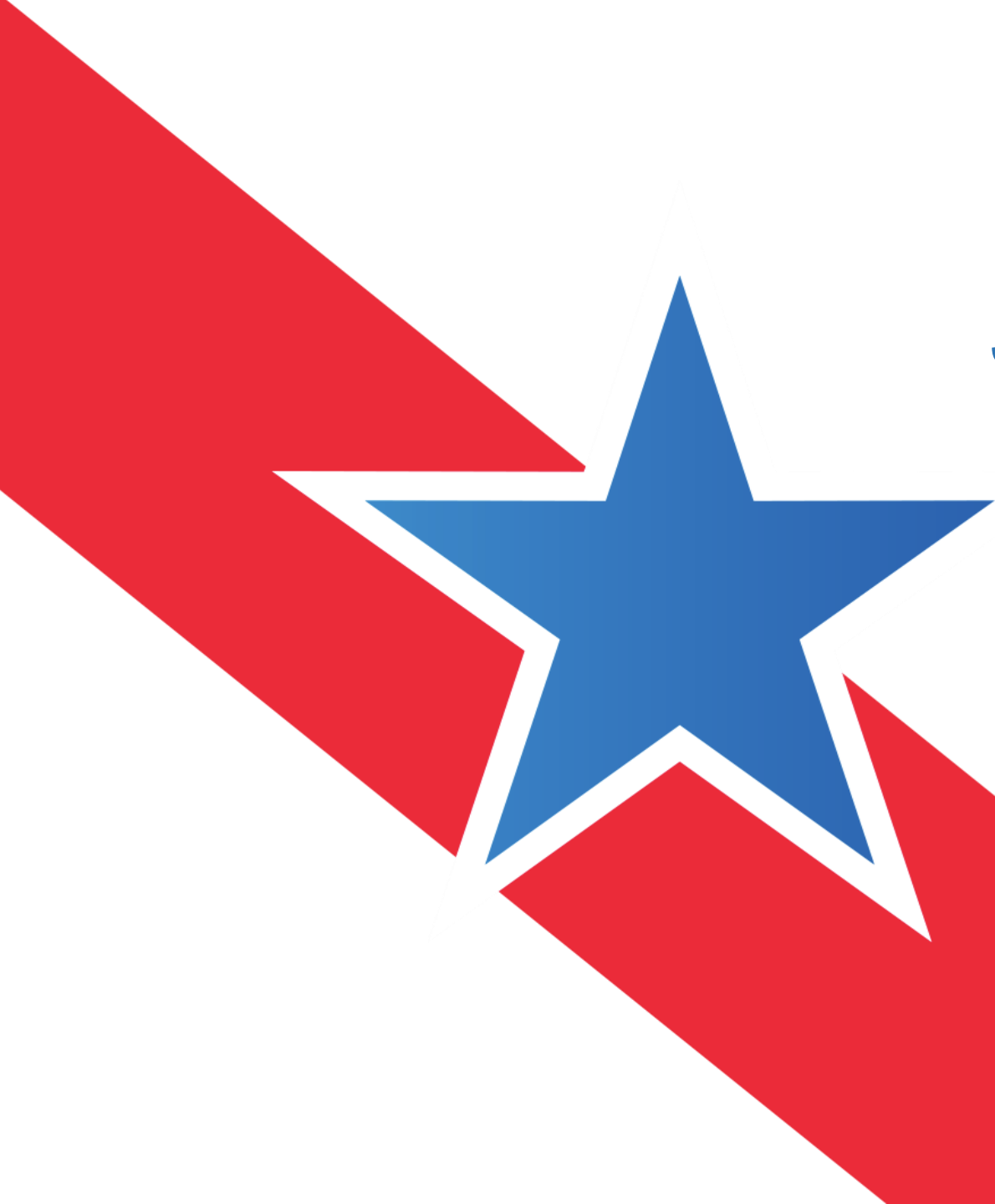




Jornada Pedagógica 2026:

**Práticas que inspiram a
educação paraense**

Professora: Rose Jucá

Objetivo da Formação

- Apresentar o caderno do 4º ano do Ensino Fundamental;
- Apresentar uma proposta didática de uso do caderno em sala de aula.



