi contada lá numa versão política. Não é o nosso caso. Vai contada aqui no seu mais puro estilo folclórico, sem maiores rodeios.

Diz que era uma vez um camarada que abotoou o paletó. Ao morrer nem conversou: foi direto para o Inferno. Em lá chegando, pediu audiência a Satanás e perguntou:

-- Qual é o lance aqui?

Satanás explicou que o Inferno estava dividido em diversos departamentos, cada um administrado por um país, mas o falecido não precisava ficar no departamento administrado pelo seu país de origem. Podia ficar no departamento do país que escolhesse. Ele agradeceu muito e disse a Satanás que ia dar uma voltinha para escolher o seu departamento.

Está claro que saiu do gabinete do Diabo e foi logo para o Departamento dos Estados Unidos, achando que lá devia ser mais organizado o inferninho que lhe caberia para toda a eternidade. Entrou no Departamento dos Estados Unidos e perguntou como era o regime.

— Quinhentas chibatadas pela manhã, depois passar duas horas num forno de 200 graus. Na parte da tarde: ficar numa geladeira de 100 graus abaixo de zero até as três horas, e voltar ao forno de 200 graus.

O falecido ficou bêta e tratou de cair fora, em busca de um departamento menos rigoroso. Esteve na Rússia, no do Japão, no da França, mas era tudo a mesma coisa. Foi aí que lhe informaram que tudo era igual: a divisão em departamentos era apenas para facilitar o serviço no Inferno, mas em todo o lugar o regime era o mesmo: quinhentas chibatadas pela manhã, forno de 200 graus durante o dia e geladeira de 100 graus abaixo de zero, pela tarde.

O falecido já caminhava desconsolado por uma rua infernal, quando viu um departamento escrito na porta: Brasil. E notou que a fila à entrada era maior do que a dos outros departamentos. Pensou com suas chaminhas: "Aqui tem peixe por debaixo do angu." Entrou na fila e começou a chatear o camarada da frente, perguntando por que a fila era maior e os enfileirados menos tristes. O camarada da frente fingia que não ouvia, mas ele tanto insistiu que o outro, com medo de chamarem a atenção, disse baixinho:

— Fica na moita, e não espalha não. O forno daqui está quebrado e a geladeira anda meio enguiçada. Não dá mais de 35 graus por dia.

— E as quinhentas chibatadas? — perguntou o falecido.

— Ah... o sujeito encarregado desse serviço vem aqui de manhã, assina o ponto e cai fora.

Nome _____

23.02.87

ESTUDO DO TEXTO

1. Explique as seguintes expressões:

"abotoou o paletó" _____

"aqui tem peixe por debaixo do angu" _____

"fica na moita" _____

2. Por que Belo Horizonte, Inferno, Satanás, Rússia e outras palavras estão escritas com letra maiúscula?

3. O 3º, o 6º, o 9º, o 10º e o 11º parágrafos se iniciam com o sinal de travessão. Por que?

4. Ache no texto duas palavras de cinco sílabas, três palavras de quatro sílabas e três palavras de três sílabas. Copie-as aqui e separe as sílabas.

5. Separe as sílabas das seguintes palavras:

geladeira _____

departamento _____

aqui _____

administrado _____

morrer _____

Rússia _____

duas _____

chatear _____

audiência _____

6. Diga o significado das palavras sublinhadas:

estilo folclórico _____

sujeito encarregado _____

rua infernai _____

O falecido ficou besta _____

departamento menos rigoroso _____

Interpretação do texto Inferno Nacional

A. Leia silenciosamente o texto. Anote as palavras desconhecidas.

B. Compreensão escrita.

1. Diga em poucas palavras do que o texto trata.

2. Numere os parágrafos do texto.

3. Divida o texto em partes que facilitem o trabalho de entendimento. Do que trata cada parte que você separou?

4. Diga os parágrafos que correspondem a cada parte que você separou.

5. Depois de ler o texto todo, e relendo o 1º parágrafo, observe que em Belo Horizonte essa história foi contada com uma versão política, e que aqui não é o nosso caso. Você concorda que esta história é a versão não política. Por quê?

6. Por que o camarada achou que o inferno no departamento dos Estados Unidos deveria ser mais organizado?

7. Como funcionava o inferno na maioria dos departamentos? Por quê?

8. Este texto permite fazer alguma relação com o Brasil? Por quê?

A importância do ato de ler

Inicialmente me parece interessante reafirmar que sempre vi a alfabetização de adultos como um ato político e um ato de conhecimento, por isso mesmo, como um ato criador. Para mim seria impossível engajar-me num trabalho de memorização mecânica dos ba-be-bi-bo-bu, dos la-le-li-lo-lu. Daí que também não pudesse reduzir a alfabetização ao ensino puro da palavra, das sílabas ou das letras. Ensino em cujo processo o alfabetizador fosse "enchendo" com suas palavras as cabeças supostamente "vazias" dos alfabetizados. Pelo contrário, enquanto ato de conhecimento e ato criador, o processo da alfabetização tem, no alfabetizando, o seu sujeito. O fato de ele necessitar da ajuda do educador, como ocorre em qualquer relação pedagógica, não significa dever a ajuda do educador anular a sua criatividade e a sua responsabilidade na construção de sua linguagem escrita e na leitura desta linguagem. Na verdade, tanto o alfabetizador quanto o alfabetizando, ao pegarem, por exemplo, um objeto, como faço agora com o que tenho entre os dedos, sentem o objeto, percebem o objeto sentido e são capazes de expressar verbalmente o objeto sentido e percebido. Como eu, o analfabeto é capaz de sentir a caneta, de perceber a caneta e de dizer caneta. Eu, porém, sou capaz de não apenas sentir a caneta, de perceber a caneta, de dizer caneta, mas também de escrever caneta e, conseqüentemente, de ler caneta. A alfabetização é a criação ou a montagem da expressão escrita da expressão oral. Esta montagem não pode ser feita pelo educador para ou sobre o alfabetizando. Aí tem ele um momento de sua tarefa criadora.

Paulo Freire, A importância do ato de ler em três artigos que se completam. São Paulo. Autores Associados & Cortez, 1983, 5ª ed, p. 21-22

EXERCÍCIOS DE APROFUNDAMENTO

UNIDADE I

Monitor: _____

Faça o trabalho com calma, atenção e no seu ritmo. Aproveite para descobrir o que você tem facilidade e o que você tem dificuldade. Estes exercícios são para você aprofundar seu conhecimento da Língua. Aproveite.

BOM TRABALHO!!!

O PADEIRO

Levanto cedo, faço minhas abluções, ponho a chaleira no fogo para fazer café e abro a porta do apartamento - mas não encontro o pão costumeiro. No mesmo instante me lembro de ter lido alguma coisa nos jornais da véspera sobre a "greve do pão dormido". De resto não é bem uma greve, é um lock-out, greve dos patrões, que suspenderam o trabalho noturno; acham que obrigando o povo a tomar seu café da manhã com pão dormido conseguirão não sei bem o que do governo.

Está bem. Tomo o meu café com pão dormido, que não é tão ruim assim. E enquanto tomo café vou me lembrando de um homem modesto que conheci antigamente. Quando vinha deixar o pão à porta do apartamento ele apertava a campainha, mas, para não incomodar os moradores, a visava gritando:

- Não é ninguém, é o padeiro!

Interroguei-o uma vez: como tivera a idéia de gritar aquilo?

"Então você não é ninguém?"

Ele abriu um sorriso largo. Explicou que aprendera aquilo de ouvido. Muitas vezes lhe acontecera bater a campainha de uma casa e ser atendido por uma empregada ou outra pessoa qualquer, e ouvir uma voz que vinha lá de dentro perguntando quem era; e ouvir a pessoa que atendera dizer para dentro: "não é ninguém, não senhora, é o padeiro". Assim ficara sabendo que não era ninguém...

Ele me contou isso sem mágoa nenhuma, e se despediu ainda sorrindo. Eu não quis detê-lo para explicar que estava falando com um colega, ainda que menos importante. Naquele tempo eu também, como os padeiros, fazia o trabalho noturno. Era pela madrugada que deixava a redação de jornal, quase sempre depois de uma passagem pela oficina - e muitas vezes saía já levando na mão um dos primeiros exemplares rodados, o jornal ainda quentinho da máquina, como pão saído do forno.

Ah, eu era rapaz, eu era rapaz naquele tempo! E às vezes me julgava importante porque no jornal que levava para casa, além de reportagens ou notas que eu escrevera sem assinar, ia uma crônica ou artigo com o meu nome. O jornal e o pão estariam bem cedinho na porta de

CP. 1979, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

cada lar; e dentro do meu coração eu recebi a lição de humildade daquele homem entre todos útil e entre todos alegre: "não é ninguém, é o padeiro".

E assóbiava pelas escadas.

