



Coordenadoria de Educação

III CADERNO DE APOIO PEDAGÓGICO

MATEMÁTICA – PROFESSOR

CICLO

Eduardo Paes

Prefeito da Cidade do Rio de Janeiro

Profª Claudia Costin

Secretária Municipal de Educação

Profª Regina Helena Diniz Bomeny

Subsecretária de Ensino

Profª Maria de Nazareth Machado de Barros Vasconcellos

Coordenadora de Educação

Profª Maria Socorro Ramos de Souza

Profª Maria de Fátima Cunha

Coordenação

Profª Drª Lilian Nasser (UFRJ)

Consultora de Matemática

Profª Ana Lucia Seabra

Profª Júlia Yolanda Paes Mendes

Profª Rosângela Santoro Francisquini

Equipe

Prof. Jaime Pacheco dos Santos

Profª Leila Cunha de Oliveira

Revisão

Profª Leticia Carvalho Monteiro

Prof. Marco Aurélio Pereira Vasconcelos

Prof. Maurício Mendes Pinto

Profª Simone Cardozo Vital da Silva

Diagramação



Professor(a),

Após as duas avaliações aplicadas nesse 1º semestre de 2009, devemos analisar os resultados, de modo que daqui para a frente seja possível melhorar o desempenho dos alunos da Rede Municipal do Rio de Janeiro. Com base nas respostas dos alunos, é possível entender os tipos de erros que foram cometidos. Em muitos casos, esses erros refletem que não houve uma aprendizagem significativa, ou que a abordagem adotada no ensino não foi eficaz para que os alunos construíssem alguns conceitos. É hora de tentar corrigir essas lacunas de aprendizagem.

Neste 3º Caderno Pedagógico, vamos comentar os resultados das provas, destacando as habilidades em que o desempenho dos alunos foi deficiente. Em alguns casos, veremos que isso pode ter acontecido por problemas de diagramação da questão, ou devido à baixa qualidade da impressão das provas.

Por isso, antes de tudo, é preciso que todos estejamos engajados nessa tarefa de melhorar o desempenho dos nossos alunos, incentivando-os a responder aos itens das avaliações com seriedade e dando-lhes condições reais para isso. É claro que o aluno não pode ser avaliado apenas pelas provas unificadas. Suas avaliações formativas, acompanhando seu crescimento nas tarefas diárias são imprescindíveis.

Por outro lado, nós, professores das turmas, devemos valorizar as avaliações unificadas, pois estas constituem um instrumento válido, garantindo um mínimo de igualdade de condições para todos os alunos da rede municipal de ensino.

A tabela a seguir mostra as médias obtidas em Matemática pelos alunos do ciclo ao 5º Ano, nas duas avaliações:

Ano	Média em Matemática		Diferença
	1ª avaliação	2ª avaliação	
C. intermediário	6,9	6,3	- 0,6
C. final	6,8	6,0	- 0,8
4º Ano	5,5	6,9	+1,4
5º Ano	6,0	6,5	+0,5

Estes resultados podem ser considerados bons, mas ainda precisam melhorar. A média desejável em Matemática, do ciclo ao 5º ano, é 7, o que corresponde a 7 acertos num total de 10 questões. Ou seja, as médias foram boas, todas acima de 50% de acertos, mas ainda não alcançaram a meta. Isto indica que temos muito trabalho pela frente.

Se analisarmos a distribuição dos alunos por nível, de acordo com a média global obtida na 2ª avaliação de Matemática, observa-se que há muitos alunos no nível 3 (intermediário) e cerca de 50% dos alunos de cada ano encontram-se nos níveis 4 (adequado) ou 5 (muito bom). Este resultado não é ruim, mas o desejável é que a grande maioria dos alunos atinja os níveis 4 e 5.

Nível	% de alunos por nível em Matemática			
	C. Intermediário	C. Final	4º Ano	5º Ano
1	7,8%	11,4	3,8	7,7
2	17,5%	18,5	13,4	16,5
3	24,4	23,4	28,9	21,5
4	27,2	25,4	37,6	25,9
5	23,0	21,3	16,2	28,4

Período Intermediário do Ciclo

Na prova do 2º Bimestre, os alunos tiveram baixo desempenho em duas questões, que merecem atenção.

Na prova de revisão, os alunos deste ano demonstraram pouca familiaridade com unidades de tempo e a leitura de calendários (questão 6 – 46,8% de acertos). Já na segunda prova, a **questão 24**, referente a essa habilidade, obteve 50,9% de acertos. Houve uma pequena melhora, mas é preciso insistir. Atividades usando calendário e envolvendo unidades de medida de tempo devem ser bastante exploradas.

Questão 17

Habilidade:

- Identificar a localização de números naturais na reta numérica (até 99).

Este item apresenta a localização de números pares na reta numérica, e teve 44,3% de acertos. Na prova do período final do ciclo, um item semelhante, avaliando a mesma habilidade, obteve 63,3% de respostas corretas.

Talvez a localização na reta numérica não tenha sido explorada nos dois primeiros anos de escolaridade, mas isso deve ser corrigido.



Questão 18

Habilidade:

- . Reconhecer a decomposição de números naturais nas ordens de dezenas e unidades.