**Importância do ensino de
matemática nos anos
iniciais**

Pensamento numérico

Pensamento algébrico

Pensamento geométrico

Pensamento probabilístico e
estatístico

**ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA DO
CADERNO DO PROFESSOR E DO
ALUNO DO 4 ANO**

Descritores e Habilidades

Metodologia didática: ensino, aprendizagem e avaliação através da resolução de problemas

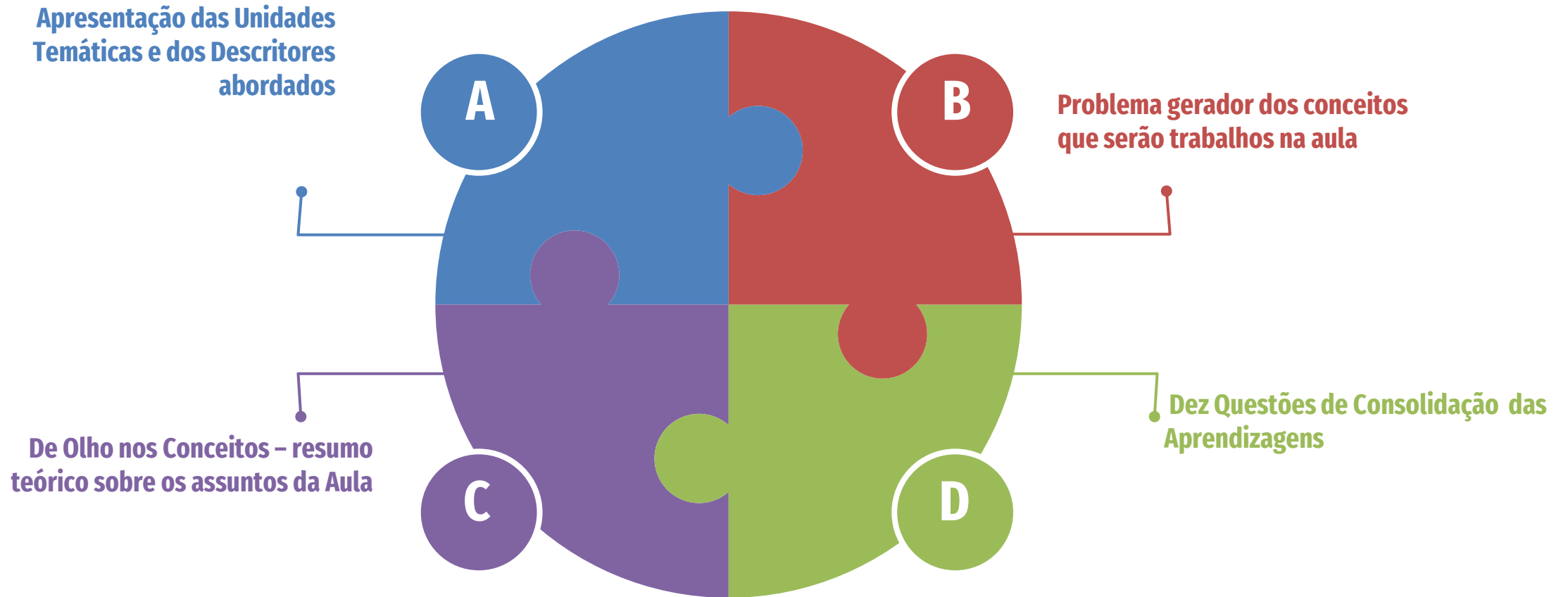
Problema gerador - De Olho no Conceito

Dez Questões para a consolidação das aprendizagens

Vinte Questões de aprofundamento das aprendizagens

Quadro organizador

Organização dos Capítulos

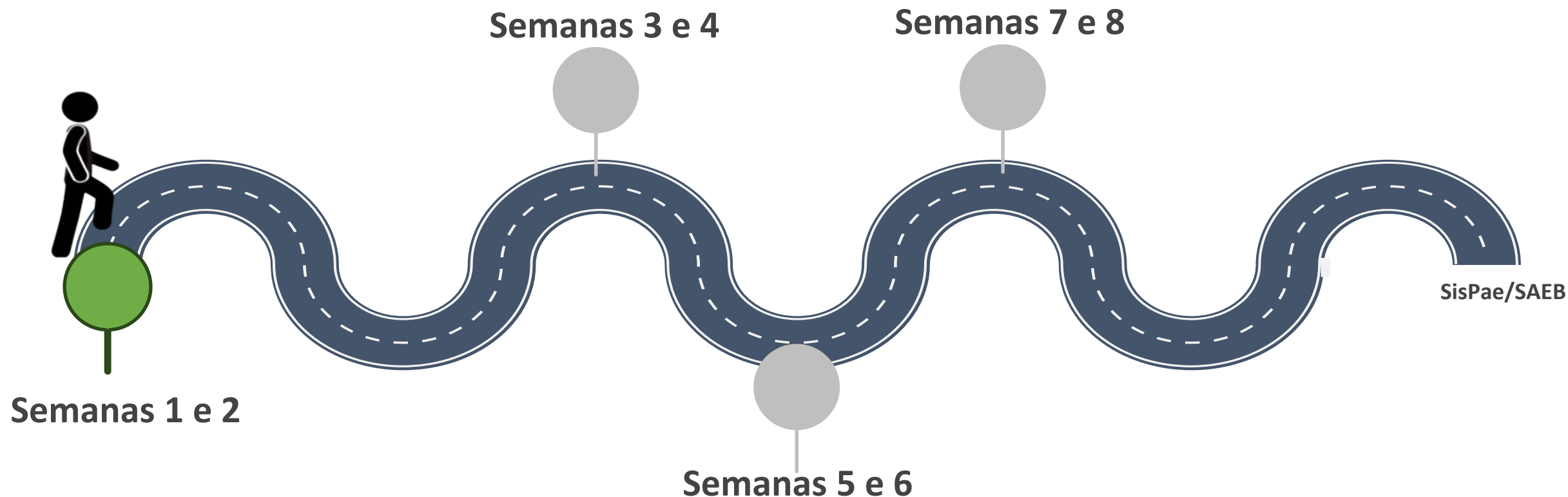


QUADRO ORGANIZADOR DO VOLUME 01

SEMANA	HABILIDADES/DESCRIPTORES	OBJETOS DO CONHECIMENTO
01	(EF04MA01) Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem de dezenas de milhar. (EF04MA02) Mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por potências de dez, para compreender o sistema de numeração decimal e desenvolver estratégias de cálculo. EF04MA11) Identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural D13 - Reconhecer e utilizar características do sistema de numeração decimal, tais como agrupamentos e trocas na base 10 e princípio do valor posicional.	SISTEMA POSICIONAL DECIMAL ✓ Composição e Decomposição de números naturais; ✓ Sequências numéricas, sucessor e antecessor. NÚMEROS NATURAIS ✓ Representação e operações na reta numérica.
02	D15 - reconhecer a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens. D14 - Identificar a localização de números naturais na reta numérica.	