Rubem Braga - Para gostar de ler - vol. 1

Atividade 1

Questionário

1. Por que o autor não encontrou o pão na porta de manhã?

2. Por que ele se lembrou do padeiro?

3. Qual era o costume do padeiro?

4. Como ele teve a idéia de gritar que não era ninguém?

5. Por que o autor se considerava colega do padeiro?

6. Por que o autor se sentia importante quando era rapaz?

7. O que você entendeu que foi a lição de humildade que o autor recebeu do padeiro?

8. Dê a sua opinião sobre este texto. Ele o fez pensar, lembrar ou imaginar algo? O quê?

Atividade 2

Ortografia

1. Separe as sílabas das palavras:

chaleira _____ trabalho _____
costumeiro _____ jornal _____
apartamento _____ máquina _____
ninguém _____ avisava _____
governo _____ meu _____

2. Releia o texto e verifique se saberia separar as sílabas de todas as palavras do segundo parágrafo. Escreva aqui as que você tem dúvidas.

3. Explique, agora, o que é palavra e o que é sílaba. Faz de conta que um aluno tem esta dúvida e fez esta pergunta.

4. Complete com m ou n

ca_to pla_ta po_ba fu_do
ca_po sa_to ta_bém te_po
pe_te co_pra que_te sa_ba
to_to a_bie_te fo_te mu_do

5. Tente descobrir uma regra para o uso do m e do n no final de sílabas. Escreva-a aqui.

6. Escreva três palavras que tenham m no final da sílaba e três com n no final.

Atividade 3

Pontuação

Observe os modelos e as regras, para completar com vírgula as frases a seguir:

1º Modelo:

Maria foi ao banco, ao supermercado, à feira, ao açougue e ao sapateiro.

Regra:

Em uma lista de nomes ou qualidades, usa-se a vírgula depois de cada nome, exceto antes do último, onde se deve usar e.

- a. Telefonei para você da rua da casa do Almir do escritório e da escola.
- b. Almocei arroz feijão salada de alface batata frita e bife.
- c. Uma derrota uma belíssima vitória e quatro empates foi o resultado do futebol paulista no fim-de-semana.
- d. Amanhã vou pagar a conta de luz o aluguel da casa a prestação da geladeira e a mensalidade da escola.
- e. A casa era bonita espaçosa bem conservada bem iluminada e muito cara.
- f. Vá até a venda e compre duas dúzias de bananas três pés de alface dois quilos de tomates um pouco de milho de pipoca e um abacaxi.

2º Modelo:

Ela levantou-se, arrumou suas coisas, despediu-se de mim, lançou-me um último olhar e foi-se embora.

Regra:

Em uma lista de fatos, usa-se a vírgula depois de cada fato, exceto antes do último, onde se usa e.

- a. Ele passou por mim disse bom dia olhou para dentro e entrou.
- b. Acordo às seis tomo banho escovo os dentes faço o café e tomo o ônibus atrasado.
- c. O São Paulo derrotou o Grêmio por 3 a 0 o Corinthians perdeu do Bahia o Palmeiras venceu o Sport por 1 a 0 e passou para a Taça de Ouro.
- d. Um pescador de bigodes brancos chega-se ao balcão diz alguma coisa o velho lhe serve cachaça recebe dá o troco e volta-se para mim.

d. Didi sofreu o pênalti os jogadores reclamaram a torcida vaiou xingou a mãe do juiz mas ele não marcou nada.

39 Modelo:

Me diga, Gilmar, você anotou a matéria da aula passada?

Regra:

Quando se chama alguém, usa-se a vírgula para separar o nome de quem está sendo chamado do resto da frase.

- a. Professora eu não entendi o exercício.
- b. Cuidado menino!
- c. Moço quanto está o quilo de batata?
- d. Vai almoçar domingo lá em casa Valdemir.
- e. Mãe o almoço está pronto?
- f. Pessoal vamos marcar um jogo?
- g. Adeus Pedro mande um abraço para sua mãe.
- h. Quais são as novidades compadre?

49 Modelo:

De manhã cedo, Paulo saiu para procurar seus documentos.

Regra:

Pode-se usar a vírgula para separar a idéia principal de uma frase do tempo em que ocorre aquilo que se está contando.

- a. No dia seguinte um homem veio entregá-los.
- b. Quando eu fizer vinte anos quero uma festa bem animada.
- c. Enquanto você lê vou procurar papel e caneta.
- d. Durante as férias aproveitei para ler bastante.
- e. Domingo retrasado fizemos uma excursão para Paranapiacaba.

59 Modelo:

No quintal de casa, tem um pé de abacate.

Regra:

Pode-se usar a vírgula para separar a idéia principal de uma frase do local em que ocorre aquilo que se está contando.

- a. Na minha rua só passa ônibus de hora em hora.
- b. Na estação Chico esperava pacientemente o trem atrasado.
- c. Na terceira esquina o homem encontrou a farmácia.
- d. No Brasil o carnaval é um acontecimento importante.
- e. Em São Paulo a poluição é um problema sério.
- f. Na cidade em que nasci eu conhecia todo mundo.

Atividade 2

Avaliação

Escreva o que achou do trabalho, quais suas dúvidas, onde sentiu mais dificuldade, etc... Aproveite para nos contar que tipo de trabalho você está precisando para melhorar seu conhecimento de Língua Portuguesa. Escreva, livremente, o que lhe passar na cabeça.

Lined writing area consisting of approximately 25 horizontal lines for student response.



Joilson de Jesus

Três anos depois, a violência aumentou



Agência Folhas

Populares observam o corpo do menino assassinado.

Cleide Silva

"Estamos envolvidos até o pescoço pela sujeira: quando um animal mata lentamente um menino, numa rua movimentada, sem que ninguém tenha coragem de interferir, é porque somos todos culpados".

Tarso de Castro (13/12/83)

A lei nº 6.697, de 10 de outubro de 1979, instituiu o Código de Menores. Este código dispõe sobre assistência, proteção e vigilância a menores abandonados, delinquentes, vítimas etc. A lei levou o jurista Dalmo Dallari a dizer que no código brasileiro não existe lugar para a criança, só há o menor. E o cardeal arcebispo de São Paulo, d. Paulo Evaristo Arns, completa: "filho de rico é criança, filho de pobre é menor".

Dados estatísticos de 1985, portanto com um ano de defasagem, indicam que existem no Brasil cerca de doze milhões de menores abandonados — pelas famílias, que não têm condições de

alimentá-los; pela lei, que não os protege; pela sociedade, que não os acolhe porque são considerados marginais.

Soluções repressivas, no intuito de acabar com esses marginais, tem sido o método mais utilizado nos últimos anos. Mas isso está longe de resolver o problema. Um exemplo cruel da situação de descaso em que se encontra grande parcela da infância brasileira foi o fato ocorrido, em 1983, quando um garoto de quinze anos foi assassinado, em plena luz do dia, no centro da cidade de São Paulo, com o aval da maioria das pessoas assistentes do episódio.

Justiça classista

Joilson de Jesus era mais um do grande contingente de menores que sobrevivem por teimosia. Vendia "santinhos" em frente à Catedral da Sé, em São Paulo, e era assistido pela Pastoral do Menor, entidade ligada à Igreja Ca-

tólica que presta serviços a menores, geralmente egressos da Febem, no sentido de providenciar documentos, encaminhar a empregos ou estadia provisória.

Com certeza o trabalho honesto de Joilson não era suficiente para ajudar no sustento de seus três irmãos, na época com um, onze e doze anos. Filho de mãe favelada - Iraci Madalena de Jesus, doméstica, abandonada pelo marido - o menino, segundo os jornais noticiaram, sonhava matricular-se em uma escola primária e conseguir dinheiro para comprar um barraco para a família.

Quando no dia 09/12/83 Joilson de Jesus saiu correndo pelas ruas da cidade com uma correntinha de ouro nas mãos, tirada do pescoço de uma senhora, provavelmente não sabia que a sociedade não admite que os menos favorecidos busquem soluções mais rendosas e garantidas para a penosa vida que levam. Ao passar pela rua Sen. Paulo Egídio,

próximo à Faculdade de Direito do Largo São Francisco, o "trombadinha", como são chamados, foi agarrado pelo procurador do Estado, Jéferson Pires de Azevedo Figueira que o derrubou no chão e pisoteou-o até a morte, aos gritos da multidão que dizia "lincha", sob os protestos de apenas duas moças.

Qual seria a pena instituída pelo Código do Menor para uma criança que comete o crime de desafiar a sociedade que pendura cordões de ouro no pescoço de uns e deixa outros tantos morrerem de fome? Um membro da justiça, portanto responsável pela proteção aos cidadãos, covardemente mata um menino e, após ser condenado à prisão domiciliar é absolvido por "insuficiência de provas".

"Nossa justiça é classista. Nunca um promotor será condenado porque matou uma criança pobre" - afirma o padre Júlio Lancelotti, coordenador da Pastoral do Menor. Passados esses anos, a situação do menor, assim como da violência, não mudou. "O Joilson continua morrendo", ressalta Lancelotti, "em São Paulo um jovem morre por dia, pela polícia ou por grupos". Somente da Semana Ecumênica do Menor, promovida pela entidade no mês de outubro deste ano, foram constatados 151 assassinatos de menores no país.

