

## SISTEMA INTERATIVO DE ENSINO Matemática – 1º ano

### 1º BIMESTRE

#### Capítulo 1 – Noções e conceitos

##### Objetivos

- Comparar e diferenciar grandezas e medidas (comprimento, massa, capacidade, tempo), estabelecendo relação entre elas por meio de critérios não numéricos e numéricos em contextos familiares e frequentes;
- Estabelecer relações de semelhanças e diferenças de grandezas, representando-as de diferentes maneiras;
- Perceber a diversidade dos conceitos matemáticos e seus múltiplos usos em situações cotidianas e frequentes;
- Reconhecer posição, localização e direção a partir de orientações dadas;
- Comparar e diferenciar pequenas quantidades, estabelecendo relação entre as mesmas por meio de critérios não numéricos e numéricos em contextos familiares e frequentes;
- Identificar igualdades e desigualdades entre quantidades;
- Coletar e organizar dados por meio de registros pessoais (listas, tabelas, etc.) para a comunicação dessas informações.

##### Conteúdos

- Noções de grandeza
- Noções de posição e de localização
- Noções de quantidade

#### Capítulo 2 – Conceitos e processos

##### Objetivos

- Reconhecer a ordem e a constância como atributos divinos;
- Utilizar e identificar critérios de correspondência, classificação, sequenciação, seriação e conservação em contextos familiares e frequentes;
- Organizar e ordenar objetos ou representações por figuras, utilizando atributos evidentes como: cor, forma, tamanho, etc.;
- Criar critérios ou categorias de atributos, tais como cor, formato, tamanho, etc. de coleções de objetos;
- Completar e construir seqüências (não numéricas e numéricas) de até 30 elementos a partir de um critério estabelecido e com elementos ausentes no final da seqüência.

##### Conteúdos

- Correspondência
- Classificação
- Sequenciação
- Seriação ou ordenação
- Conservação

### Capítulo 3 – Números e códigos

#### Objetivos

- Questionar, associar, explorar, interpretar e reconhecer os diferentes usos dos números na vida cotidiana;
- Conhecer a história dos números e sua relação com as necessidades socioculturais da humanidade;
- Identificar números em diferentes contextos;
- Utilizar a contagem oral nas brincadeiras e nas situações necessárias, formulando hipóteses sobre escritas numéricas (sequência, posição, comparação, classificação e ordem);
- Identificar a posição de um objeto ou número em uma série, mostrando a ideia de antes e depois;
- Formular hipóteses sobre escritas numéricas relativas a números familiares;
- Construir o significado do número natural em diferentes usos sociais;
- Estimar e contar elementos de coleções de pelo menos 50 objetos, dispostos nas formas ordenada e desordenada, apresentando o resultado oralmente, por meio de gestos e usando registro (desenhos ou símbolos);
- Comunicar e comparar quantidades utilizando a linguagem oral, a escrita numérica e os registros não convencionais de pequenas quantidades a partir da composição de pequenas coleções;
- Associar a denominação do número a sua respectiva representação simbólica;
- Diferenciar números pares e ímpares;
- Explorar a função do número como código na organização de informações;
- Elaborar listas para comunicar uma informação obtida;
- Ler e interpretar informações ou dados contidos em imagens/gráficos usando contagem.

#### Conteúdos

- História dos números
- Uso e função dos números
- Pequenas quantidades e seus registros
- Contagem e ordem
- Pares e ímpares

## 2º BIMESTRE

### Capítulo 4 – Mais números e códigos

#### Objetivos

- Perceber a existência de Deus nas regras, regularidades e funções da matemática presentes na natureza;
- Valorizar a troca de experiências com os colegas como forma de aprendizagem;
- Ler e interpretar informações ou dados usando contagem;
- Criar registros pessoais para comunicação das informações coletadas ou obtidas;
- Produzir escrita numérica e valores a partir de pequenas quantidades;
- Elaborar listas para comunicar informações obtidas;
- Reconhecer a dezena como um agrupamento de dez elementos;

- Perceber e reconhecer diferentes agrupamentos numéricos;
- Coletar, organizar e divulgar informações (dados envolvendo apenas uma variável) por meio de registros pessoais para comunicação das mesmas;
- Ler e interpretar tabelas e gráficos simples em diferentes portadores de textos (identificando quantidades iguais, maiores ou menores e frequências).