03	(EF04MA13) Reconhecer, por meio de investigações, utilizando a calculadora quando necessário, as relações inversas entre as operações de adição e de subtração e de multiplicação e de divisão, para aplicá-las na resolução de problemas.	OPERAÇÕES COM NÚMEROS NATURAIS ✓ Operação de adição; ✓ Operação de subtração.
04	D17 - Calcular o resultado de uma adição ou subtração de números naturais.	

05	(EF04MA03) Resolver e elaborar problemas com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo, cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas do resultado. D19 - Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da adição ou subtração.	PROBLEMAS COM OPERAÇÕES DE NÚMEROS NATURAIS ✓ Problema de adição e subtração sem reserva; ✓ Problema de adição e subtração com reserva
06		
07	Aprofundamento das aprendizagens	SISTEMA POSICIONAL DECIMAL ✓ Questões. NÚMEROS NATURAIS ✓ Questões. OPERAÇÕES COM NÚMEROS NATURAIS
08		✓ Questões. PROBLEMAS COM OPERAÇÕES DE NÚMEROS NATURAIS ✓ Questões.

O caminho da aprendizagem se faz caminhando



D13 - Reconhecer e utilizar características do sistema de numeração decimal, tais como agrupamentos e trocas na base 10 e princípio do valor posicional.

D15 reconhecer a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens.

D14 - Identificar a localização de números naturais na reta numérica.

Semanas 3 e 4

Semanas 7 e 8

Semanas 1 e 2

Semanas 5 e 6

D17 - Calcular o resultado de uma adição ou subtração de números naturais.

