

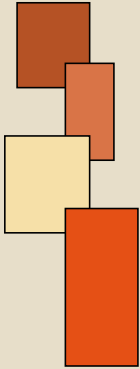
Letramento e Numeramento: educação matemática e práticas de leitura

Maria da Conceição Ferreira Reis Fonseca

mcfrfon@fae.ufmg.br

**Professora Titular da Faculdade de Educação da UFMG
Coordenadora do Programa de Educação Básica de Jovens e Adultos da UFMG
Coordenadora do Grupo de Estudos sobre Numeramento - GEN**

BRASIL



prazer aos ouvidos

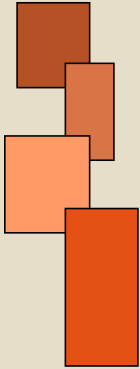
canção para as aulas:

alívio à garganta

boa e fácil de cantar

ritmo à respiração

envolvimento à atenção



As andorinhas (de Antonio Nobre)

João Ricardo e Cassiano Ricardo

.Nos

.fios

.ten

· sos

· da

· pauta

· de me-
tal

· as

· an/

do/

ri/

nhas

· gri

tam

· por

· fal/

ta/

· de u-

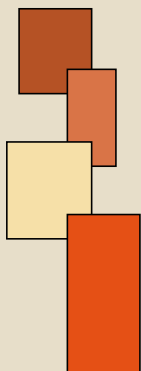
ma

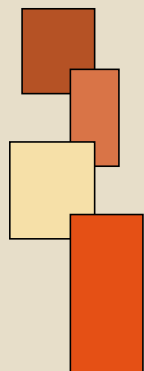
· cla-

ve

· de

· sol





Alfabetização

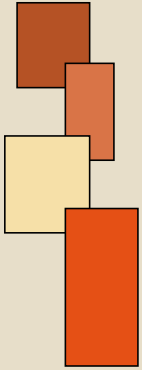
Alfabetismo

Alfabetismo Funcional

Letramento

Alfabetização Matemática

NUMERAMENTO



- Gente! A Bila está lendo!





O que sabe a Bila?

Sabe muitas coisas sobre o funcionamento do sistema alfabético e acerca das relações sonoras e gráficas das palavras ...

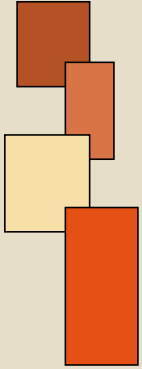
Sabe muitas coisas sobre alguns gêneros textuais, sobre o papel e o posicionamento de um título no jornal ou das palavras numa logomarca ...

Sabe muitas coisas sobre o peso social da leitura e sobre o status de leitor na sociedade (ou, pelo menos, naquela família)

Alfabetização

Alfabetismo

Letramento





3 PRODUTOS
LEVE **3** SUPER TEMPORADA
VALOR

E COMPRE SUA SACOLA POR:



APENAS
R\$ **0,99**



Óleo de Soja Coarado Pet 900ml
2,98 unid.



Milho Verde Presellecta Lata 200g
0,98 unid.

SALVE O PLANETA!
Utilize Sacola Reutilizável



Arroz Qgostoso Tipo 1 5kg
5,99 unid.



Creme de Leite Lider TP 200g
0,99 unid.



Café em Pó Sollus Almofada 500g
4,69 unid.



Linguiça p/ Churrasco Copacol
5,89 kg

SUPER PROMOÇÃO



Leite Longa Vida Arbralat UHT TL
1,39 unid.



Refrigerante Fanta/Sprite Pet 2L
2,78 unid.



Shampoo Elseve L'oréal Fragrâncias 250ml
4,99 unid.



Sabão em Pó Omo Multiação 1kg
5,29 unid.

SUPER PROMOÇÃO



CERVEJA SKOL LATA 330ML
LEVE **12** unid.
PAGUE **11** unid.