O aluno deveria identificar o algarismo que ocupa a ordem das dezenas no número 35. Apenas 40% dos alunos deram a resposta correta.

Como aconteceu com a habilidade anterior, um item semelhante aplicado na prova do período final, mas com 3 algarismos, teve desempenho melhor: 56,6% de acertos.

Talvez os alunos do período intermediário ainda estejam muito ligados ao quadro valor de lugar, não identificando as ordens separadamente na ausência do quadro.

Período Final do Ciclo

Na prova de revisão, duas questões tiveram índices baixos de acertos.

A questão 20 requeria a leitura de calendários, e teve índice de 53,2% de acertos. Foi recomendado o trabalho em sala de aula com calendários e unidades de tempo, e parece que isso foi feito, já que na 2ª prova, a questão 24, que pedia a leitura das horas em um relógio de ponteiros, teve 72,5% de acertos.

O índice de acertos foi bem mais baixo na **questão 24**: apenas 37,5%

24. No bairro de Cascadura, foram picadas 24 pessoas. Só a metade adoeceu com dengue.
O número de pessoas com dengue em Cascadura é de:

- (a) 13 pessoas.
- (b) 12 pessoas.
- (c) 36 pessoas.
- (d) 24 pessoas.



Habilidade:

- . Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados das operações.

Parece que os alunos nesse ano ainda não estão dominando o conceito de metade. Convém trabalhar com material concreto, para calcular dobro, triplo, metade, dezena e meia dezena, dúzia e meia dúzia.

Na prova do 2º bimestre, apenas a questão 21 teve índice baixo de acertos.

A habilidade era a mesma, mas, no caso, a operação era de subtração.

21. Numa escola, há um total de 74 alunos matriculados na educação infantil. Desses alunos, 25 estudam no período da manhã. No período da tarde estudam

- (A) 99 alunos.
- (B) 59 alunos.
- (C) 50 alunos.
- (D) 49 alunos.

Apenas 40,3% dos alunos escolheram a alternativa correta, (D). Talvez tenham sido atraídos pela alternativa (A), que correspondia à operação de adição, ou houve erro na conta, e escolheram a alternativa (B).

Orientações para o professor

Diante do desafio de aprender, cada um percorre caminhos diferentes, processos distintos. Cada um aciona uma estratégia para vencer um desafio, cada um tem uma forma própria para aprender. É função do professor perceber quais caminhos cada aluno escolheu para seguir rumo à aprendizagem.

O princípio que orienta esta prática é o de que todos os alunos são capazes de aprender, cada um no seu ritmo e a partir de pontos diferentes, desde que lhes sejam oferecidas oportunidades/atividades para que isso ocorra.

Organizar os materiais pedagógicos, o mobiliário, os grupos de trabalho faz parte da rotina de cada professor. Não só no início do ano letivo, mas sempre quando for necessário.

Uma sala de aula que valoriza e que se propõe a desenvolver um trabalho diversificado e desafiador deve ter livros, jornais, revistas, jogos, sucatas, elementos da natureza, murais etc. E não é necessário um padrão sofisticado para provocar o interesse e possibilitar atividades que motivem os alunos a pensar, a resolver problemas e buscar soluções criativas e pessoais. Algumas soluções bem simples transformam-se em locais agradáveis e íntimos para tarefas individuais ou em pequenos grupos.

Os móveis devem circular para transformar a sala de aula num lugar dinâmico, de efetivas trocas cognitivas, culturais e afetivas. Num momento, os alunos podem estar numa grande roda, em outro em semicírculo ou em pequenos grupos, sempre que a atividade assim o exigir. Desta forma, o professor poderá circular pela sala, atuando ora junto ao coletivo, ora diversificando sua atuação para melhor atender às diferentes necessidades de cada um.

Trabalhar em grupo requer aprendizagem. Ela não ocorre naturalmente, nem espontaneamente. É fruto de um trabalho intencional e requer um investimento contínuo, tanto de alunos como do professor. Sendo assim, todas as atitudes de procurar o outro para atingir um objetivo comum devem ser valorizadas.

O professor é o orientador na formação de parcerias produtivas entre os alunos nas salas de aulas e em diferentes espaços, dentro e fora da escola: sala de leitura, laboratórios, pátio, cinema, teatro, quadra, praças etc. O critério de agrupamento deve ser organizado segundo os objetivos fixados, além de considerar os diferentes saberes que os alunos possuem. Isso requer uma observação criteriosa do professor para perceber quem precisa trabalhar com quem, quais crianças juntas formam um grupo realmente produtivo e quais alunos têm informações para trocar.

Partindo destes pressupostos, as orientações para os professores estão organizadas a partir de três ícones. Em cada um encontram-se sugestões de trabalhos para serem desenvolvidos com os alunos.