No dia desta entrevista, padre Júlio voltava de uma visita à sepultura de Joilson e disse que a terra estava seca, sem nenhuma flor. "Acho que isso mostra que a situação do menor continua seca, sem nenhuma esperança". Nessa mesma data, o coordenador da Pastoral do Menor também esteve na Febem, assistindo o caso do recente espancamento à menores da favela Heliópolis, periferia de São Paulo, praticado por policiais, gravado e exibido pela Rede Globo. Os três policiais responsáveis pela agressão foram expulsos da corporação, mas o que acontece com os fatos que não são mostrados pela TV? Que fins levaram os casos das crianças mortas por roubo de uma melancia, de goiabas e mesmo aquela que morreu eletrocutada ao encostar-se em uma cerca de residência?

O cardeal de São Paulo, d. Paulo Evaristo Arns, que na época do assassinato de Joilson foi acusado, principalmente pelo radialista Afanásio Jazadji e pelo jornal "O Estado de São Paulo" de apoiar a violência e incentivar marginais, declara que abordou os últimos governadores do Estado de São Paulo (Paulo Egídio, Paulo Maluf e Franco

Montoro, respectivamente) e não obteve nenhuma solução para o abandono e descaso da situação do menor.

A Campanha da Fraternidade este ano, que tem como tema "O Menor e a Fraternidade", na opinião de d. Paulo Evaristo deve discutir quais são as causas do abandono da criança e quais as possibilidades oferecidas pela sociedade para que ela realmente possa ser criança, possa brincar e até aprender um ofício. "O país tem possibilidade para tanto", afirma ele, acrescentando que o reconhecimento da dignidade do menor e a luta por isso é mais importante do que a luta contra a bomba atômica ou contra qualquer outra coisa no mundo "porque os que atacam a criança realmente são os mais egoístas desse planeta, e estes sim um dia vão sentir que não valeu a pena eles viverem".

Desafio

"O difícil desafio é a gente continuar tendo esperança de que é possível mudar esta situação", diz Júlio Lancelotti. Para ele, a nova Constituição será conservadora e não estará preocupada com os pobres, negros, menores. A truculência entrou por dentro das pessoas e estamos vivendo numa "sociedade feliz — que mata seus filhos" — o que leva Lancelotti a afirmar existir apenas dois caminhos: "o de vida nova para os menores e para nós, ou a morte", porque a violência tende a aumentar.

Cleide Silva é jornalista. Trabalha atualmente na Agência Ecumênica de Notícias (Agen) e no jornal "O São Paulo".



E a violência continua...



Joilson de Jesus



Agência Folhas

Agência Folhas

APROFUNDAMENTO - UNIDADE II

Leitura do artigo de Cleide Silva, Joilson de Jesus: três anos depois, a violência aumentou. Tempo e Presença, São Paulo, CEDI, (217): 8-9, mar 1987.

1. O jurista Dalmo Dallari disse que no código brasileiro não há lugar para a criança e sim para o menor. Por que ?

2. Qual a situação do menor no Brasil pelos dados de 1985 ?

3. Qual a solução que é tentada para acabar com o problema do menor ?

4. O que aconteceu no dia 09/12/1983 ?

5. O que aconteceu com o procurador do Estado Jeferson Pires de Azevedo Figueira ?

6. A partir do caso de Joilson de Jesus quais as reflexões que este texto faz sobre a situação do menor atualmente ?

7. O que Lancelotti quer dizer com existir apenas dois caminhos: "o de vida nova para os menores e para nós, ou a morte" ?

Banco de Dados do CEDI - Universidade Federal do Rio de Janeiro - CEDI - Universidade Federal do Rio de Janeiro - CEDI

Sugestões para trabalhar em sala de aula com a alfabetização

Nosso objetivo é seguir as idéias de Paulo Freire. Para isso vamos nos preocupar com a leitura do mundo e com a leitura da palavra.

É importante que todos tenham lido o texto distribuído no 1º dia do curso de formação: A importância do ato de ler, do próprio Paulo Freire. Lido e pensado sobre ele para acompanhar este texto. Aqui trataremos só da leitura da palavra.

A idéia do método

Quando pensamos em um método para trabalhar estamos querendo atingir todos os alunos. Mas sabemos que isso é difícil. Na verdade é o professor/monitor que vai precisar estar atento para que o trabalho saia bom.

O método é só uma parte do nosso trabalho. Precisamos compreender o processo de alfabetização e compreender como são nossos alunos para que o método seja útil.

Vamos apontar aqui uma forma de trabalho que deve sempre ser pensada, aprofundada nas discussões de formação e enriquecida com a prática da sala de aula. Nosso trabalho será com PALAVRAS-GERADORAS. Vamos analisar a palavra, separá-la em sílabas, conhecer suas famílias e formar novas palavras. Sempre que for possível trabalharemos com a idéia de frases, que são a expressão do pensamento.

No final deste texto vocês encontrarão um pequeno trecho que diz do aluno adulto que inicia a alfabetização (2a. Unidade). Após terem lido as sugestões de como trabalhar, leiam a 2a. Unidade tentando ligar as idéias dele com o que vai ser feito na sala de aula.

Na sala de aula

A leitura e a escrita são processos ligados. Uma não existe sem a outra. Mas no momento inicial de alfabetização é necessário trabalhar em etapas. Vamos caracterizar o que há de importante em cada etapa.

Se você tiver alguma dúvida durante a leitura, anote e traga para as reuniões. Não esqueça que estas sugestões não devem ser um texto decorado. Procure imaginar como será na classe, vá criando para você mesmo a idéia de como fazer.

1. O trabalho com o som

Antes de apresentar a palavra escrita, peça aos alunos para

identificarem quantos pedaços ela têm quando é falada. Peça para eles dizerem em quais outras palavras se encontram esses mesmos sons.

Essa atividade é importante porque chama a atenção para os pedaços da palavra, mostrando que a palavra é composta de unidades menores. Essas unidades que aparecem na fala são as sílabas.

É importante também ter a consciência que esses pedaços aparecem em muitas outras palavras.

2. A apresentação da palavra escrita

Nós vamos trabalhar com sílabas. Esse método não trabalha com letras isoladas, mas com os pedaços da palavra que são as sílabas.

Mostre a palavra que vai ser trabalhada, escrevendo-a com letra de forma maiúscula. Lembre-se que no curso de formação foi conversada a importância da letra de forma maiúscula: ela é mais fácil de ser escrita do que a de mão e cada letra fica bem definida.

Depois que você escreveu a palavra e mostrou o que está escrito, peça para os alunos dizerem novamente os pedaços e vão escrevendo, embaixo da palavra, as sílabas que eles forem falando.

Neste momento o aluno deverá reparar que cada pedaço escrito representa um pedaço falado. Observe se todos perceberam.

3. As famílias das sílabas

Cada pedaço da palavra pertence a uma família.

Apresente a 1a. família, escrevendo-a claramente na lousa. Leia e peça para os alunos lerem. Pergunte à classe o que há de igual em todos os pedaços da mesma família; não é necessário que digam o nome da letra mas sim que percebam que a 1a. letra do pedaço não muda, é sempre a mesma. E o que há de diferente nelas?

Sempre dê tempo para os alunos observarem e pensarem. Eles devem perceber que a 2a. letra muda em todos os pedaços.

Essa observação é muito importante porque todas as sílabas em Português apresentam vogais, combinadas ou não com consoantes.

Partindo da idéia da primeira família, pergunte à classe como será a família da outra sílaba. Assim que eles falarem coloque-a na lousa.

Depois de ter pronto o quadro de famílias das sílabas da palavra que está sendo estudada trabalhe com ele. Peça que os alunos leiam, que venham no quadro mostrar. Compare novamente as sílabas da mesma família, as sílabas de mesma vogal.

Quando você perceber que já há uma certa segurança, que a maioria já identifica as sílabas, passe para a etapa seguinte. Procure perceber como cada aluno está.

Até aqui ninguém escreveu nada, se você sentir que há uma ne-

cessidade muito grande de escrever sugira que escrevam a palavra estudada e as famílias nos seus cadernos. Se houver necessidade mostre como se faz as letras.

Passe então para a etapa seguinte.

4. Formação de novas palavras

Neste momento escrever não é o mais importante. O principal é que todos percebam que com pedaços das famílias podem ser formadas novas palavras. Incentive a classe a procurar palavras juntando os pedaços. Se houver dificuldade ou inibição mostre como exemplo dois pedaços que formam uma palavra.

Se formarem palavras que não existem converse sobre o significado da escrita, a representação de significados. Se formarem palavras que devem ser escritas de outro modo, mostre a forma correta. Por exemplo se alguém formar MEO, com a intenção de formar MEL, mostre a forma usual.

5. Escrita das palavras

Depois de já terem falado as palavras passamos para a escrita.