Oferta Especial

até **40 dias** pra Pagar*
Faça já o seu



Distribuição S.A.

www.cemig.com.br

Agência Virtual

Fale com a Cemig 116

Cemig Distribuição S.A. CNPJ 06.981.180/0001-16 / Inc. Estadual 002.292.156.0097 / Av. Barbacena, 1.200 - 17º andar - Ala A1 - CEP 30190-131 - Belo Horizonte - MG

Referente a **DEZ/2009** N° DO CLIENTE

Código de Débito Automático: UBERLANDIA, MG

CPF

NOTA FISCAL - CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA - SÉRIE U N° 004918107 - PTA N°16.000114527.70

Classificação	Medição	Datas de Leitura			Datas da Nota Fiscal		N° DA INSTALAÇÃO
Res Idência 1 91760100	AEUB94005405	ATUAL 20/11	PRÓXIMA 18/12	PRÓXIMA 20/01	EMISSÃO 21/12	APRESENTAÇÃO 28/12	

Informações Técnicas			
Tipo de Medição Energia	Leitura Anterior 88.483	Leitura Atual 88.633	Consumo kWh 210
		Constante de Multiplicação 1	

Informações Gerais

Tarifa vigente conforme Res. Anel nº 797, de 07/04/09.
Nota fiscal de 11/2009 quitada em 11/12/2009.
Considere a nota fiscal quitada após débito em sua c/c.
O pagamento desta conta não quita débitos anteriores.

Valores Faturados			
Descrição	Quantidade	Preço	Valor (R\$)
Energia Elétrica kWh	210	6,906238	124,01
Encargos / Cobrança			
Contrib. Custeio Ilum. Pública			13,81

Indicadores de Qualidade de Fornecimento

UBERLANDIA-AG. J. F. INHEIHO

Região: REG. DISTR. DE UBERLANDIA

Mês	10/2009	01/01	11/01	DMIC	Consideradas
Aparado	0,00	0,00	0,00		as interrupções
Permitido	25,00	14,00	11,00		acima de 3 Min.

Tensão: NCM105=220/127 V Min., =201/118 V Máx. -231/133 V

Informações de Faturamento

Parcelas	Valor R\$	%	Parcelas	Valor R\$	%
Energia	25,71	20,76	inc. Sobrecar.	7,16	5,77
Taxa de Selic	42,87	34,41	Taxa de	44,94	36,24
Transmissão	3,47	2,80	Total	124,01	100,00

Historico do Consumo

Mês/Ano	Consumo kWh	Média kWh/Dia	Dias de Faturamento
DEZ/09	210	7,50	28
NOV/09	216	9,20	30
OUT/09	228	7,60	30
SET/09	241	7,53	32
AGO/09	237	7,58	31
JUL/09	196	6,32	31
JUN/09	171	5,70	30
MAY/09	196	6,53	30
ABR/09	150	4,89	31
MAR/09	211	7,03	30
FEV/09	187	5,96	28
JAN/09	393	11,91	33
DEZ/08	125	4,46	28

VENCIMENTO	VALOR A PAGAR
11/01/2010	R\$ 137,92

Reservado ao Fisco

3D78.CEF6.0ACE.A233.0911.1D31.4CF8.345B

Base de cálculo (R\$)	ICMS Alíquota(%)	Valor (R\$)	PASEP (R\$)	COFINS (R\$)
124,01	20	37,23	1,38	6,96



DIAS 11 DE AGOSTO
BALLE ESCOCHA DA RAINHA
MÚSICA DE BARRA VELHA - RJ
19H30Z - 23H30Z TODOS OS DIAS

26ª FESTA DO
PEÃO DE BOIADEIRO

7ª EXPOLIM

DE 11 A 15 DE SETEMBRO

2013



DIAS 11 DE SETEMBRO
RODEIO QUALIFY
OPERAÇÃO DO CÍRCULO
CLASSIFICAÇÃO DE 1º A 10º COLABORANDO
POIS O RODEIO PROFSSIONAL
DE 11 A 15 DE SETEMBRO
TEM DO RODEIO QUALIFY NOS DIAS
ANTES DA FESTA DO RODEIO PROFSSIONAL

DE 12 A 15 DE SETEMBRO

RODEIO PROFSSIONAL EM TOUROS

PREMIADOS:
CCL DE RODEIO MONTE LEÃO
CCL DE RODEIO POLOANO DE OURO
CCL DE RODEIO CILIOQUENA
CCL DE RODEIO ALVARO PAZZELLI
CCL DE RODEIO OS LIBERAS
CCL DE RODEIO SI
CCL DE RODEIO NISI
CCL DE RODEIO CASPER
CCL DE RODEIO LOBO VELA
CCL DE RODEIO MARCA
CCL DE RODEIO JF
DIZ DONIZETE PEREIRA
FUSTE DE RODEIO
GABRIEL