CEFOR

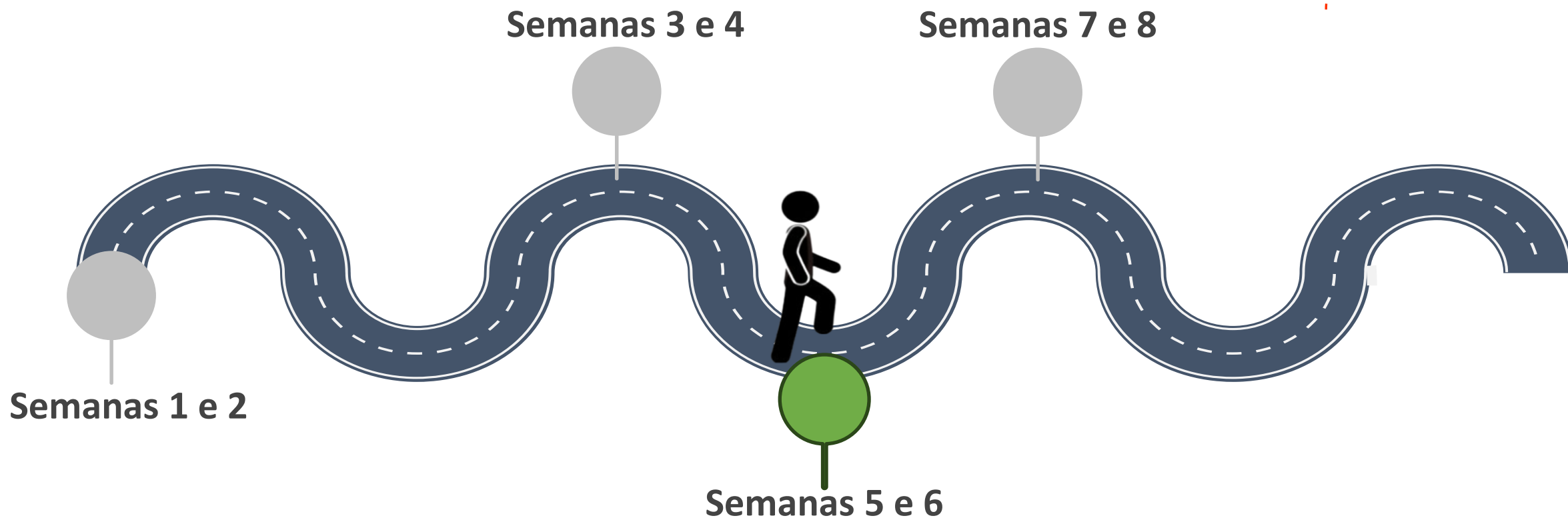
CENTRO DE FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO
BÁSICA DO ESTADO DO PARÁ

SECRETARIA ADJUNTA DE
EDUCAÇÃO BÁSICA

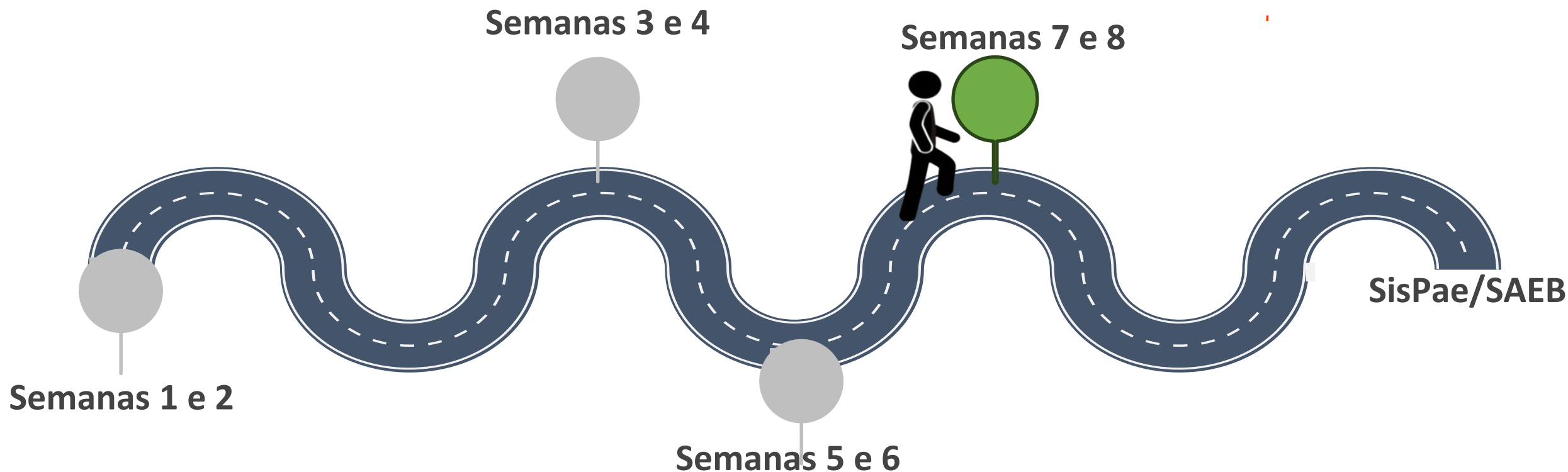
SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE
EDUCAÇÃO