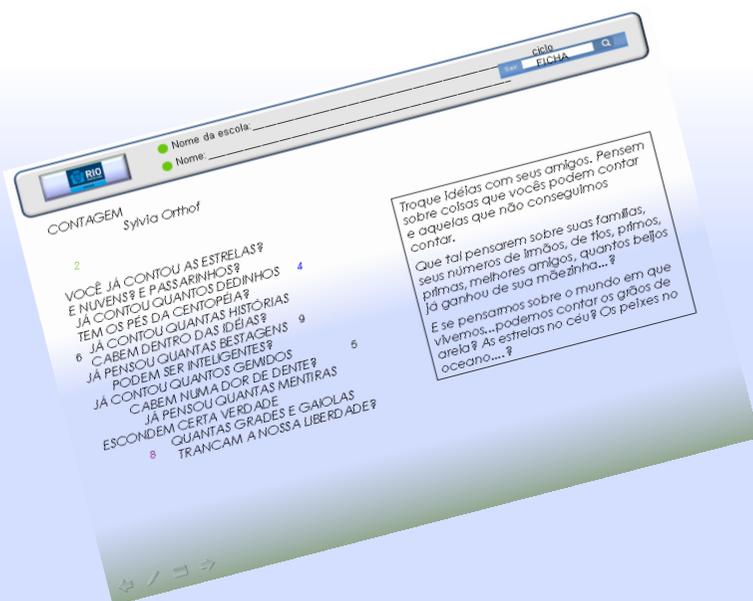


Uma breve orientação para o desenvolvimento da atividade, considerando que nenhuma atividade é estanque. Ela deve ser orientada e adaptada para ser trabalhada com os alunos, atendendo às suas necessidades e possibilidades.

📖 Considerações pedagógicas sobre o uso deste tipo de atividade.



Dicas para desenvolver o estudo, a pesquisa e ampliar as estratégias, a partir do conteúdo que a atividade desenvolve



Atividade 1

Habilidade: Identificar a importância e as funções do número no cotidiano.



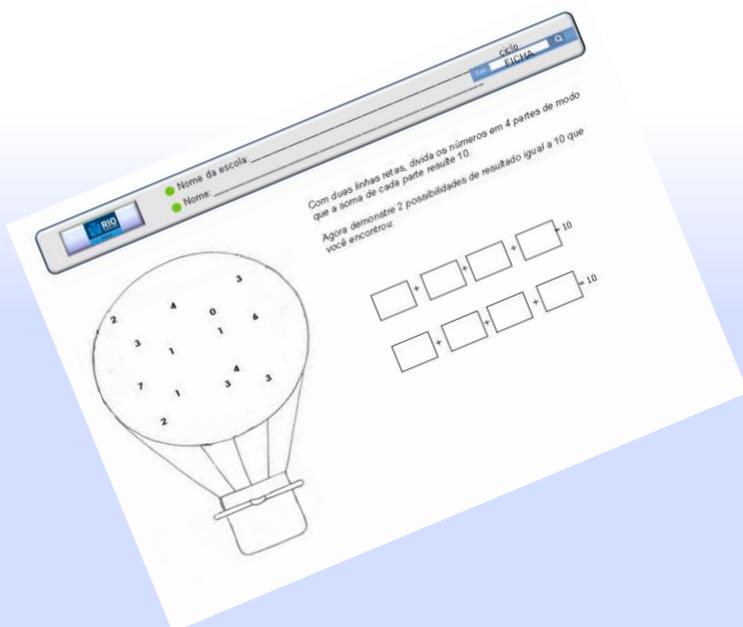
Ler a poesia e, em grupo, trocar ideias com os colegas sobre as questões apresentadas.



O conteúdo matemático pode ser explorado a partir de poesias, onde, além da leitura sensível, os elementos subjetivos relacionados aos sentimentos estarão presentes, enriquecendo as trocas de informações.



Agrupar e classificar os dados levantados, e/ou objetos na sala de aula, e construir o conceito, permitindo aos alunos a apropriação dos termos **finito** e **infinito**, dependendo do nível de conhecimento da turma.



Atividade 3

Habilidade: Realizar diferentes agrupamentos relacionados a uma mesma quantidade.



Dividir a região do interior do balão com 2 retas, de modo que em cada parte a soma dos números seja 10 e registrar a soma dos números de duas regiões encontradas.



O desafio matemático propõe realizar descobertas, utilizando os conceitos já adquiridos pelo aluno.



A mesma atividade pode ser ampliada dividindo-se o balão em mais ou menos partes. As somas dos números em cada parte podem ter os mesmos resultados ou não. Os alunos podem agrupar de diferentes formas e registrar os valores encontrados.

Atividade 4

Habilidade: Utilizar diferentes estratégias para comparar objetos. Relacionar quantidade ao número de elementos encontrados.



Observar as figuras e descobrir as diferenças entre elas. Pintar as bolinhas de acordo com a quantidade de diferenças encontradas e registrá-las através da escrita.



Os jogos pedagógicos favorecem o trabalho matemático, com linguagem lúdica, desenvolvendo a percepção e a exploração das figuras em seus aspectos visuais e associando ao desenvolvimento da habilidade escrita.



O professor pode utilizar diferentes figuras, explorando a observação criteriosa da imagem e a comparação das mesmas. O número de diferenças pode ser maior ou menor, dependendo do nível de aprendizagem.



O Tangram é um quadrado formado por sete peças, com ele podemos representar as mais diversas figuras, como animais, plantas e objetos.

Pinte as formas geométricas que você identifica no algoritmo ao lado feito com as peças de tangram, de acordo com a legenda e complete com o número de cada forma pintada:

De amarelo os \triangle (triângulos) Você encontrou _____ triângulos.
De azul os \square (quadrados) Você encontrou _____ quadrados.