DIARIOS DESTA FEIRA

DEIUI BARRANCO
COMUNIDADE DO RODEIO
ANDRSON GERARDINO
FAUSTO LEMBRALL
ADRIANO, ANILDO,
JOSE CARLOS

EXIBITIVA MUSICAL

SON DA FESTA
SONY MUSIC
ALBINA L
SERVALTELLI



FEIRA
PARQUE DE
EXPOSITORES ROMEL
ANDRIZ JORGE
FEIRA SANGUE
TORNEIO LITERARIO
EXPOSITÃO DO PROPELIM

RODEIO AMADOR

1º LUGAR: R\$ 500,00
2º LUGAR: R\$ 400,00
3º LUGAR: R\$ 300,00
4º LUGAR: R\$ 200,00
5º LUGAR: R\$ 100,00

RODEIO PROFSSIONAL

1º LUGAR: R\$ 6.000,00
2º LUGAR: R\$ 4.000,00
3º LUGAR: R\$ 3.000,00
4º LUGAR: R\$ 2.000,00
5º LUGAR: R\$ 1.000,00
6º LUGAR: R\$ 250,00
7º LUGAR: R\$ 250,00
8º LUGAR: R\$ 250,00
9º LUGAR: R\$ 250,00
10º LUGAR: R\$ 250,00

FEIRA DO GAROTO

1º LUGAR: R\$ 200,00
2º LUGAR: R\$ 150,00
3º LUGAR: R\$ 100,00

MESA DA AMARGURA

1º LUGAR: R\$ 200,00
2º LUGAR: R\$ 150,00
3º LUGAR: R\$ 100,00

SHOWS

12
NICO PASSOARES
13
STRANGE OPERATION
14
CLAUDIA
BANDA SHOW

SICOOB Crédito
CORUPE
CENTRAL ENERGIA
AGRO
AUTO POSTO SÃO PAULO
Veicar Auto Mecânica
Alaska Autôvegas GASDIESEL
TENENTE LUCIO ROP CENTRAL
MADEIRAS MADEIRAS LANCETON
Alfama Alfama
Panificadora Alfama
Chonlado Nunes de Barcelos
ALTO ELÉTRICO BRASIL
Center Diesel
NI Madeiras
HM Assistência Veterinária
Intewel
SOLO VERDE
Status Som
3 IRMÃOS
Compreza
LOJAS DO CANTINHO
Silva Borsario Filho
Dregaria Saúde

REFUGIADOS SINDICATO DOS PRODUTORES RURAIS DE LINEIRA DO OESTE
INDUSTRIAL LINEIRA DO OESTE
INDUSTRIAL CAMARA MUNICIPAL DE LINEIRA DO OESTE
AGRO IMA POLICIA MILITAR CONSELHO TUTELAR



BANCO CENTRAL DO BRASIL

2

2

DEUS SEJA LOUVADO

REAIS

D 0001001027 A



Caixa Postal
347
60000-000
Brasília, DF



2



TARTARUGA MARINHA

2

DOIS REAIS

SEMPRE SE VIGIAR NA FEIÇÃO

GNC

BLUSA TRAVIS

50% ALGODÃO / 50% POLIÉSTER

50% COTTON / 50% POLYESTER



CNPJ

07.671.534/0001-99

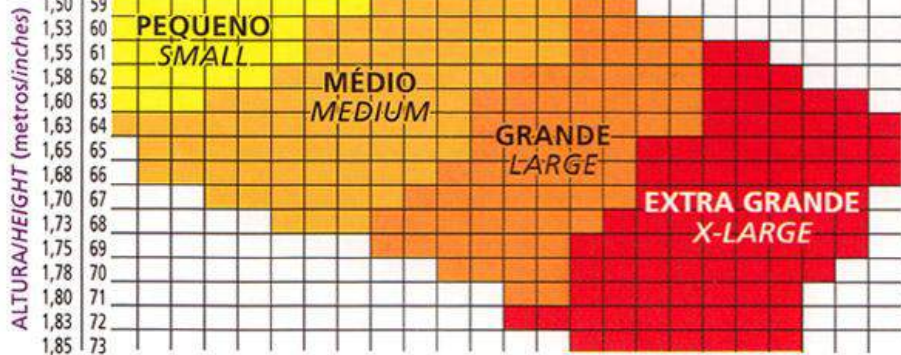
BRASIL / BRAZIL

TAMANHO

M

PESO/WEIGHT (quilogramas/pounds)