D19 - Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da adição ou subtração



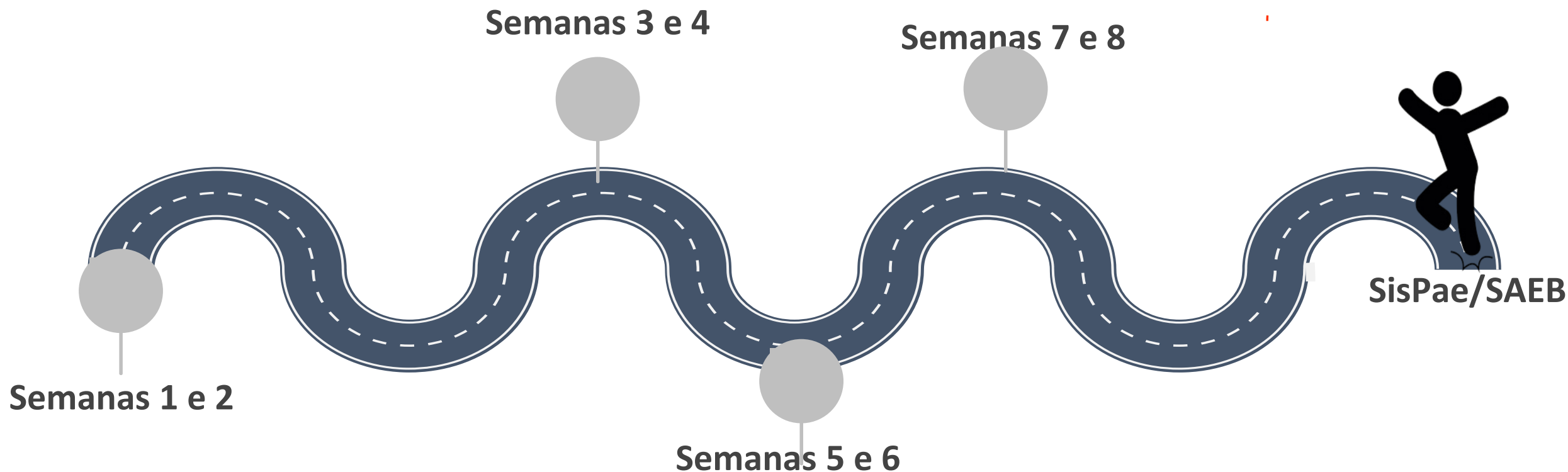
D13 - Reconhecer e utilizar características do sistema de numeração decimal, tais como agrupamentos e trocas na base 10 e princípio do valor posicional.

D15 reconhecer a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens.

D14 - Identificar a localização de números naturais na reta numérica.

D17 - Calcular o resultado de uma adição ou subtração de números naturais.