Relacione as figuras geométricas com os objetos apresentados numerando de acordo com o nome de cada figura.

Cone (1) paralelepípedo (2) cubo (3) esfera (4) cilindro (5)

() () () () ()

Pesquise em sua sala de aula, objetos com as formas geométricas ao lado e liste abaixo:

Atividades 5 e 6

Habilidade: Reconhecer figuras geométricas planas: triângulo, quadrado, retângulo, paralelogramo e figuras geométricas espaciais: cubo, esfera, cilindro, cone e paralelepípedo, relacionando-os com objetos familiares.



Ler as informações sobre o Tangram e reconhecer as possíveis figuras que podem ser formadas. Reconhecer no algoritmo formado, as figuras planas, quantificando-as.



Relacionar as figuras espaciais com os objetos apresentados e listar outros que possam estar presentes no ambiente da sala de aula.



Nos mais variados objetos presentes no cotidiano da sala de aula e no ambiente próprio do aluno, percebemos a presença das formas geométricas planas e espaciais. Introduzir o aluno ao vocabulário adequado às características das formas geométricas. Reproduzir planificações de formas geométricas para montagem. Construir uma brinquedoteca a partir das montagens feitas.



Atividade 7

Habilidade: Perceber as relações de posição dos objetos no espaço.



Localizar o objeto e registrá-lo no balão de fala da menina, a partir das informações do enunciado.



A orientação espacial pode ser explorada utilizando, como referência, a localização dos alunos, seus corpos, objetos pessoais e o deslocamento destes na sala de aula.



Na reta numérica podem-se utilizar indicadores como: entre / antes de / depois de...

Desafio de achar objetos e figuras ocultas no espaço da sala de aula, pátio, fotografias, desenhos etc, com orientações descritas em "mapas".

Nome da escola: _____ ciclo _____
 Nome: _____ FICHA _____

Você já brincou de "Mamãe posso ir?"
 Então adivinhe o segredo dos passos dos animais e continue a sequência.

0 2 4 6 _____ 

O segredo dos passos da formiga é _____

28 31 _____ 49 

O segredo dos passos do cachorro é _____

70 75 _____ 100 105 _____ 130 

O segredo dos passos do elefante é _____

Nome da escola: _____ ciclo _____
 Nome: _____ FICHA _____

Complete a trilha numérica a partir do número 0 (zero) somando 1 a cada novo número. Represente e resolva com sentenças matemáticas as questões abaixo:

Você escreveu de _____ até _____
 Agora com o dado, podemos criar as seguintes jogadas:

a) Você está na casa 6 e tirou 5 nos dados. Em que casa vai parar? _____

b) Você está na casa 14 e tirou 6 nos dados. Em que casa vai parar? _____

c) Você está na casa 19 e tirou 3 nos dados. Em que casa vai parar? _____



Atividades 8 e 12

Habilidade: Ler e registrar quantidades; ordenar números, aplicar as ações de juntar e acrescentar. Localizar os números na reta numérica.



Completar a sequência numérica na trilha, completar os espaços em branco e representar as sentenças matemáticas com o apoio visual de trilha numerada.



Observar o intervalo entre os números na reta numérica e completar as lacunas, respondendo às questões.



A trilha numerada pode ser construída pelos alunos, aplicando informações que permitam avançar e retroceder nas casas, aplicando as operações de adição e subtração.

Nome da escola: _____ ciclo _____
Nome: _____ FICHA _____

A TURMA 1.403 FEZ UMA PESQUISA SOBRE O BRINQUEDO PREFERIDO DOS ALUNOS. VEJA OS RESULTADOS!

2 9 6 2 2

Quantos alunos participaram da pesquisa?
Participaram _____ alunos.

Que brinquedo teve a preferência dos alunos?

Três brinquedos empataram em quantidade de alunos. Quais foram eles?

Construa um gráfico, criando as barrinhas que correspondem a preferência dos alunos.

Brinquedo	Quantidade
Boneca	2
bicicleta	9
computador	6
Play station	2
carrinho	2

ATIVIDADE 9

Habilidade: Ler e interpretar informações e dados apresentados em gráficos.



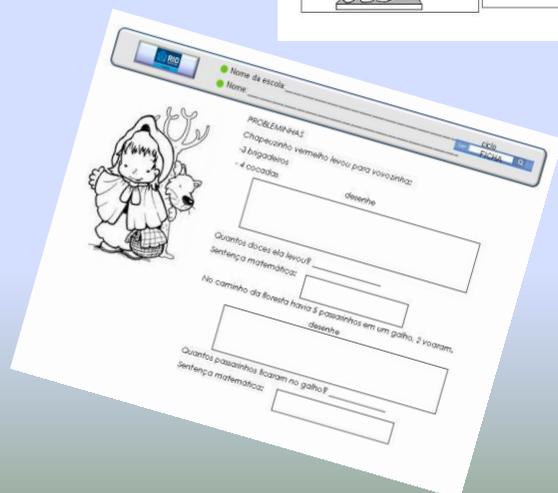
Observar os dados coletados e informados no enunciado, completar os espaços em branco, pintar no gráfico as barrinhas até os valores indicados para cada brincadeira.