40 42 44 46 48 50 52 54 56 58 60 62 64 66 68 70 72 74 76 78 80 82 84 86
 88 93 97 101 106 110 115 119 123 128 132 137 141 146 150 154 159 163 168 172 176 181 185 190

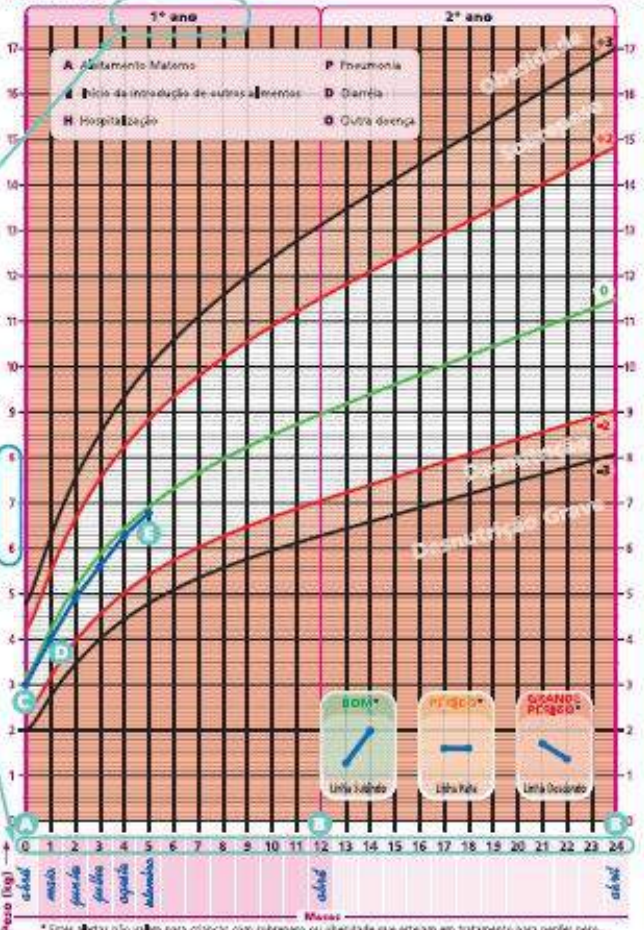


TriFil

15 DENIER
 TRANSPARENZA

Super transparente,
 brilho sofisticado.
 Ideal para festas.