É importante incentivar que cada um tente escrever, mesmo que seja pouco.

O uso das sílabas impressas em cartõezinhos pode ajudar porque o aluno pega as sílabas e pode colocá-las lado a lado para formar as palavras e depois copiar.

Enquanto os alunos vão escrevendo passe pelas mesas auxiliando quem necessita. Peça que leiam o que escreveram.

6. Escrita de frases

A expressão do pensamento por escrito não é feita de palavras isoladas. Nós usamos as frases (ou orações) para dizer algo. Quanto mais cedo os alfabetizados puderem escrevê-los melhor.

Oralmente todos são capazes de fazê-las. Usando as palavras que eles formaram peça que digam frases. Depois solicite que tentem escrever. Reforce esse momento porque a coragem de escrever é bastante positiva para o desenvolvimento da alfabetização. Se algum aluno quiser escrever alguma palavra que não sabe, mostre-lhe como é.

7. Exercícios

Depois que os alunos leram e escreveram a palavra-geradora, as famílias silábicas e as palavras novas vamos fixar esse conhecimento.

Os exercícios que preparamos durante o curso têm o papel de permitir empregar o novo conhecimento em várias situações. Assure-se que todos tenham entendido o que é para fazer e procure acompanhar o trabalho de cada um para atender as dúvidas e necessidades.

Se for necessário crie novos exercícios na lousa, se for possível traga recortes de jornal e revista com as palavras estudadas, se eles tiverem tempo peça que tragam esses recortes ou figuras para ilustrar as palavras.

Não esqueça de anotar em seu caderno o que deu certo e o que não, as dúvidas e as idéias.

Um trabalho final para você

Esta foi a 1ª. unidade do nosso trabalho: um texto para ser lido e pensado. Aqui vão algumas perguntas para você pensar e procurar respostas. A equipe pedagógica está à disposição para tirar dúvidas.

1. Qual a diferença entre letra, sílaba e palavra?
2. Você escreve com segurança todas as letras de forma maiúscula?
3. As sílabas sempre são formadas só de duas letras?
4. O que se pode fazer com os alunos que já sabem o alfabeto e lêem soletrando?
5. Como você faria para trabalhar com a escrita dos nomes deles?

CAMPANHA DE ALFABETIZAÇÃO DE ADULTOS DE DIADEMA - 1987
FORMAÇÃO DE MONITORES
2a. UNIDADE

O adulto que se inicia na escrita

Os adultos que procuram o curso de alfabetização vêm buscar aqui lo que lhes faltou na idade apropriada. Mas não podemos pensar que não sabem nada sobre a escrita. Vivem num mundo cheio de escrita , observam e muitas vezes perguntam, têm curiosidade e vão construindo um conhecimento sobre a escrita.

Talvez tenha na classe pessoas que conhecem todas as letras mas não sabem juntar para ler. Pode haver alguns que lêem algumas sílabas. É ate mesmo quem leia e não escreva. Ou que copie bem e não sa be o que escreveu na cópia.

Nós vamos ter classes com alunos que têm vários tipos de conhecimento.

O primeiro contato com a escrita na escola

Embora a escrita não seja novidade, há muita coisa nova na sala de aula. Cada um já sabe um tanto e aprendeu de um modo. Aqui escolhemos um jeito para trabalhar. Esse jeito nos parece o melhor mas cada um tem um modo de pensar a escrita. Por isso o que nos parece simples pode não ser para o aluno. Não podemos nos esquecer que para nós, que já sabemos ler e escrever, muitas coisas parecem fáceis. E podem ser difíceis para os adultos que vieram se alfabetizar.

Um bom exemplo é o da família silábica, para nós é muito claro a seqüência DA, DE, DI, DO, DU mas quem está vendo pela primeira vez pode demorar para identificar o sinal de cada som. Nem pasa pela nossa cabeça confundir MA com MU, mas se nós estivéssemos estudando chinês ou árabe (você já viu um texto escrito em japonês?) será que não confundiríamos os sinais no começo?

Para nós é muito lógico que DE juntado com DO resulte na palavra DEDO mas os que se iniciam precisam de um tempo para perceber e compreender.

Será que a gente confunde o aluno quando escreve D, D, D como se fosse a mesma coisa? Um detalhe pode representar uma letra nova, como F e E ou como C e G. Por isso é bom lembrar sempre que o que nos parece óbvio pode não ser para o aluno.

Pode ser que hoje um aluno saiba reconhecer as famílias e amanhã não saiba. É assim mesmo, é preciso um tempo para que o novo conhecimento seja fixado.

Procure perceber como os alunos lidam com as coisas novas da es

crita, de que forma eles lêem e juntam as sílabas. Peça sempre que leiam o que escrevem porque nem tudo é erro.

Os "erros" na alfabetização

Boa parte do que os alfabetizandos escrevem pode parecer errado. E muitas vezes não são erros mas formas de tentar construir o conhecimento da escrita.

Vamos analisar um exemplo. Um aluno escreve LUA e nós lemos e achamos ótimo que ele escreveu lua. Só que ele queria escrever LUTA. Se tivéssemos perguntado a ele o que estava escrito poderíamos perceber que ele acha que so o a já representa o TA. Veja bem, não é que ele errou, ele pensa que o A é suficiente. Nosso papel é oferecer a oportunidade dele comparar LUA e LUTA e perceber a diferença.

Outro exemplo: o aluno escreve MEDU. Se nós dissermos que está errado e pronto, como ele pode compreender porque está errado? Provavelmente ele escreveu com U final porque geralmente se fala O final como U. Quando damos a chance do aluno pensar que se fala MEDU e se escreve MEDO, ele entende e pode incorporar essa regra para muitos outros momentos.

Cabe ao monitor estar atento e oferecendo oportunidades para o alfabetizando ir ganhando segurança.

O que o aluno pergunta

Muitas vezes nos sentimos na obrigação de responder tudo que o aluno pergunta. É importante perceber o que a pessoa está querendo saber. Veja um exemplo que ocorreu na sala de aula: o aluno perguntou se "gase" se escrevia com e ou com i, o professor pensou em gase de atadura e respondeu: com e; só que o aluno queria escrever gás e como ele pronuncia o s final como zi a idéia que passou era outra palavra. Isto não ocorre só com dúvidas de ortografia mas em várias situações.

Outra coisa importante é dar oportunidade ao aluno para que ele mesmo possa encontrar uma resposta; quando voltamos a perguntar para o aluno e encaminhamos questões ele pode pensar e responder. E assim vai construindo seu conhecimento. É claro que pode haver perguntas que sejam para o monitor responder ou para a classe, estamos querendo chamar a atenção para não se cair na conduta assistencialista de dar tudo pronto. O adulto é capaz de interferir na sua aprendizagem e devemos abrir espaço para isso.

FORMAÇÃO DE MONITORES - 3ª Unidade

A correção da escrita dos alunos

Quando pensamos em melhorar a expressão escrita dos alunos temos que ter claro onde queremos chegar. É aconselhável rever a 1ª unidade de formação.

Para começar, o que é um texto bem escrito? Ele deve ser claro; suas idéias devem estar organizadas. O leitor precisa perceber o que o autor quis dizer. Além da clareza das idéias as frases devem estar montadas também pensando na clareza. Isso quer dizer que o sujeito da ação e a ação ou acontecimento devem estar de acordo, e não pode faltar pedaços.

De um modo geral, nossos alunos escrevem muito raramente e também lêem pouco. Por isso as redações iniciais podem não ser claras. Pode faltar pedaço, pode faltar concordância e haver erros de ortografia. Muitas vezes não há pontuação.

Nosso trabalho é ajudar a melhorar essa produção escrita. Mas tomando o cuidado de não inibir o aluno. Vamos sugerir aqui um exemplo de conduta de correção. Cada monitor deve ver como isto pode ser feito na classe e anotar os resultados que obteve.

Vamos separar por partes.

Clareza de idéias (assunto)

Um bom jeito é fazer uma roda e cada um lê sua redação. As pessoas que ouvirem auxiliam dizendo se está claro, se faltou pedaço, se não tem final. O autor então pode refazer.

O monitor também pode ler, verificar a clareza e conversar com o autor.

Se o aluno percebeu o que falta, ele poderá aos poucos ir melhorando sua clareza.

Clareza das idéias (forma de escrever)

O autor lendo sua própria redação, com cuidado, pode perceber se as frases estão claras e se não faltam pedaços.

O monitor também pode ajudar, lendo com o autor e fazendo observações.

A pontuação é muito importante no texto escrito. Várias idéias escritas sem nenhuma separação podem trazer confusões. Ler cuidadosamente e ir separando: acabou?. Então coloque ponto final. Está enumerando várias coisas, coloque vírgula (O monitor deve estar atento para o material de aprofundamento sobre uso de vírgula que já foi distribuído).

Quando o aluno percebe a necessidade da pontuação, passa a se preocupar em usá-la.