Os gráficos e tabelas estão presentes em vários portadores textuais com ampla circulação e utilização por diferentes setores da sociedade. Os alunos devem estar familiarizados com esta linguagem e aptos a ler tais informações.



Outras tabulações podem ser obtidas a partir de dados coletados junto aos alunos, como: times, comidas, disciplina preferida etc..



Atividades 10, 15, 16

Habilidade: Expressar, por meio de registro, os procedimentos de solução de um problema, reconhecendo que a mesma situação-problema pode ser resolvida por diferentes estratégias.



Representar com desenhos e sentença matemática as situações propostas.



Através do registro escrito criar a situação-problema que demonstre a cena apresentada, encontrando a resposta.



O professor pode utilizar dados colhidos entre os alunos, como quantidade de lápis e outros objetos; situações cotidianas como tempo decorrido de casa até a escola, diferença entre as idades dos alunos/professores/parentes e criar situações-problema onde os alunos irão descrever e registrar as possibilidades. Criação de historinhas a partir da sentença matemática dada e vice-versa.

Nome da escola: _____ ciclo: _____
 Nome: _____ FICHA

Juliana e seus 3 irmãos foram a uma sorveteria. Veja os sorvetes oferecidos e os pedidos feitos pelas crianças:

Juliana : 1 copo sandae
 Mariana : 3 mix amendoim
 Nina : 1 mix chocolate
 Ailton : 2 mix salada

Qual o valor gasto por cada jovem?
 Juliana : _____ Mariana : _____
 Nina : _____ Ailton : _____

Quem foi mais econômico e gastou menos dinheiro?
 Quanto gastaram os 4 jovens juntos?

Agora faça o seu pedido, sabendo que você tem R\$ 10,00.
 Nome : _____
 Pedido : _____
 Troco : () sim () não Quanto ? _____

Nome da escola: _____ ciclo: _____
 Nome: _____ FICHA

Camila e João disputaram uma partida de boliche, sabendo que cada peça derrubada no boliche vale 2 pontos, observe a cena ao lado e responda:

a) Quantas peças Camila derrubou? _____
 b) Quantas peças João derrubou? _____
 c) Quem derrubou mais peças? _____
 d) Quantos pontos fez Camila? _____
 e) Quantos pontos João fez? _____
 f) Qual a diferença de pontos entre os dois? _____
 g) Quantas peças João fez que derrubar a mais para empilhar com Camila? _____
 h) Crie uma jogada com uma dezena e meia de garrafas de boliche. Desenhe garrafas em pé e deitadas.

Fez _____ pontos.
 Derrubei _____ garrafas.

Nome da escola: _____ ciclo: _____
 Nome: _____ FICHA

As furmas 1 101 e 1 103 fizeram um passeio a Fundação Planetário na Cidade da Criança. Observe as placas dos ônibus que levaram as furmas a Santa Cruz na Fundação Planetário.

1 101 LUT 10 1 103 HUJ 36

Agora, faça o que se pede:

a) A placa de cada ônibus tem _____ letras e _____ número com 2 algarismos.
 b) A placa que tem o menor número é a placa da furma _____
 c) Somando os números das duas placas vamos encontrar o número _____
 d) O número 36 é formado por _____ dezenas e _____ unidades.
 e) O sucessor de 10 é _____ e o antecessor de 36 é _____
 f) Envolve dez estrelas de duas em duas formando pares:

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★
 Dez é um número _____ (par ou ímpar)

Atividades 11, 13 e 25

Habilidade: Identificar que os números estão presentes nos vários portadores textuais, a importância e as funções do número no cotidiano.



Utilizar o apoio visual para a leitura da informação contida na figura e preencher os espaços em branco, utilizando as ações de juntar, retirar, comparar quantidades e os conceitos de valor posicional do algarismo no sistema de numeração decimal.



Trabalhar outras situações-problema em que as informações são apresentadas em figuras. Propor jogos em espaços apropriados, estabelecer as regras a serem cumpridas, pontuação a ser aplicada e fazer os registros coletivamente das ações, utilizando os conceitos matemáticos.

Atividade 14

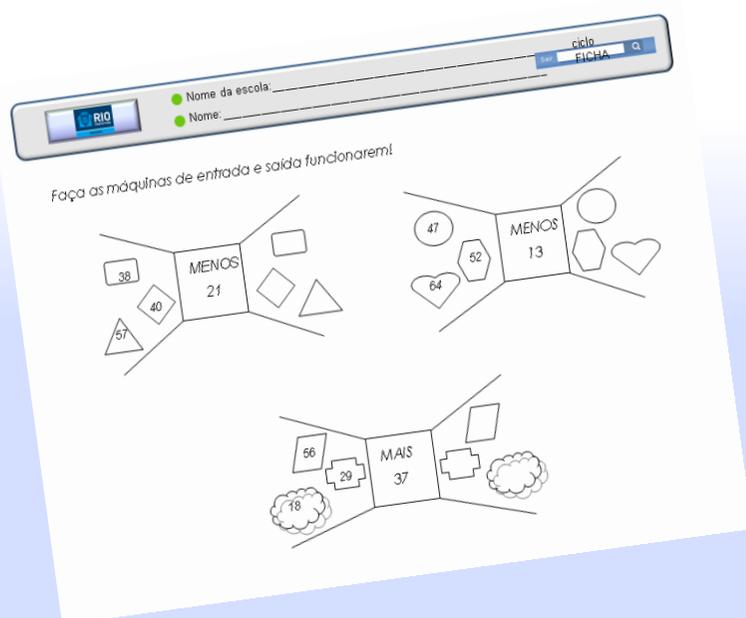
Habilidade: Aplicar as ações de juntar e retirar por meio de estratégias pessoais, fazendo uso de recursos como cálculo mental e estimativas.