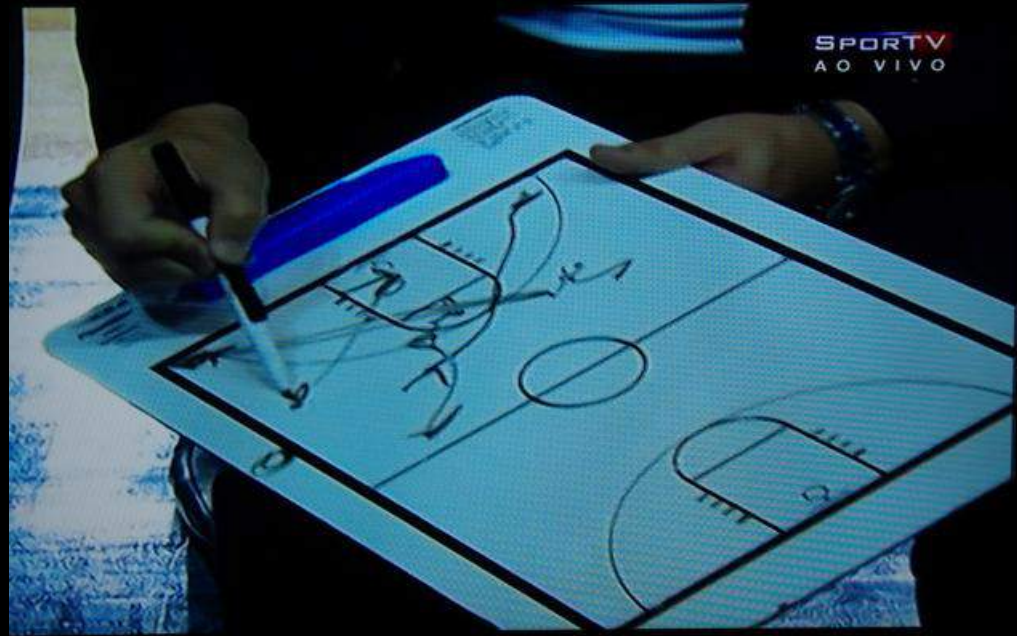


A parte de cima mostra a idade da criança **em anos**. Na parte de baixo, essa idade está indicada **em meses**.

Os **números coloridos** mostram o peso em quilos. Esses quilos estão divididos de cem em cem gramas.

* Entre setas não se incluem casos de crianças com sobrepeso ou obesidade que estejam em tratamento para perder peso.

SPORTV
AO VIVO





LEGO

TECHNIC

Ages/edades
9-16

42005

Monster
Truck

329
pcs/pzs

Building Toy
Jouet de
Construction
Juguete para
Construir



© 1998 MAURICIO DE SOUSA PRODUÇÕES - BRASIL

TELE
900
DA **Mônica**®

MAURICIO



QUER OUVIR UMA HISTÓRIA QUE NÃO ESTÁ NO GIBI?

BLOG PROPAGANDAS DE GIBI

Então **LIGUE** pra Mônica!

Tele 900

Tem sempre uma nova
aventura superdivertida
pra você!



0900 784050

Custo de ligação por minuto: R\$ 2,05



Alfabetização

Alfabetismo

Letramento

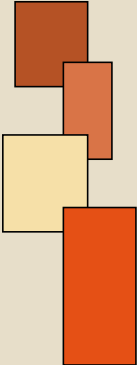
Alfabetização Matemática

NUMERAMENTO

Vai dar pra usar?



VAL: 10 ABR 2011



O que sabe a Fernanda?

Sabe muitas coisas sobre funcionamento do sistema alfabético, inclusive naquela ortografia abreviada ... Conhece também o funcionamento de outros sistemas, como o sistema numérico e o registro de datas e sua inserção no calendário ...

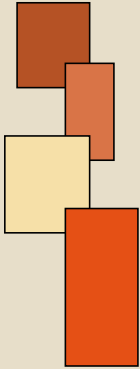
Sabe muitas coisas sobre o gênero “rótulo”, inclusive sobre as informações que devem ali conter e sobre como encontrar aquela que lhe interessa...

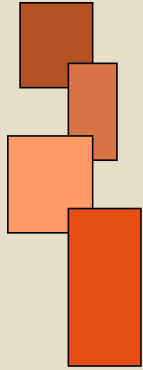
Sabe muitas coisas sobre o papel social da informação impressa e sobre seu poder de regulação...

Alfabetização matemática

Alfabetismo matemático

NUMERAMENTO





- *Alfabetização*
na perspectiva do Letramento

- *Alfabetização Matemática*
na perspectiva do Numeramento



Alfabetização e Letramento

Alfabetização: quando se quer focalizar processo de apropriação do sistema de escrita alfabético.

Letramento: quando se quer caracterizar a leitura e a escrita como práticas sociais, que se constituem nos processos de apropriação não só de um código, mas de uma cultura escrita

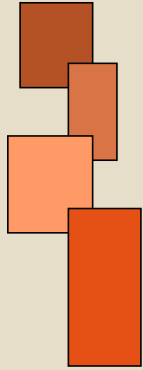


Alfabetização matemática e

Numeramento

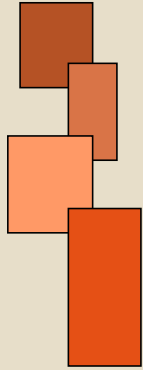
Alfabetização Matemática: quando se quer focalizar processo de apropriação do sistema da escrita numérica.