Do mesmo modo para concordância, se está se referindo ao singular ou ao plural. O melhor jeito é fazer uma pequena marca na margem e conversar com o aluno.

Fundação Klison Pinheiro: Campanha Alfabetização de Adultos Diurnas: 1967: Instruções/formação/reforço para monitores



Ortografia

A Língua Portuguesa tem uma ortografia muito complicada. Às vezes uma mesma letra representa vários sons. Como o caso do X, por exemplo: exame (som de z), caixa (som de ch), sexo (som de gs), experiência (som de se). Outras vezes o mesmo som é representado de várias formas: salada, massa, moça.

Há ainda o problema de que muitas palavras falamos de um jeito e temos que escrever de outro. Observem quantas pessoas dizem teia e vêia para telha e velha (na hora de escrever, escrevem como falam).

Por tudo isso, a ortografia é difícil de ser fixada.

A melhor conduta é mostrar a forma certa e pedir ao aluno que reescreva. Quando há muitas dúvidas ou erros na classe podemos preparar exercícios especiais.

Como corrigir

Encher a redação do aluno com tinta vermelha ou riscar o que ele escreve pode fazê-lo desanimar. Além de ser um desrespeito à obra do autor. (Relembre a 2ª unidade)

É interessante fazer pequenas marcas e escrever embaixo, ou chamar o aluno e escrever na sua presença.

O importante é que o aluno possa sempre compreender o que está sendo corrigido e por quê.

Na alfabetização

Tudo que foi dito para os textos serve para as frases e palavras da alfabetização. Precisamos observar os mesmos cuidados.

Exercícios especiais

Esses exercícios servem para fixar dificuldades determinadas.

Podem ser jogos de palavras cruzadas, fichas com lista de palavras, jogos de formação de frases.

Vamos aproveitar e comentar um pouco sobre a cópia. Ela é uma atividade que pode servir para melhorar a letra, para gravar melhor a ortografia, para treinar a atenção. Mas não deve ser usada como único recurso e nem deve ser demasiada. Listas e listas para copiar, tornam-se mecânicas e pouco aproveitáveis.

O ditado é outra atividade que deve ter um objetivo claro. Não deve ser usada para verificar "quanto o aluno erra". O ditado tem muito mais eficiência para fixar e para treinar atenção. Por exemplo, ao invés de ditar um monte de palavras difíceis, o professor pode dizer: "Vou ditar palavras com nh, ou com x". O aluno sabe o que deve escrever, e a atividade virá um momento de reforço da atividade. Procurem fazer assim para experimentar e anotem no diário os resultados.

Fundação Wilson Pinheiro: Campanha Alfabetização de Adultos Diadema: 1987: Instruções/formação/reforço para monitores



COMO TRABALHAR TEXTO EM ALFABETIZAÇÃO DE ADULTOS

A construção de textos com os alunos não tem como pressuposto que eles devam ler tudo ou que conheçam todas as sílabas. Seu objetivo é trabalhar letras, sílabas e/ou palavras num contexto significativo para eles.

O texto deve focar o cotidiano da sala de aula ou contos de eventos importantes para eles (como por ex.: copa do mundo, eleições, etc). Os alunos elaboram as frases e o professor escreve como eles disseram. O texto permanece na lousa para ser trabalhado e se possível o professor passa no mimeógrafo e dá uma cópia para cada um. O texto deve ser escrito em letra maiúscula de forma, pois para quem inicia o processo de alfabetização é muito difícil perceber ou mesmo compreender onde começa e termina cada letra e quando se trata de realizar uma análise de quantidade de letra e comparar tamanho de palavra fica muito mais difícil para o aluno se o texto for em letra manuscrita.

Como explorar o texto ?

O professor lê cada frase apontando cada palavra. Após sua leitura, solicita aos alunos que leiam cada frase, sem deter-se no deciframento e sim no significado.

Ler decifrado: O - ME - NI - NO - FOI - A - FEI - RA

Ler significado: O MENINO FOI A FEIRA.

O professor pergunta mostrando o título, quem já sabe o que está escrito ali. Pode seguir fazendo a mesma pergunta apontando outras frases ou palavras e interrogar se alguém já é capaz de "ler" todo o texto. Evidentemente que para os alunos não alfabetizados não se trata de leitura e sim de memorização do texto. O texto pode permanecer exposto na parede enquanto despertar interesse e pode ser explorado didaticamente.

O texto individual é explorado de muitas maneiras, dependendo do nível em que se encontre cada aluno. Aos que estão iniciando, ou são mais "fracos", solicitar-lhes que encontrem palavras que tenham letras do seu nome. Pode-se mostrar palavras do texto escritas em cartões de dimensões visíveis para todos, para que eles as localizem em sua folha sublinhando-as.

Pode-se pedir que assinalem os espaços existentes no texto. Trata-se dos espaços entre uma palavra e outra. Procura-se com isso enfatizar a existência desses espaços nem sempre visualizados pelos alunos, por diversas razões de ordem psicológica. Pode-se pedir-lhes que escrevam, em baixo do texto, palavras do mesmo. É mais uma atividade que visa trabalhar o fato de que um texto é constituído de palavras, isto é, de todas as palavras que pronunciamos ao lê-lo.

A cópia de partes do texto, sobretudo como lição de casa, é uma atividade possível de ser solicitada aos alunos. Costumamos propor-lhes que copiem, no seu caderno, os pedaços que mais gostaram. Trata-se de uma

cópia que tem significado e não é somente um exercício mecânico, porque o texto, tendo sido trabalhado, adquire valor simbólico e prático para os alunos na sua caminhada para a alfabetização.

Com alunos de níveis mais avançados o tratamento e a exploração do texto pode ser diferente.

elaboração:

Daisa Simões

Thereza Christina Rosa

Fundação Wilson Pinheiro: Campanha Alfabetização de Adultos Diadema: 1987: Instruções/formação/reforço para monitores



Orientações para o trabalho com Textos
 Diadema setembro de 1987

Todas as apostilas que explicam a forma de explorar o texto em sala de aula devem ser lidas pelo monitor antes de planejar o trabalho com um texto novo. Ao ler as apostilas o monitor deve verificar qual a melhor forma para trabalhar com o texto que vai dar ao aluno.

É importante lembrar que esta atividade é para ser feita com todo o grupo de alunos. Por isso é necessário que o monitor que tenha problemas de atraso de alunos, discuta essa questão com eles, pois todas as atividades daqui para frente exigirão o trabalho em grupo. O monitor não vai poder retomar certas partes da atividade individualmente.

A primeira coisa a ser lembrada é que o texto deve ser colocado na lousa, de preferência em letra de forma maiúscula para que os alunos que tenham algum tipo de dificuldade na leitura possam acompanhar (isto vale para textos pequenos como trava-língua, adivinhas, etc). Esta atitude também ajuda aos mais adiantados a perceberem melhor os seus erros e suas dificuldades. Tanto a nível de ortografia quanto de pontuação e utilização dos espaços.

O trabalho com textos diferentes tem o

objetiva do aluno ter contato com diferentes estruturas de linguagem escrita...

No caso de anúncios de jornal o que priorizamos é a interpretação do texto e a decifração das abreviações. No final deste texto elaboraremos um glossário dos anúncios.

Em todos os textos deve-se começar a atividade com a leitura. Todos os alunos devem ler o texto em voz alta. Deve-se dar um tempo, sempre, para que o aluno possa tentar ler sozinho antes. Quando o aluno lê em voz alta, a monitor pode perceber quais as palavras que ele não conhece o significado (às vezes porque ele fala, às vezes na própria dificuldade em ler a palavra). Quando ficar em dúvida, pergunte ao aluno qual o significado da palavra. Antes de dar a resposta, pergunte aos outros alunos se alguém sabe. Se ninguém souber responda ou consulte o dicionário. O uso do dicionário deve ser encorajado aos alunos e passar a ser uma atividade constante na sala de aula.

As palavras que os alunos tiveram dificuldade no significado devem ser destacadas.

Depois da leitura e interpretação do texto passa-se a explorar o texto na sua estrutura, ou seja, o aluno deve observar os espaços entre as palavras, assinalar as palavras com uma letra,

os sinais de pontuação e de acentuação. Principalmente o sinal agudo na letra e, quando sozinha. O ponto final e o parágrafo também devem ser explorados e discutidos.

Uma das objetivos de trabalhar os ditos populares é trabalhar a frase sozinha, além da proximidade e identificação do conteúdo. O aluno poderá perceber a formação da frase (a utilização da vírgula e do ponto final). Deve-se deixar que o aluno observe e descubra os sinais, e para que servem. O professor não deve falar diretamente, deve orientar colocando questões ao grupo. No caso de alunos com mais dificuldades pode-se fazer uma atividade onde o monitor escreve a frase em letra de forma maiúscula, num papel selto e depois recorta as palavras e pede para os alunos remontarem na forma correta.

Os trava-línguas têm uma função muito importante na introdução de dificuldades silábicas ainda não trabalhadas ou no reforço daquelas que os alunos encontram problemas.