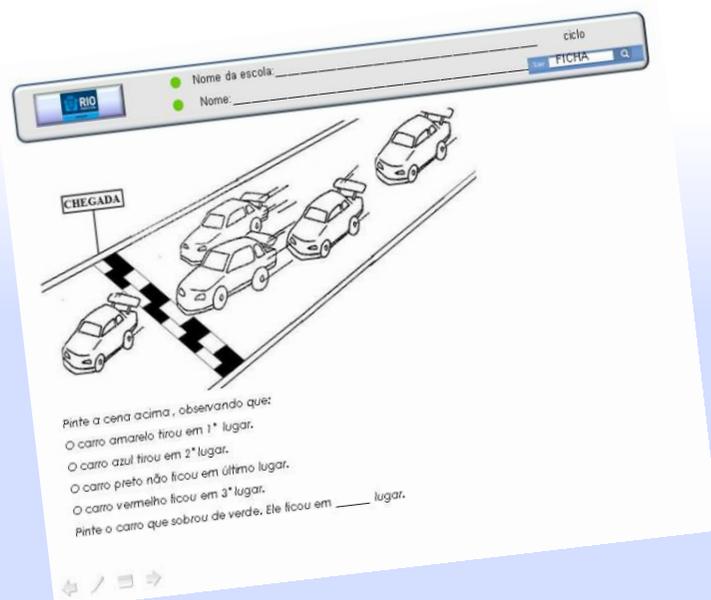


Completar nas formas geométricas correspondentes, à direita da máquina, na “saída”, o resultado obtido a partir do comando no interior da máquina.



Apresentar as máquinas com o resultado na saída da mesma e pedir que o aluno complete com o valor inicial. Ampliar o campo numérico. Utilizar comandos de igualar, multiplicar, dividir. Construir com o aluno a representação da conta sugerida pela máquina, usando os sinais convencionais das operações matemáticas.





Atividade 17

Habilidade: Descrever, interpretar e representar a localização de objetos no espaço, dando informações sobre pontos de referência e utilizando o vocabulário de posição.



Observar a cena e pintar os carros da figura, de acordo com as orientações da ficha. Completar os espaços em branco.



Explorar a organização dos alunos em forma e na própria distribuição das mesas, em sala de aula, para introduzir o conceito de ordenação.

Atividade 18

Habilidade: Identificar as ideias de multiplicação como adição de parcelas iguais e combinatória, a partir de material concreto. Identificar as ideias de divisão como repartição em partes iguais.



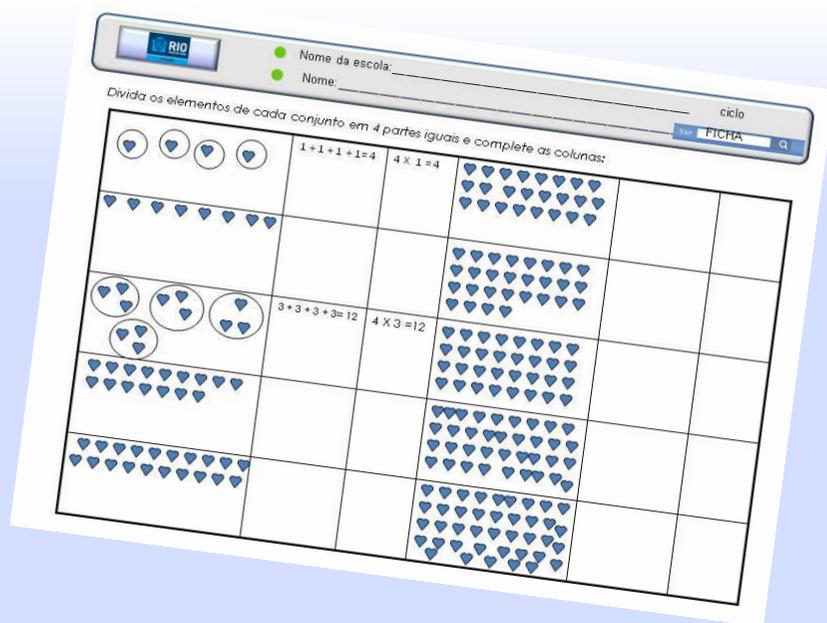
Fazer os agrupamentos em 4 partes iguais, em cada conjunto de corações e registrar conforme demonstrado.



Fazer agrupamentos com figuras e material concreto ajuda os alunos no desenvolvimento das ideias de multiplicação e divisão.