Numeramento: quando se quer caracterizar a atividade matemática como prática social, que se constituem nos processos de apropriação não só de um código, mas de uma cultura matemática



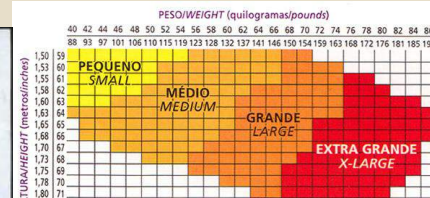
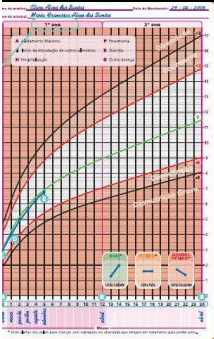
- *Alfabetização Matemática*
na perspectiva do Letramento

- *Alfabetização Matemática*
na perspectiva do Numeramento



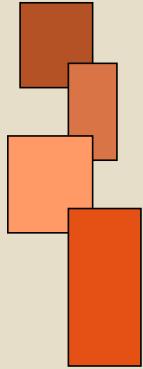
- *Alfabetização* *Matemática*
na perspectiva do Letramento

demandas e as responsabilidades
do ensino de matemática
para a promoção da alfabetização
na perspectiva do letramento.



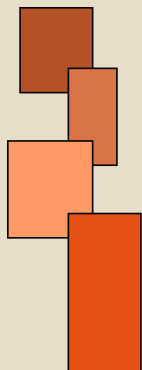
Sociedade Grafocêntrica:

Uma grande diversidade de textos circulam nas atividades da comunidade e interferem no modo como as pessoas organizam sua vida e suas relações com os outros e com o mundo.



- *Alfabetização*
na perspectiva do Letramento

ação pedagógica que ajude as crianças a compreenderem os modos como a sociedade organiza, descreve, aprecia e analisa o mundo e as experiências que nele vive.

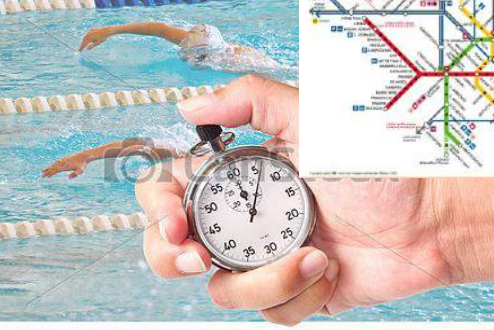
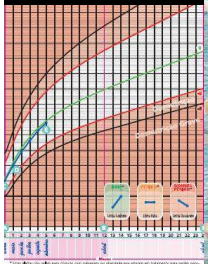
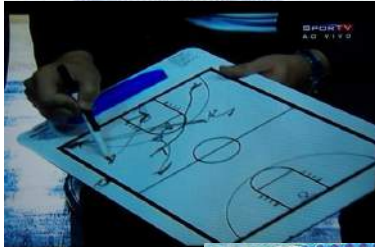


Sociedade Quanticrata:

os modos de organização, de descrição, de apreciação e de análise do mundo adotados em grande parte das situações que vivenciamos são marcados pelos processos e pelos recursos de quantificação, de ordenação, de medição e de organização dos espaços e das formas que os grupos sociais desenvolvem.



TIPO DE SERVIÇO	CODIGO	DATA	VALOR
ALUGUELO	1801-0000	15/12/02	RS 132,82
PRECATÓRIOS	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
IMPOSTO DE RENDIMENTO	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
INSS	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
RENTAS	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
PROVINDA	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
TAXAS	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
TRIBUTOS	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
UNIFORMES	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
VEICULO	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
VENCIMENTOS	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
DIÁRIAS	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
INDENIZACAO	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
RECEITAS	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
RENTAS	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
RENTES	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
RENTES	1000-0000	15/12/02	RS 132,82
RENTES	1000-0000	15/12/02	RS 132,82



Biscoitos de mel

- 1 quilo farinha trigo
- 1 copo de leite
- 1 de açúcar
- 1 de leite
- 1 colher de canela em pó
- 2 de manteiga
- 1 pacotinho
- 1 de bicarbonato sódico
- 1 colher de leite
- 3 ovos batidos (interios)

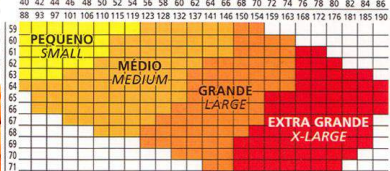
Anovar-se tudo e fazer os biscoitos e depois de assados passar-se na calda e pôr para secar.

