

I.E. General Flores da Cunha - Escola Estadual de 1º a 2º Grav
Laboratório de Matemática
Equipe de Metodologia da Matemática do 2º Grav

Sistema de Numeração

Seqüência didática

A 1ª etapa do trabalho é o jogo livre com os materiais, para que a criança conheça os atributos dos mesmos.

As crianças devem jogar com os materiais até que identifiquem os atributos dos mesmos e sejam capazes de estabelecer relações significativas.

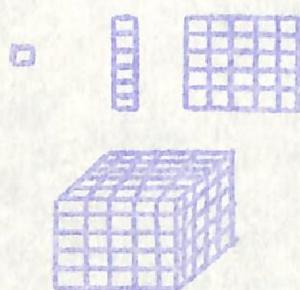
Após o jogo livre passa-se para 1ª atividade dirigida "Jogo da Fábrica" seguindo as etapas nela previstas.

Após, podem ser realizados outros jogos tais como: jogo do banco, jogo do dado, jogo do armazém.

OBS: Os jogos propostos podem ser jogados com os diversos materiais, sendo que o nº 2 e 3 devem ser previamente estruturados.

Materiais

Nº 1 - Multibase



Nº 2 - Sogrinhas e fichas



Nº 3 - Peitais e alfinetas



Jogo do dado

Este jogo pode ser jogado em qualquer base, por um grupo de 4 crianças. Torna-se um cubo e escreve-se nas suas faces os números correspondentes à base. Ex: base 6 (0, 1, 2, 3, 4).

A primeira criança joga o cubo e tem direito a pegar tantos cubinhos quantos o dado assimilar. As outras crianças jogam o dado e pegam os cubinhos correspondentes ao que aparece na face de cima do dado.

A segunda rodada dar direito a pegar colunas, a terceira dar direito a pegar placas e a quarta dar direito a pegar dadias.

Após todas as crianças terem jogado, cada uma compõe as peças obtidas nas 4 jogadas e se vencejar quem tiver obtido mais unidades.

Numa etapa posterior, podem constar nova folha registrando o resultado da cada jogada, verificando quando elas conseguiram.

T.P. Matemática - Jogo da Multibase - 1º ano - 1º Semestre
Laboratório de Matemática

Equipe da Metodologia da Matemática do 1º ano

Sistemas de Numeração

Jogo da Banca

Consiste em realizar trocas com o material Multibase, como se os peças fossem dinheiro. Tudo que basta em conta as equivalências entre os representantes das subunidades, nas mais diversas configurações de peças.

Inicialmente os crianças brincam somente trocas. Mais tarde, em outro etapa, podem registrar o que acontece antes e depois das trocas. O registro pode ser do desenho das peças. ~~Não é necessário desenhar, basta registrar o numeral~~

Desenvolvimento do jogo:

- a) banqueiro: propõe e realiza trocas
- b) outros alunos: ficam com as peças por subunidades

Atividade do prof.: el escatir o banqueiro, b) estimula, revisa e conta as trocas realizadas.

Registro

antes da Troca
depois da Troca
Numeral
1 1 2

Jogo da mercearia

O jogo consiste em desenfilar o numeral e buscar no material Multibase peças correspondentes ao numeral dado, como se os peças fossem mercadorias.

As crianças organizam-se em pequenos grupos, uns serão donas das mercearias (ficam com o material) e outros serão os fregueses. Os fregueses devem organizar listas de compra e levar ao armazém.

No armazém a balcaneira entrega o mercearia que poderá ser conferida pelo cliente na arcação.

Dicas	Lista de compras
	1 1 1 1
	1 1 1 1

O jogo pode ser adaptado para outras situações, como as de um supermercado, uma feira, uma loja, etc. As crianças podem usar o material para fazer compras, pagar contas, calcular o quanto custa cada item, etc.

I.E. Gen. Flores da Cunha - Escola Estadual de 1º e 2º Grav
Curso de Atualizações sobre o Ensino da Matemática
Laboratório de Matemática

SISTEMA DE NUMERAÇÃO

Elaboração - Marlene Leite

CONTEÚDO - Conceito de CENTENA

Após serem realizadas as atividades que levaram os alunos a construirem os conceitos de UNIÃO e DEZENA o professor pode iniciar atividades para a construção do conceito de CENTENA. O primeiro recurso consiste em realizar o Jogo da Fábrica, oferecendo a cada grupo material suficiente para que os alunos realizem o segundo agrupamento (empacotamento) de acordo com a regra estabelecida ou seja a utilização da base dez. O professor pode utilizar o mesmo material (politos e alinhos de duas cores) as mesmas unidades e, trabalhando em pequenos grupos seguir as etapas do passo anterior. As cores das alinhos servem de acordo com o código estabelecido, por ex; verde para dezena e vermelho para a centena.