Nas trava-línguas o monitor deve solicitar aos alunos que localizem as palavras que começam com a letra que mais se repete. Depois disso o aluno deve diferenciá-las. Por exemplo, no caso de ter palavras com acréscimo de r e palavras com r intercalar, os alunos devem identificar e separá-las por grupos. Após esta atividade pode pedir que os alunos encontrem

palavras que começam com a mesma letra em
dentros textos. Depois, pode pedir que ele encon-
tre (como neste exemplo) palavras com acréscimo
de r e com r intercaladas.

O monitor pode copiar na lousa as
palavras assinaladas, com as letras que se repe-
tem e pedir para o aluno copiar, no caderno,
colocando a palavra certas nos intervalos. Quando
o aluno colocar alguma palavra que não for a
mesma do texto, discutir com ele
e da classe o sentido das frases para ver se
tem sentido. Se tiver sentido, não falar que
está errado, aceitar o trabalho do aluno, mas
solicitar que ele tente novamente, só que desta
vez atendendo o critério sugerido (que foi
colocar as mesmas palavras).

Todos os textos devem ser utiliza-
dos para esse tipo de trabalho de consulta
de palavras, com as sílabas, pois passaremos
a trabalhar com as sílabas somente inseridas
no texto e nas palavras, mas não isoladamente.

Le partir do trabalho com o texto,
pode-se pedir para o aluno fazer uma lista
de compras (de supermercado, de ferramentas, de
material de construção, de material de costura, etc.
isto vai depender da realidade da classe) com
palavras que tenham a dificuldade trabalhada. Neste
modo, algumas vezes a lista serve ao tema e às

vezes serve à dificuldade ortográfica. Essa atividade, de preferência, deve fazer parte de uma sequência de atividades. Neste caso, o trabalho com dificuldades ortográficas que estão sendo introduzidas. Como reforço, pode ser trabalhado isoladamente, após a observação de determinada dificuldade (encontrada pelo aluno) nos textos livres.

Glossário das abreviações de empresa:

- C/ = com
 P/ = para
 Ltda = limitada. Firma de um dono ou de sócios definidos e limitados.
TLX = Telex
 S/A = Sociedade anônima. Firma com ações abertas
 CEP = Código de endereçamento Postal
 RJ = Rio de Janeiro
 MG = Minas Gerais
 CEC = ?
 GR = ?

página 316

Orientação para a unidade "Escola Pública"
setembro/1987

A discussão

A próxima unidade a ser trabalhada é a escola pública. Vamos levantar na reunião quais os pontos importantes para serem discutidos nos núcleos. De qualquer forma é importante ter informações e saber onde buscá-las. Aqui vai uma sugestão de material de leitura:

1. Cuidado, Escola! . Harper, Babette e outros. Editora Brasiliense. 1980 (existe um exemplar na sede).
2. Cadernos do Cedi 15. O caminho da escola. Cedi, 1986.
3. Informativo Municipal nº 26, agosto de 1987.

Além disso é importante saber o que a Prefeitura tem como obrigação e o Estado também. E qual a atuação do movimento popular na área de educação.

Você deve anotar no seu caderno os objetivos que forem tirados na reunião pedagógica.

Esses objetivos podem ser trabalhados no núcleo a partir da ilustração. Quais as idéias que essa ilustração sugere ?

A leitura e a escrita

Você vai reparar que a partir desta unidade começa a haver uma mudança nos exercícios. Aumenta a oferta de leitura e aumenta a solicitação de escrita livre.

Vamos aproveitar para recordar tudo que temos conversado a respeito da aprendizagem do aluno e do papel do professor. Você vai receber uma série de sugestões de como trabalhar o material. Sua experiência e o ritmo da classe vão orientar o andamento da aula. Prepare-se antes de iniciar a atividade e não esqueça de anotar o que aconteceu de bom e o que não deu certo para podermos avaliar.

Vamos passar exercício por exercício. Acompanhe com a unidade do aluno.

Atividade 1

É um texto que tem a função de fornecer informação e trabalhar a leitura.

Deixe todos os alunos tentarem ler. Mesmo os que estão em fase inicial podem ler algumas palavras. Incentive-os a descobrir o conteúdo do texto. Vá ajudando em algumas palavras difíceis se eles solicitarem mas volte para eles a tentativa de ler.

Quando a maioria já for capaz de dizer o assunto do texto faça uma leitura em voz alta, obedecendo a pontuação. Esclareça o que forem dúvidas, tipo explicar o sinal de porcentagem e o significado de porcentagem se eles

não souberem.

As informações contidas neste texto podem reforçar algumas coisas já levantadas na discussão. Procure aprofundar o significado destes dados.

Depois de fazer a exploração do conteúdo aproveite o texto para trabalhar a forma. Explore os pontos finais, o emprego de letra maiúscula, a presença da vírgula, o espaço entre as palavras.

Este texto pode servir também para trabalhar as sílabas com acréscimo que já foram trabalhadas l, n e s. E introduza o acréscimo de R. Como você pode fazer isso? Sugerimos que você recorde na lousa o tipo de sílaba, chamando a atenção para o som, como nos exemplos:

san - to, fu - te - bol, pos - te, cor - po

e peça outros exemplos, escrevendo-os na lousa. Depois da leitura peça aos alunos que descubram no texto palavras que têm esse tipo de sílaba.

Atividade 2

De tudo que foi discutido os alunos podem escrever seu próprio texto sobre a escola pública de Diadema. Incentive-os a pensar o que poderiam escrever, que pontos gostariam de colocar. Se alguém quiser dizer para a classe é um bom estímulo.

Aqueles que não sabem ainda fazer um texto mais longo devem ser incentivados a escrever frases. Anime-os porque mesmo que seja pouco, todos podem escrever algo.

Os tempos para a realização dessa atividade são diferentes para os vários alunos. Dê-lhes o tempo necessário. Auxilie em palavras desconhecidas se eles solicitarem mas sempre incentive-os a tentar escrever antes de dar a resposta, peça a eles que pensem no som e como poderiam representá-lo. É importante que o aluno tente usar seus próprios recursos para resolver as dúvidas da escrita, se ele não puder, é claro que o professor deve auxiliá-lo.

Terminada a escrita peça que cada um releia o que escreveu e repare se tem alguma dúvida.

Em seguida todos podem ler para a classe o que escreveram. E a classe pode fazer sua apreciação, dando sugestões.

E a correção?

Essa é uma parte cuidadosa do trabalho de alfabetização. Ela pode ser feita de vários modos. Mas de qualquer forma estamos preocupados neste momento mais com a soltura da escrita do que com a correção ortográfica.

Pode haver uma correção coletiva solicitando que um aluno se ofereça para colocar seu texto na lousa, mas que fique claro que as observações valerão para todos. Faça uma correção orientada para que todos possam aproveitar: agrupe as dificuldades, por exemplo:

1. palavras escritas como se fala: hoji (hoje)
2. erros de ortografia com sílabas cujo som pode ser representado por mais de uma grafia: caza (casa)
3. erros de concordância em segmentos da frase (que geralmente também são da fala): os menino (os meninos)

4. falta de pedaços no texto
5. falta de pontuação
6. legibilidade da letra.

E a cada correção peça aos alunos que verifiquem se fizeram esse tipo de erro e tentem corrigi-los.

Depois de terminada a correção você pode ler junto com cada aluno e apontar falhas grandes, sugerindo que refaçam. Este trabalho pode ser feito individualmente enquanto a classe tem alguma atividade.

Atividade 3

A palavra cruzada serve para fixar alguma sílaba, neste caso o L intercalado. Ela exige que se trabalhe com o entendimento do que é pedido. Verifique que os alunos leiam tudo e tentem responder. É um bom treino de vocabulário. Antes de usar com a classe preencha e veja se você tem dúvidas de como escrever.

O L intercalar é uma sílaba difícil de trabalhar na escrita porque normalmente o L é transformado em R na fala. Desse modo fica difícil para o aluno escrever corretamente porque quando ele pensa no som ele percebe um R já que é assim que ele fala.

Veja que não é para mudar a fala do aluno mas fazê-lo perceber que a escrita é diferente.

A atividade 5 tem o mesmo espírito, ao procurar as palavras para recortar os alunos concentram sua atenção.

Atividade 4

Tem dois objetivos: fixar a estrutura de frase, e para isso valem as sugestões dadas no "Orientação para o trabalho com texto" e fixar o emprego do L intercalado.

Atividade 6

Incentive os alunos a criar frases que realmente signifiquem algo. Às vezes ajuda se eles primeiro falarem as frases e depois escreverem. Se houver solicitação procure ajudar mas sempre animando-os a escrever.

Não esqueça da correção.

Atividade 8

Tem o mesmo objetivo que o primeiro texto. Se você tiver dúvida releia "Orientação para o trabalho com texto". Antes de iniciar a atividade com os alunos, leia o texto e veja se você tem dúvidas, procure resolvê-las antes de trabalhar.