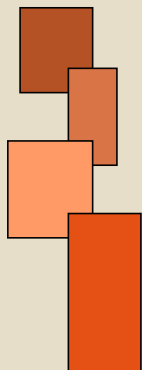
Enrolar a massa na gordura e a deixar com as devidas formas.



Boletim Escolar

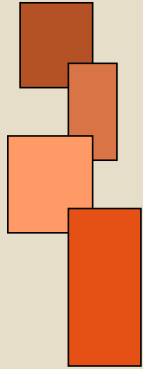
BOLETIM ESCOLAR		ETH	OP	SLP	LEI5	LEI2	LEI3	LEI4	ME	LEI5	LEI2
Língua Portuguesa	80	18	0,5%	8,0	8,0	8,8	10,0	8,8	8,5	8,0	8,0
Matemática	80	12	18,0%	8,0	8,0	8,0	7,8	7,8	8,0	8,0	7,0
História	80	18	7,5%	8,0	7,0	7,8	8,0	7,8	8,0	7,0	7,8
Geografia	80	14	17,8%	7,0	8,0	8,0	8,5	7,4	7,0	8,0	8,0
Arte	80	04	5,0%	8,0	8,0	7,0	8,0	8,8	8,0	8,0	8,0
Música	80	18	22,8%	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Português	80	18	10,0%	8,0	8,0	8,0	8,0	8,8	8,0	8,0	8,0
História	80	06	7,5%	8,0	8,0	8,0	8,0	7,0	8,0	8,0	8,0





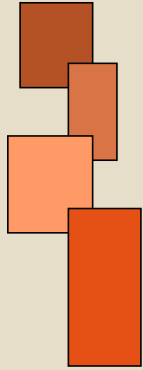
os textos

refletem o jeito como aqueles que o escrevem
se relacionam com o mundo
e esse jeito é decisivamente marcado
por processos, recursos, representações e critérios
que se relacionam ao que chamamos de
“matemática”.



- *Alfabetização matemática*
na perspectiva do Letramento

Preocupa-se com as diversificadas práticas de leitura e escrita que envolvem as crianças e nas quais as crianças se envolvem no contexto escolar e fora dele,



- *Alfabetização matemática*

na perspectiva do Letramento

contempla:

números e operações

relações com o espaço e as formas,

processos de medição, registro e uso das medidas,

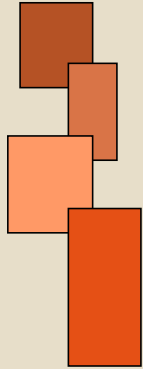
estratégias de produção, reunião, organização,

registro, divulgação, leitura e análise de informações,

mobilizando procedimentos de

identificação e isolamento de atributos,

comparação, classificação e ordenação



- *Alfabetização matemática*
na perspectiva do Letramento

os “conhecimentos matemáticos”
se apresentam como aporte
para as práticas de leitura
numa sociedade grafocêntrica e quanticrata

Alfabetização matemática

&

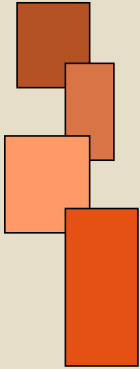
Práticas leitura

na sala de aula

*“Ler números de 4 algarismos com
um ou mais zeros intermediários*

8011

2014



Alfabetização matemática

&

Práticas leitura

na sala de aula

*Mamãe ganhou 5 rosas e 8 margaridas.
Quantas flores mamãe ganhou?*

Desenho

Operação

Resposta

Alfabetização matemática

&

Práticas leitura

na sala de aula

Professora: *Agora qual tipo de gráfico vocês acham que devemos fazer primeiro? O de colunas ou o de setor, o de pizza?*

Dione: *Acho que o de barra.*

Jurandir: *É, pode ser o de barra.*

A professora explicou aos alunos como procederíamos para fazer o gráfico e produzimos o gráfico de barra.

Professora: *Agora vamos fazer um de pizza também?*

Os alunos responderam que sim.