#### Conteúdos

- Mais quantidades e seus registros
- A unidade e a dezena
- Outros agrupamentos

### Capítulo 5 – Ideias de adição

#### Objetivos

- Respeitar as diferentes estratégias para pensar sobre o mesmo conceito matemático;
- Identificar a ideia de adição por meio das ações de juntar e acrescentar;
- Exercitar o raciocínio lógico em situações matemáticas que envolvem ideias de adição;
- Indicar o número resultante da reunião de duas coleções;
- Indicar o número resultante do acréscimo de objetos a uma coleção;
- Utilizar o cálculo mental e a estimativa como procedimentos para efetuar a adição;
- Calcular e registrar a adição por meio de estratégias pessoais ou técnicas convencionais.

#### Conteúdos

- Juntar
- Acrescentar

### Capítulo 6 – Ideias de subtração

#### Objetivos

- Valorizar diferentes pensamentos relacionados ao mesmo conceito matemático;
- Identificar a ideia de subtração por meio das ações de: perder, retirar, completar e comparar;
- Exercitar o raciocínio lógico em situações matemáticas que envolvam ideias de subtração;
- Indicar o número resultante da retirada de elementos de uma coleção;
- Indicar o número do acréscimo de objetos a uma coleção para que ela tenha o mesmo número de elementos de outra coleção (completar);
- Utilizar o cálculo mental e a estimativa como procedimentos para efetuar a subtração;
- Calcular e registrar a subtração por meio de estratégias pessoais ou técnicas convencionais.

#### Conteúdos

- Perder
- Retirar
- Completar
- Comparar

## 3º BIMESTRE

### Capítulo 7 – Caminhos e formas

#### Objetivos

- Concluir que Deus ama a diversidade vista em caminhos e formas presentes na natureza.
- Valorizar a utilidade dos pontos de referência para localizar-se e identificar a localização de objetos no espaço.
- Distinguir retas e curvas na representação de percursos ou trajetos percorridos e em figuras geométricas planas ou espaciais.
- Ler mapas e croquis simples que identifiquem posições de objetos e pessoas.
- Perceber, distinguir, localizar e representar a posição e a movimentação de pessoas e objetos relacionados a percursos, trajetos e espaços, considerando pontos de referência bem como sua nomenclatura específica.
- Reconhecer posição, localização e direção a partir de orientações dadas.
- Visualizar, comparar, descrever e representar caminhos entre dois pontos.

#### Conteúdos

- Retas e curvas
- Percursos e trajetos

### Capítulo 8 – Medidas e comparações

#### Objetivos

- Tomar consciência da relação entre os bens e os recursos recebidos e a adoração a Deus.
- Valorizar o sábio uso do tempo e do dinheiro nas atividades cotidianas.
- Compreender intuitivamente a necessidade de padrões para o estabelecimento de comparações e efetivar medidas.
- Comparar e diferenciar grandezas e medidas entre si (comprimento, massa, capacidade, tempo), estabelecendo relação entre as mesmas por meio de critérios não numéricos e numéricos em contextos familiares e frequentes e representando-as de diferentes maneiras e usando linguagem natural.
- Estimar, realizar e comparar medidas (numéricas e não numéricas) de mesma natureza (pertencentes à mesma grandeza), utilizando instrumentos convencionais ou não convencionais.
- Resolver problemas envolvendo as medidas de comprimento, massa e capacidade, utilizando estratégias pessoais e instrumentos e unidades (padrões) de medida convencionais (fita métrica, régua, metro, balança, recipientes graduados, etc.) e não convencionais (palmo, passo, pé, corda, pedaço de barbante, estojo, palito, dedo, recipientes diversos, etc.).
- Selecionar instrumentos de medida apropriados à grandeza a ser medida.
- Medir o mesmo comprimento ou objeto usando padrões diferentes e reconhecendo a relação entre o tamanho da unidade padrão escolhida e o número obtido na contagem (ex: quanto maior o passo, menos passos são necessários contar na medição).
- Comparar intuitivamente a massa e a capacidade (entre recipientes) de diferentes formas e tamanhos.
- Identificar e ordenar períodos do dia (manhã, tarde, noite, madrugada), dias da semana, meses do ano, datas e relações entre esses períodos de tempo, utilizando calendários.