D19 - Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da adição ou subtração



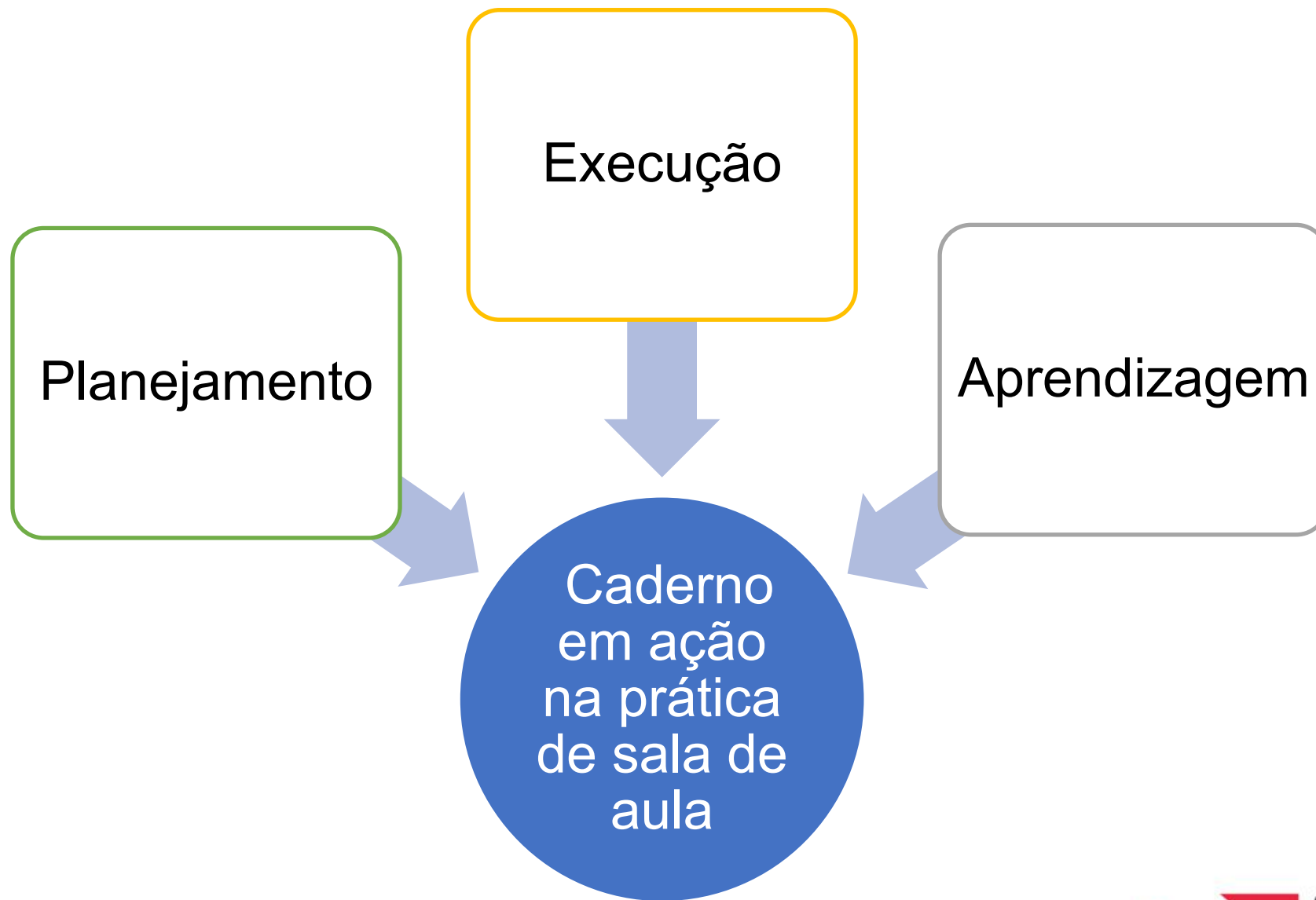
D13 - Reconhecer e utilizar características do sistema de numeração decimal, tais como agrupamentos e trocas na base 10 e princípio do valor posicional.

D15 reconhecer a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens.

D14 - Identificar a localização de números naturais na reta numérica.

D17 - Calcular o resultado de uma adição ou subtração de números naturais.

D19 - Resolver problema com números naturais, envolvendo diferentes significados da adição ou subtração



PROPOSTA DIDÁTICA: CADERNO EM AÇÃO NA PRÁTICA DE SALA DE AULA

ENSINO POR MEIO DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMA

- Participação ativa do aluno;
- trabalho em grupos;
- Mediação e interação do professor;
- Discussão dos erros;
- Superação das dificuldades;
- Letramento matemático.

Problema gerador: A professora pediu aos alunos: Rose, Audrey, Welligton e Fernando que escrevessem a decomposição do número 456. Cada criança fez sua apresentação no quadro.