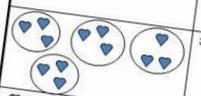


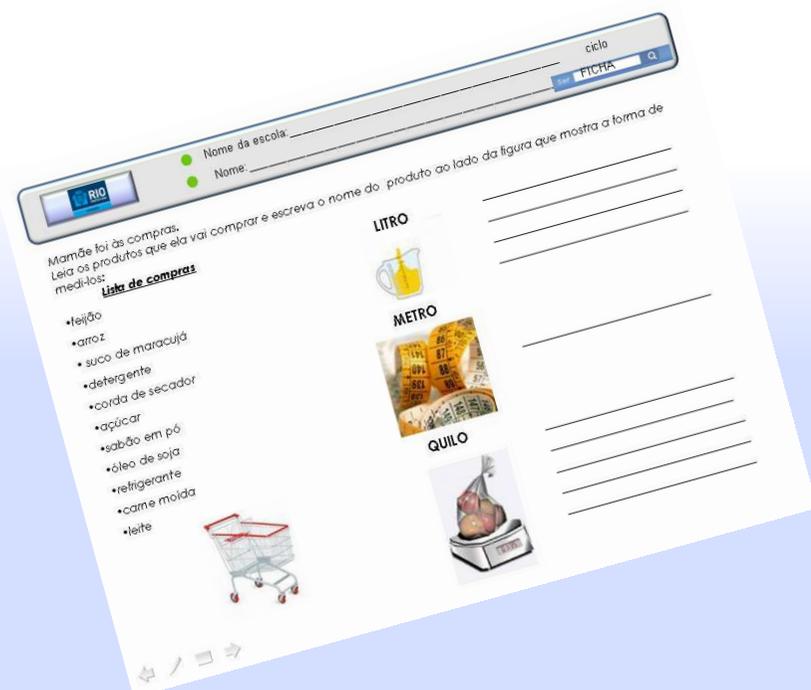
Os agrupamentos podem ser sugeridos para reconhecer a multiplicação e a divisão como operações inversas.



Nome da escola: _____
 Nome: _____

Divida os elementos de cada conjunto em 4 partes iguais e complete as colunas:

	$1 + 1 + 1 + 1 = 4$	$4 \times 1 = 4$			
					
	$3 + 3 + 3 = 12$	$4 \times 3 = 12$			
					
					



Atividade 19

Habilidade: Reconhecer a necessidade de unidade de medida padronizada para realizar diversas medições nas situações do dia-a-dia.

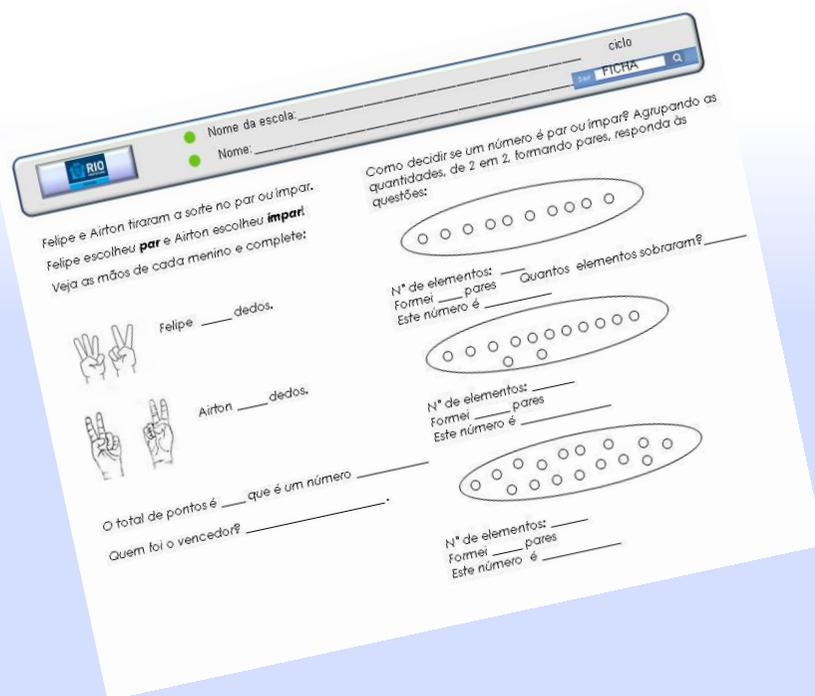


Ler a lista de compras e copiar, ao lado das imagens, os itens correspondentes a cada unidade.



A partir do cardápio da própria escola, selecionar um dos pratos oferecidos e registrar os ingredientes necessários para seu preparo. Classificar estes ingredientes pela unidade de medida padronizada, através da qual se adquirem tais ingredientes.

Medir os alunos, e construir gráfico a partir dessas medidas.



Atividade 20

Habilidade: Identificar os números pares e ímpares.



Preencher os espaços em branco com a soma dos dedinhos das crianças, indicando o vencedor e classificando o total em par ou ímpar. Agrupar as bolinhas e perceber que, sobrando elementos sem par, o número que representa a quantidade é ímpar, completando as questões.



Brincadeiras de formar pares com os alunos, com objetos e figuras. Levantar com as crianças questões como : O que compramos aos pares? E em unidades separadas? E no nosso corpo, o que tem em número par?