Resta lembrar que a análise dos empacotamentos ou tabular e codificação é de extrema importância, por exemplo:

Grupo	Me	D	U
A	1	2	3
B	1	0	0
C	2	0	5

Para o G.A - Quantas unidades soltas? Por quê? Quantas dezenas soltas? Quantas centenas? Quantos pirulitos (unidades) no pacote centena? Quantos pirulitos (unidades) no pacote dezena? Quantos pirulitos nas dezenas soltas? Quantas dezenas no pacote centena? Quantos pacotes dezenas para formar mais uma centena? Por quê?

Obs: Analisar os zeros como ausência de unidades soltas ou dezenas soltas.

INSTITUTO DE EDUCAÇÃO GEN. FLORES DA CUNHA - LAB. de MATEMÁTICA

Agrupa os elementos de acordo com as bases.

Coloca o numeral na grade.

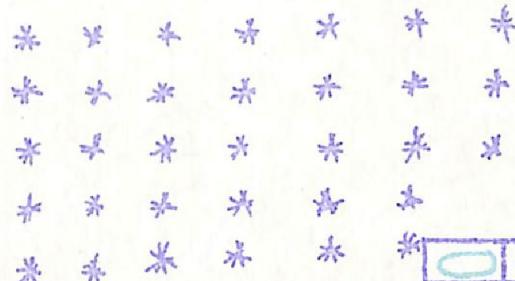
Base 2



○	○	○	○	×

Base 2

Base 5



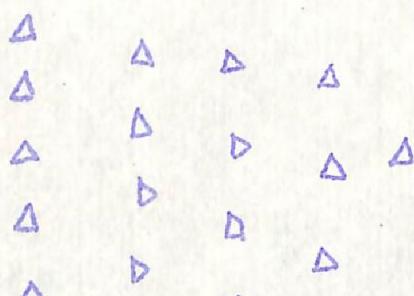
○	○	○	○	×

Base 5

○	○	○	×

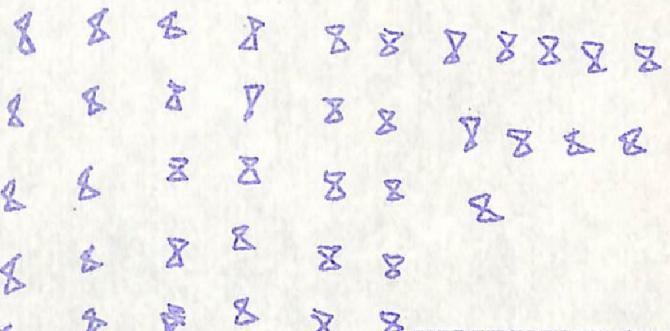
○	○	○	×

Escreve os numerais, correspondentes, nas grades.



Base 10

○	○	○	○	×



Base 10

○	○	○	○	×

Representa conjuntos que possuem os números de elementos representados nos quadros.

Base 2

Base 10

○	○	○	○	×

Base 5

○	○	○	○	×

○	○	○	○	×

Represe nta o numeral dos quadros com desenhos:

Base 2

		0	x
1	1	1	0

Base 5

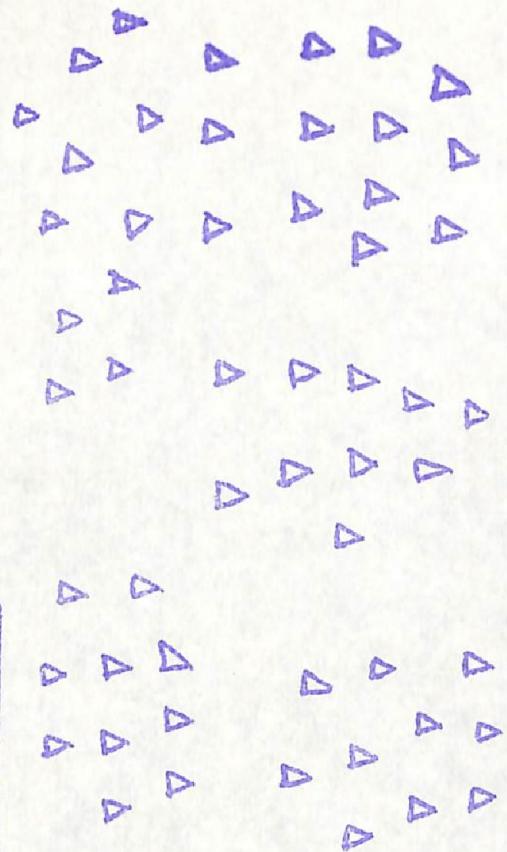
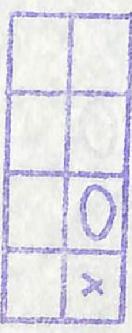
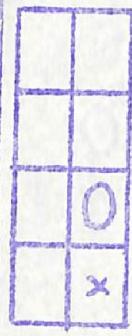
	0	x
1	2	4

Base 2

	0	x
1	0	1

Base 5

	0	x
1	3	2



Base 10



Base 10