Rose

$$400+50+6$$

Audrey

$$400+50+60$$

Welligton

$$400+500+6$$

Fernando

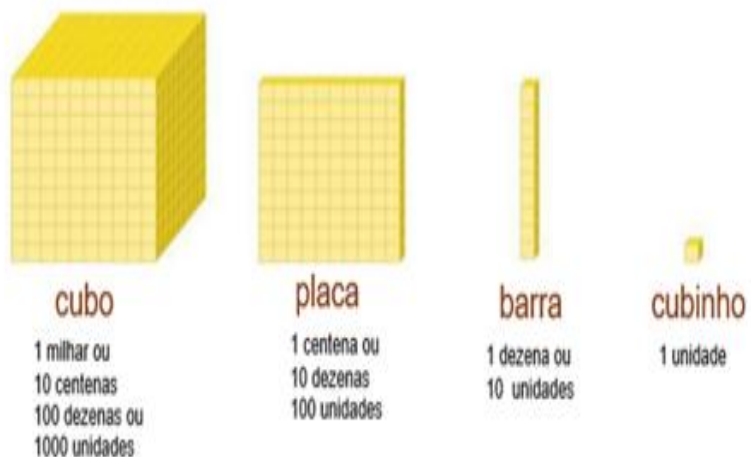
$$400+5+6$$

Qual das crianças acertou a decomposição?

- A) Audrey
- B) Fernando
- C) Rose
- D) Welligton

De olho no conceito

Outro material que pode ser usado é o material dourado, que serve para que eles compreendam os agrupamentos ou as transformações de unidades para dezenas, desta para centenas e assim por diante. Para os alunos essa visualização concreta é muito importante para compreender que 10 unidades valem uma dezena, e que 10 dezenas valem uma centena, pois eles estão vendo as quantidades.

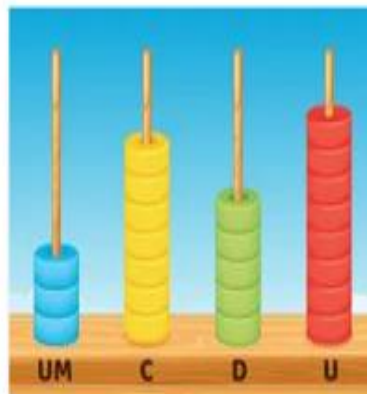


Fonte: autores



De olho no conceito

O ábaco é um material bom para trabalhar as ideias de agrupamento, transformação de posição e troca de ordens de maneira articulada, além de explorar o sentido da escrita numérica.



Fonte: escolagames

Outro material que pode ser usado é o material dourado, que serve para que eles compreendam os agrupamentos ou as transformações de unidades para dezenas, desta para centenas e assim por diante. Para os alunos essa visualização concreta é muito importante para compreender que 10 unidades valem uma dezena, e que 10 dezenas valem uma centena, pois eles estão vendo as quantidades.



A função do zero

É importante conversar com os alunos sobre as funções que o zero assume no Sistema de Numeração Decimal, a primeira é indicar a ausência de unidade de um determinado conjunto, e a segunda função é de “guardar” posição de uma ordem vazia.

Observe o número 4032, na Imagem 1 a posição das centenas está vazia, neste caso o zero assume a função de guardar posição.

4032

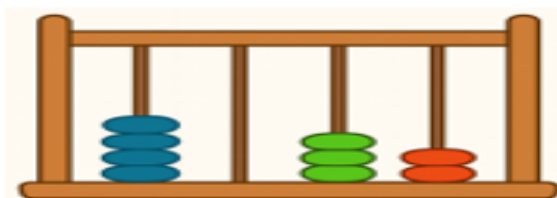


Imagem 1: função guardar posição

Na Imagem 2, no número 3.350, o zero representa ausência de unidades.