Este bairro que eu more tem muito lixo
no meio da rua junto incerto no lixo
eu não jogo lixo na rua eu queimo
porque lixo junto rato baratas e
mas outros incerto e faz mal para
a saúde das crianças.

Alda Maria

A coleta de lixo é feita
na rua e não é feita na rua
na rua é feita a coleta
na rua

Rosa Moreira

Diadema está melhorando porque
está melhorando o lixo.

- o lixo de Diadema está destruído
- o lixo transmite doença
- o lixo causa problema
- o lixo faz mal
- o lixo é transmitido por queira
- o lixo é transportado
- o lixo causa febre
- o lixo é destruído em
dia de amanhã

Diadema está melhorando

Itamar

EVACUO QUE A
QUOLETA DE LIXO É
NO MAO

Francisco de Assis

ACIDIDE MANUTE MOCOLE YADELIXO
 OGOVE NDNUTORI ZDA ZI NAPABLIXO
 NORVMOEAZ E NUARONIN NOTARCOLADOX
 OLIXONUPODE CELOHADONARUA

Armanda

O LIXO de DIADEMA. Esta
 no. Marmalizada.

o. UZINA, ja. Esta
 PROTA, A. Gacano.

PREFEITO.

Durvalina

O LIXO TRAZ DOECA PARA
 DELEMOS CADA D LIXO DIADEMA
 O POVO LIPEZA E PARA NOS TODO
 NOSO TODO

Ivanir

Não joguem o lixo na Diadema
 NÃO JOGO O LIXO NA RUA DE DIADEMA.

Clodoaldo

EXERCÍCIOS

Polícia destrói 500 mil pés de maconha

RECIFE - Mais de 500 mil pés de maconha, cultivados na Fazenda Imburana, no Município sertanejo de Orocoó, foram destruídos por agentes e soldados da Polícia Militar. Foram presos no local os agricultores José Carlos Ribeiro e José Rogério Marias da Silva, que confessaram trabalhar na plantação e apontaram os fazendeiros Carlos Alberto Rodrigues Coelho e Gercival Soares Cavalcanti como os responsáveis pela lavoura.

Corcel II, sem placa, um Gol, com placa de Minas Gerais, um espingarda, uma pistola calibre 7,65 e seis revólveres encontrados na fazenda.

O diretor da Polícia Federal, Romeu Tuma, e o superintendente regional, Airton Mendes, foram a Orocoó avaliar o trabalho que vem sendo feito na região - o sertão do São Francisco é considerado o maior produtor de maconha no Nordeste - e verificar como os plantadores do narcótico vêm agindo, alguns com sofisticados sistemas de irrigação.

Também foram apreendidos um

Fundação Nelson Mandela, Companhia Alameda, Rua de ...
 D. J. ...
 e ...

EXERCÍCIOS

Juiz condena autor de chacina ao manicômio

Depois de 35 horas de julgamento, o estudante Roberto Agostinho Peuker Valente, de 21 anos, acusado de matar o pai, a mãe e três irmãos menores a tiros e facadas, em janeiro de 1985, foi considerado semi-imputável por sofrer de epilepsia condutopática. A sentença de 10 anos e oito meses definida pelos jurados foi transformada

pelo juiz Newton Vieira de Mello em medida de segurança. Diante disso, Roberto será internado em manicômio judiciário por um prazo de três anos.

A sentença foi anunciada ontem às 20h35 e significou uma vitória da defesa, que transformou o réu em vítima (Página 12 do Caderno A).

In. S. M. S. P. H. R. O. Campanha Alfabetização de Adultos Diadema: 1987: Alfabetização

Funcionário desaparece no expediente

O desaparecimento de Dermival Ferreira está sendo investigado pela Polícia de Diadema. Ele trabalhava na semana passada na firma Wagner Lenartz, na avenida Fábio Ramos Esquivel e desapareceu deixando objetos pessoais na empresa. O Sindicato dos Metalúrgicos de São Bernardo informou que Dermival sumiu na quinta-feira, durante o expediente.

Assim que a ausência do funcionário foi notada, a direção da firma acionou a Polícia, que revistou as imediações. A empresa não possui locais perigosos, que poderiam provocar acidentes. O que mais intrigou os policiais é que no armário de Dermival foram encontradas as roupas que o funcionário usava após o trabalho. Na firma ele estava com uniforme.

U
M
S
P
T
C
O
2
A
1
f
r
e
r
e
n
c
i
a
d
e
A
d
u
l
t
o
s
D
i
a
d
e
m
a
:
1
9
8
7
:
A
l
f
a
b
e
t
i
z
a
ç
ã
o

Material para monitores

DITOS POPULARES

- . Quanto mais se vive, mais se aprende.
- . O bom filho à casa torna.
- . Ainda que você seja prudente e velho, não despreze um bom conselho.
- . Macaco velho não mete a mão em cumbuca.
- . Uma andorinha só não faz verão.
- . Quando um não quer, dois não brigam.
- . Dize-me com quem andas, dir-te-ei quem és.
- . Antes só que mal acompanhado.
- . Do amigo, do vinho, do café, o mais antigo melhor é.
- . Respeita, se queres ser respeitado.
- . Quem diz o que quer, ouve o que não quer.
- . Quem dá aos pobres empresta a Deus.
- . Quem com ferro fere com ferro será ferido.
- . Faze o bem, sem olhar a quem.
- . Um dia frio, outro quente, faz mal a gente.
- . O segredo é a alma do negócio.
- . Nem todas as verdades se dizem.
- . Quem casa quer casa.
- . Quem muito dorme pouco aprende.
- . Quem não anda desanda.
- . Lenha verde mal se acende, quem muito dorme pouco aprende.
- . Quem planta e cria tem alegria.
- . Quem quer vai, quem não quer, manda.
- . A ocasião faz o ladrão.
- . De pequenino, se torce o pepino.
- . Não guardes para amanhã o que hoje podes fazer,
- . Antes tarde, que nunca.
- . Quem não tem cão caça com gato.
- . Mais vale um pássaro na mão que dois voando.
- . Água mole em pedra dura tanto bate até que fura.
- . De raminho em raminho o passarinho faz seu ninho.
- . Quem vai ao vento perde o assento.
- . Longe da vista, longe do coração.
- . Quem sai aos seus não degenera.
- . O barato sai caro.
- . A pressa é inimiga da perfeição.
- . Amigos, amigos, negócios à parte.
- . Um lugar para cada coisa, cada coisa em seu lugar.
- . Cré com cré, lé com lé.
- . Cada qual com seu igual.
- . Quem tem cauda grande, não pisa na cauda dos outros.
- . Quem tem rabo de palha, não senta na beira do fogo.

TEXTOPedro Juju

- José Firmino acredite,
Não gosto de me gabar,
Mas quando pego a viola,
Quanto começo a cantar,
Saem da cova os defuntos,
Os peixes saem do mar,
Os anjos descem do céu,
E tudo vem me escutar.

José Firmino

- Eu não tenho inveja disso
Sou valente, valentão,
Canguçu é meu cavalo,
Cascavel meu cinturão,
Eu engulo brasa viva,
Pego corisco com a mão,
Um empurrão do meu dedo
Bota dez morros no chão.

Adivinhas:

1. Quatro na lama
Quatro na lama
Dois na cabeça
E um que abana.
2. Tem coroa e não é rei
Tem escama e não é peixe.
3. Capinha sobre capinha
Capinhas do mesmo pano
Se tu não adivinhas agora
Não acerta nem pro ano.

respostas:

1. vaca
2. abacaxi
3. cebola

Palmeiras ganha com gols de Tato e Mauro

Da Redação da Folha

O Palmeiras derrotou o Cruzeiro (MG) por 2 a 0, ontem à noite no Pacaembu (região central de São Paulo), na abertura da Copa União, correspondente ao módulo verde do Campeonato Brasileiro. O Palmeiras fez estrear três dos seus novos reforços: o centroavante Rodinaldo, o ponta-direita Tato e o meio-campo Adalberto.

No primeiro tempo, as duas equipes mostraram um desenvolvimento equilibrado. Com menor número de modificações, o Cruzeiro mostrou um melhor entrosamento, usando quase sempre os contra-ataques. O melhor lance aconteceu aos 4m, quando Ademir cruzou e Careca, de cabeça, venceu Zetti mas a bola foi para fora. E foi o Palmeiras que, aos 23m, abriu a contagem através do ponta-direita Tato, que aproveitou uma cabeçada de Rodinaldo. Dois minutos depois, o ponta-esquerda Mauro aumentou a vantagem do time paulista.