Professora: *Nelson, vai lá no mesmo lugar que a gente foi antes.*

Nelson: *Aqui?*

Professora: *É, nesse botão mesmo. Só que agora não é esse tipo de gráfico que nós vamos fazer, qual é?*

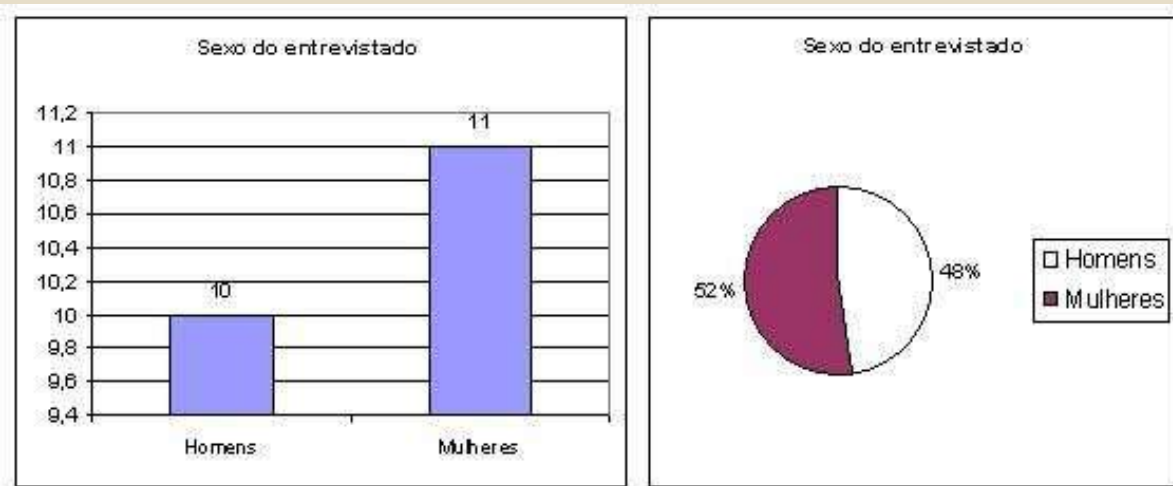
Dione: *É esse aqui! (Apontando para o ícone do gráfico de setores).*

Professora: *Olha que interessante... Se a gente vem aqui em "rótulos de dados" podemos pedir pro computador calcular as porcentagens que ele mesmo calcula. Querem ver?*

Dione: *Que bacana!*

João Paulo: *Bom saber!*

Foram produzidos os seguintes gráficos





Professora: *Qual a diferença entre os dois?*

Dione: *Só o formato deles.*

Professora: *Se vocês fossem mostrar a pesquisa de vocês para alguém, qual seria o melhor?*

Todos responderam que era o de barra.

João Paulo: *Nele dá pra ver que a diferença é maior.*

Professora: *E qual é a diferença?*

João Paulo: *Só uma.*

Professora: *Pois é, e olhando o gráfico?*

Dione: *Parece muito.*

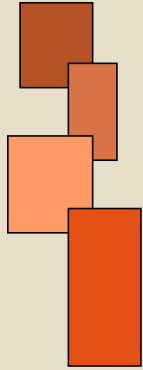
Jurandir: *Olha só!*

Professora: *(...) Então esse gráfico ... engana a gente.*

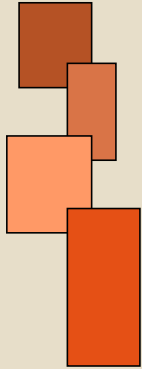
Nelson: *É isso que eles fazem na política!*

Priscila: *Isso mesmo! Tem umas pesquisas eleitorais que eles aumentam a medida do intervalo para dar a impressão de que a diferença é maior.*

Dione: *Tem que ficar atento!*



- A apropriação de práticas de leitura cada vez mais complexas e diversificadas – promovida e almejada pela escolarização – determina também uma maior exposição do aluno a situações, relacionadas a sua vida social, que demandam avaliações e tomadas de decisões, para as quais o domínio de conceitos e procedimentos sistematizados passam a se fazer necessários.



Desenvolver trabalhos nessa perspectiva, porém, é o que nos abre a real possibilidade de trabalhar assuntos diretamente relacionados à prática social dos alunos e de colaborar para a construção de estratégias de leitura crítica dos textos e da realidade

- que é condição para a constituição do desejo de, e das ações para, transformar essa realidade.