3350

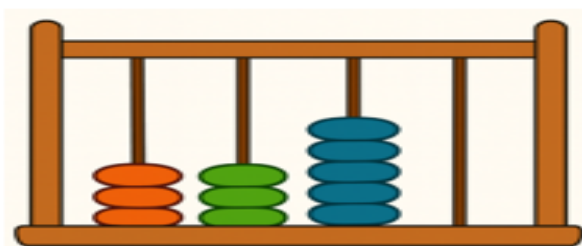
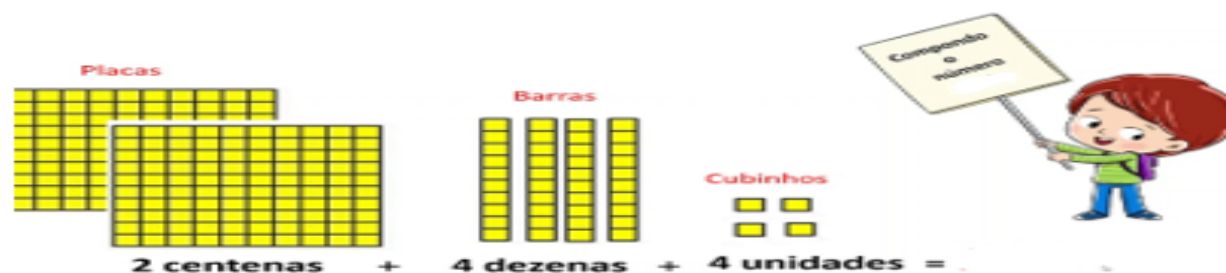


Imagem 2: função ausência de unidade

CONSOLIDAÇÃO DAS APRENDIZAGENS

Questão 1 - Maria usando o material dourado compôs o número a seguir.



Fonte: [youtube](#)

Que número está representado no material dourado?

- A) 144
- B) 214
- C) 244**
- D) 144

Comentários da questão

A resposta correta é 244, pois 2 centenas é 2×100 , 4 dezenas é 4×10 , 4 unidades é 4×1 , temos $200 + 40 + 4 = 244$, letra C). Os erros de interpretação podem ocorrer, o aluno pode pensar 1×100 , 4 dezenas é 4×10 , 4 unidades é 4×1 , temos $100 + 40 + 4 = 144$, letra A). O aluno pode pensar como 2×100 , e pensar 4 dezenas como 10, sem levar em consideração que é 4 dezenas, 4 unidades é 4×1 , temos $200 + 10 + 4 = 214$, letra B). Outro erro é pensar em 1×100 , confundir e colocar 2 dezenas, 2×10 , 4 unidades é 4×1 , temos $100 + 20 + 4 = 124$, letra D).

QUESTÕES SOBRE O SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL E REPRESENTAÇÃO NA RETA NUMÉRICA

D13 - Reconhecer e utilizar características do sistema de numeração decimal, tais como agrupamentos e trocas na base 10 e princípio do valor posicional.

D15 - Reconhecer a decomposição de números naturais nas suas diversas ordens.

D14 - Identificar a localização de números naturais na reta numérica.

Questão 1 - Durante um evento para o Natal foram arrecadados 3859 brinquedos.

A decomposição desse número é

A) $3 \times 1000 + 8 \times 100 + 5 \times 10 + 9 \times 1$.

B) $3 \times 1000 + 8 \times 10 + 5 \times 10 + 9 \times 1$.

C) $3 \times 100 + 8 \times 100 + 5 \times 10 + 9 \times 1$.

D) $3 \times 1000 + 8 \times 100 + 5 \times 10 + 9 \times 10$.

Questão 2 - Gabriel escreveu o número: $1 \times 1000 + 2 \times 100 + 5 \times 10$.

Que número Gabriel escreveu?

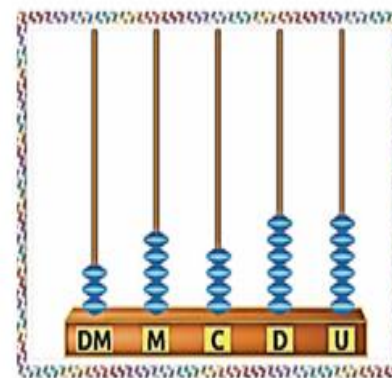
A) 1205

B) 1025

C) 1250

D) 1252

Questão 3 - A professora do 4º ano resolveu trabalhar os valores posicionais dos números, percebendo que a turma apresentava muita dificuldade em compreender a atividade ela resolveu explicar com o ábaco.



Fonte: UNEMAT, 2020.

Observe a figura, quantas centenas temos no ábaco?

A) 6

B) 5

C) 4

D) 3

Para finalizar...

Quando nada parece dar certo, vou ver o cortador de pedras martelando sua rocha talvez 100 vezes, sem que uma única rachadura apareça. Mas na centésima primeira martelada a pedra se abre em duas, e eu sei que não foi aquela que conseguiu isso, mas todas as que vieram antes ([Jacob Riis](#)).

OBRIGADA!