Atividade 22

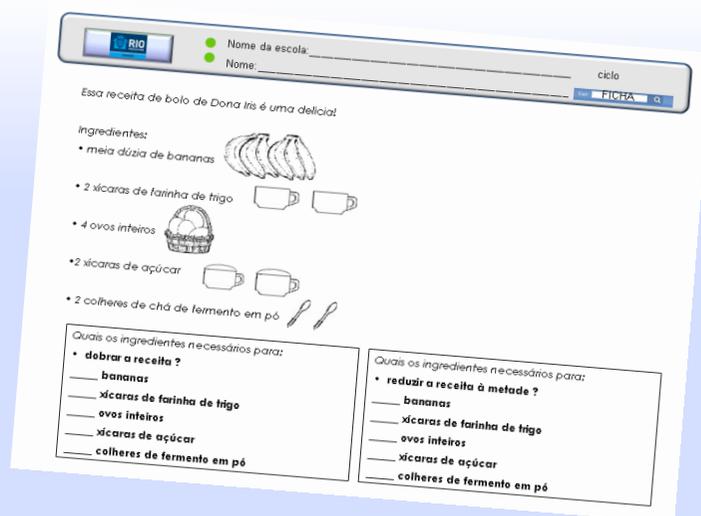
Habilidade: Identificar as ideias de proporcionalidade como dobro e noção de metade.



Ler a receita e completar os espaços em branco obedecendo à proposta de dobrar e reduzir à metade os ingredientes pedidos, usando os conceitos matemáticos já adquiridos.



Selecionar determinada quantidade de lápis ou outro objeto de fácil acesso pelos alunos e sugerir que eles sejam divididos entre 2 ou mais alunos. Registrar as possibilidades e descobertas. Familiarizá-los com os termos dobro, triplo, metade, terça parte etc.



Nome da escola: _____
Nome: _____ ciclo _____ FICHA 10

Essa receita de bolo de Dona Iria é uma delícia!

Ingredientes:

- meia dúzia de bananas
- 2 xícaras de farinha de trigo
- 4 ovos inteiros
- 2 xícaras de açúcar
- 2 colheres de chá de fermento em pó

Quais os ingredientes necessários para:

- **dobrar a receita?**
____ bananas
____ xícaras de farinha de trigo
____ ovos inteiros
____ xícaras de açúcar
____ colheres de fermento em pó
- **reduzir a receita à metade?**
____ bananas
____ xícaras de farinha de trigo
____ ovos inteiros
____ xícaras de açúcar
____ colheres de fermento em pó

			$100 + 20 + 5$	125
			$100 + 30$	130
			$200 + 10 + 1$	211

Atividades 21 e 23

Habilidade: Identificar a dezena como agrupamento de 10 elementos e a centena como agrupamento de 10 dezenas. Reconhecer, no sistema de numeração, o princípio do valor posicional do algarismo.

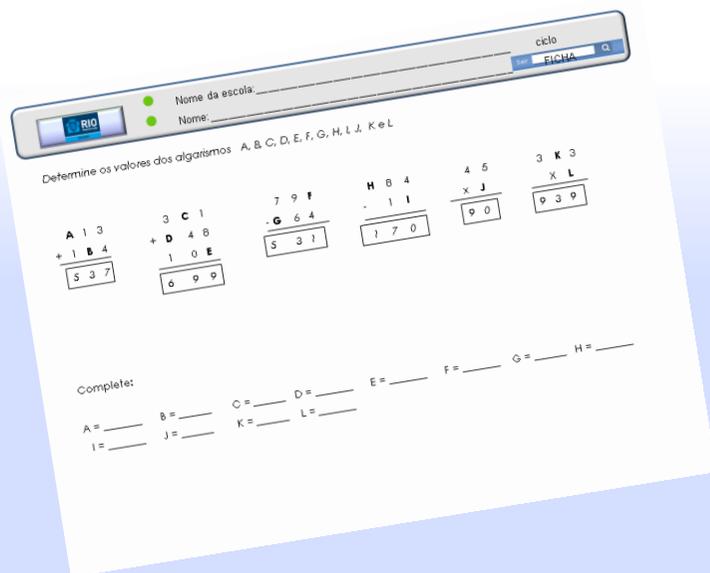


Somar, dentro do Quadro Valor de Lugar, as unidades e dezenas, agrupando-as e transferindo-as para a ordem imediatamente anterior, quando necessário.

Registrar com números os valores representados pelas peças do material dourado e o número que totaliza a soma das parcelas. Da mesma forma, representar com o material dourado a decomposição dos valores apresentados.



Oferecer aos alunos as peças do material dourado, fazendo as trocas pelas dezenas e a correspondência entre a conta propriamente dita, com a representação no Quadro Valor de Lugar.



Atividade 24

Habilidade: Resolver cálculos que envolvam as operações de adição, subtração e multiplicação por meio de estratégias, utilizando recursos de cálculo mental, estimativas e também operatória convencional.



Substituir as letras por algarismos que tornem as sentenças verdadeiras.



Ampliar o campo numérico, utilizando as ações de adição e subtração como operações inversas. Organizar desafios com número desconhecido, onde os alunos cheguem à soluções através de hipóteses variadas. Completar quadrados mágicos.