No segundo tempo, o Palmeiras passou a usar o contra-ataque. Aos 6m, Rodinaldo quase marcou. Vilmar salvou, recuando a bola para o

goleiro Wellington. Aos poucos, o Cruzeiro foi aumentando sua pressão. Aos 13m, Eduardo chutou forte, mas para fora. Zetti, aos 25, defendeu um chute forte de Heriberto. Uma nova chance foi perdida pelo time mineiro, aos 31, através de Eduardo, que chutou por cima do gol palmeirense. O Palmeiras passou a apelar para as faltas, tentando segurar o Cruzeiro. Seu meio-campo não conseguia segurar os mineiros. Aos 35, Zetti salvou outro lance, após um chute de Genilson que desviou em Marivaldo. Recuado, a equipe paulista procurou de garantir sua primeira vitória na Copa União. Ainda conseguiu mandar uma bola na trave do Cruzeiro, através de Edu, aos 43m. Mauro não soube aproveitar o rebote.

PALMEIRAS 2 x CRUZEIRO 0

(Ontem)

Palmeiras — Zetti; Marivaldo, Márcio, Toninho, Diogo, Gérson, Edu e Adalberto; Tato (Júnior), Rodinaldo e Mauro.

Cruzeiro — Wellington; Botu, Vilmar, Eugênio e Genilson; Ademir, Eduardo e Careca; Róbson (Heriberto), Hamilton e Édson.

Gol — Tato, aos 23m, e Mauro, aos 25 do primeiro tempo.

Receita — Cr\$ 835.550,00, com 6.634 pagantes.

Estádio — Pacaembu, em São Paulo. Jaz — Arnaldo César Coelho.

Representante

C/ prática p/ S. Paulo e Grande S. Paulo. Precisa-se p/ G. Chuva, Sombrinhas e Guarda-Sóis. Temos clientela há 25 anos. Tr. R. Tabor, 471 - SP.

Representante Comercial

CEC-Comércio e Representações Ltda. estabelecida no Rio, procura firmas para representações comerciais TLX (021) 37294 CECD Fone (021) 253.8170. Rua Miguel Couto, 105 - GR. 1304 - Centro/RJ - CEP: 20070 - Atenção Luiz Carlos Cardoso.

Xuxa amando

Demorou, mas "pintou". Xuxa Meneghel está curtindo namorado novo. Ele, contaram-me, é um jovem barbudo boa pinta, não é do meio artístico e se chama Paulo Marcos Lima. Os dois já se conheciam há algum tempo, mas o romance realmente começou na última viagem de Xuxa aos Estados Unidos, quando Paulo Marcos a encontrou por lá, num passeio com crianças pela Disneyworld.

Vamos responder usando só palavras que tenham a família nha, nhe nhi , nho ,nhu:

Uma parte do corpo
O nome de um animal.....
Uma parte da casa.....
Uma bebida.....

Vamos escrever a profissão de quem:

Faz pão
Costura.....
Conserta carros.....
Faz faxina.....

Nome _____ data _____

1. Leia as palavras abaixo com cuidado. Veja que o acento muda a palavra dando-lhe significados diferentes. Faça uma frase com cada palavra:

sabia

sábia

sabiã

2. Algumas palavras são escritas do mesmo modo, ditas do mesmo modo e podem ter significados diferentes. Como as palavras pena, banco e manga. Quais os significados que você conhece para cada uma delas?

3. Pense em tudo que já se conversou no dia de hoje e faça um pequeno texto explicando o que você acha difícil na hora que você tem que escrever alguma coisa.

1a. Avaliação de aluno

Referente ao período _____

Nome: _____

Sexo _____ Idade _____ Profissão _____

alfabetização pós

Que dia começou a frequentar _____

1. Frequência

- vem todo dia
- falta de vez em quando
- falta 1 ou 2 vezes por semana
- vem poucas vezes na semana

2. O que sabia quando entrou:

- conhecia todas as letras e não juntava
- conhecia algumas letras e não juntava
- lia todas as palavras
- escrevia e sabia ler o que escrevia
- lia e não escrevia
- copiava mas não lia

3. O que sabe agora:

4. Apresenta algum problema ou dificuldade ? Qual ?

Data _____ Núcleo _____ Monitor _____



U... S... P... H... C... Cr... a... if... et... ra... o... U... S... U... 1997

Aluno _____

Núcleo _____ Monitor _____

1. Ditado de palavras

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

2. Ditado de frases.

3. Forme 5 palavras com as sílabas.

MA	CA
PO	DI
A	TO
FA	VO
RE	LU

4. Forme frases com as palavras.

POLÍCIA

TERRA

F
H
O
J
n
r
I
R
h
A
b
Z
ã
le
d
c
D
le
: 08
/ 2
5



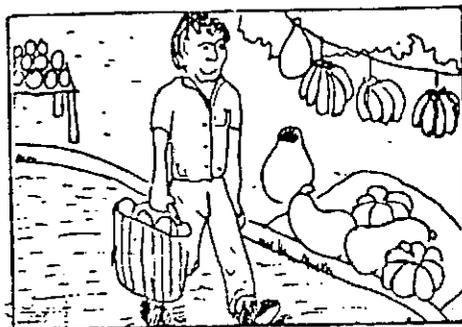
MENINO DE RUA

CACHAÇA

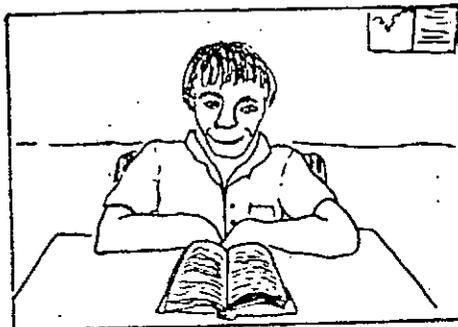
FAMILIA

5. Ligue as frases às figuras.

O MENINO CAIU E MACHUCOU A CANELA.



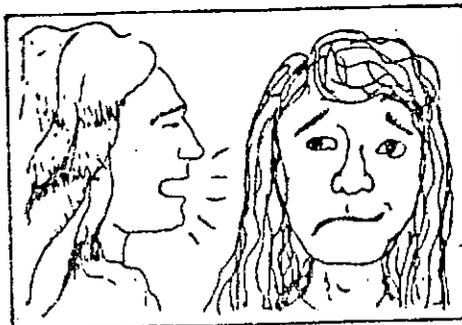
A LEITURA ILUMINA A IDÉIA.



MADALENA É MUITO FALADEIRA.



JOÃO FOI NA FEIRA DE SACOLA NA MÃO.



Relatório de Avaliação

Nome do monitor _____

Núcleo _____

Nome do aluno _____

Idade _____

Profissão _____

I - Assinale as alternativas correspondentes às características do aluno.

A) No ditado de palavras consegue escrever:

- sem erro ortográfico
- com erros ortográficos
- "come" letras
- só algumas palavras
- todas palavras

B) No ditado de frases consegue escrever:

- todas as frases
- só algumas frases
- com muitos erros ortográficos
- com poucos erros ortográficos
- nenhuma frase
- deixando de escrever palavras

C) No texto, escreve frases:

- sem sentido
- com sentido
- com concordância
- sem concordância
- complexas
- simples
- com sequência lógica
- com clareza
- sem clareza
- com muitos erros ortográficos
- com poucos erros ortográficos
- desenvolve sozinho
- solicita ajuda do professor ou do colega

D) Quanto ao texto:

- tem sequência lógica
- é complexo
- é simples
- segue o tema solicitado

- Observações quanto às questões acima: _____

II - Faça uma avaliação das condições atuais deste aluno:

A) Quanto às necessidades dele para uma continuidade de trabalho pedagógico futuro.

B) Considerando seu desenvolvimento no curso.

III - Supondo que o curso terminasse hoje, qual avaliação você faria do seu aluno quanto ao conhecimento adquirido e suas capacidades.

IV - Faça uma avaliação geral, considerando assiduidade, postura para a aprendizagem, comportamento, interesse.

V- Qual o envolvimento do aluno com movimentos populares.

Nome do aluno _____

núcleo _____ data _____

Vamos pensar sobre o que aconteceu nesta escola; o que você aprendeu; sobre o que foi discutido e falado por você e seus colegas. Tente lembrar o que esperava dela, quais foram as dificuldades que sentiu e o que mais gostou. Depois de pensar bastante, tente escrever o que você achou desta escola.

Lined writing area for the student's response.

Fundação Wilson Pinheiro: Campanha Alfabetização de Adultos Diadema: 1987: Alfabetização



MONITOR

(modelo de prova)

338

DITADO

PROBLEMA

ANA DESQUITOU-SE.

O MARIDO LHE DÁ 50% DE SEU ORDENADO.

ANA GANHA 3 MIL CRUZADOS COMO FAXINEIRA.

O MARIDO GANHA 8.500 CRUZADOS.

QUANTO ANA RECEBE DO MARIDO?

CONTAS

181 menos 76 dá

4080 dividide por 4080 dá

Aluno _____ Núcleo _____

DITADO

Vera tem 77 figurinhas. Sua irmã tem 45 figurinhas.
Quantas figurinhas têm as duas juntas?

Vera tinha 95 cruzados.
Gastou 26 cruzados.
Quanto sobrou?

CONTAS

$55 + 27 =$

$86 - 24 =$

$14 \times 5 =$