- Conhecer a história do dinheiro.
- Comparar, reconhecer e nomear cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro considerando seus valores e possibilidades de trocas e/ou equivalência em brincadeiras ou outras situações de interesse da criança.
- Coletar e organizar medidas familiares.
- Ler e interpretar tabelas e gráficos simples em diferentes portadores de textos (identificando quantidades iguais, maiores ou menores e frequências).

#### Conteúdos

- Padrões de medida
- O comprimento
- A massa
- A capacidade
- O tempo
- O sistema monetário (história do dinheiro, cédulas e moedas)

### Capítulo 9 – Figuras geométricas planas

#### Objetivos

- Reconhecer a diversidade divina a partir das diferentes figuras e formas presentes na natureza.
- Valorizar o poder criativo de Deus a partir das diferentes figuras geométricas presentes na natureza.
- Diferenciar e explorar as propriedades e características de figuras geométricas planas a partir de elementos presentes na natureza e na vida cotidiana (tipos de contornos, bidimensionalidade, tridimensionalidade, quantidade de lados retos, etc.), sem uso da nomenclatura convencional e mesmo que apresentadas em diferentes posições.
- Nomear, comparar, identificar e representar figuras geométricas planas em imagens e objetos familiares ou frequentes.
- Usar figuras geométricas planas para criar e compor desenhos (por meio de colagem ou com lápis e papel).
- Construir figuras planas com o uso do tangram.
- Estabelecer diferenças entre as figuras planas que compõem o tangram.
- Ler e interpretar tabelas e gráficos simples em diferentes portadores de textos (identificando quantidades iguais, maiores ou menores e frequências).

#### Conteúdos

- Círculo
- Quadrado
- Triângulo
- Retângulo

## 4º BIMESTRE

### Capítulo 10 – Adição e Subtração

#### Objetivos

- Respeitar as diferentes estratégias do pensar do outro, relacionado ao mesmo conceito ou problema matemático.
- Compor e decompor números, pelo menos até 30.
- Diferenciar as ideias das operações (juntar, acrescentar, reunir, retirar, completar, comparar) em problemas.
- Resolver e elaborar problemas de adição e subtração em linguagem oral (com o suporte de imagem ou material de manipulação) com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades de até 30 elementos, utilizando estratégias próprias (por meio de desenho, decomposição numérica ou oralmente).
- Experimentar estratégias de raciocínio lógico, cálculo mental e estimativa em situações matemáticas que envolvam ideias de adição e de subtração para solucioná-las.
- Ler e compreender pequenos textos que apresentam linguagem matemática.
- Classificar eventos familiares envolvendo o acaso (exemplo: “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” ou “é impossível acontecer”).

#### Conteúdos

- Problemas e soluções

### Capítulo 11 – Figuras Geométricas Espaciais

#### Objetivos

- Valorizar o poder criativo de Deus a partir das diferentes figuras geométricas presentes na natureza.
- Diferenciar e explorar as propriedades e características de figuras geométricas espaciais a partir de elementos presentes na natureza e na vida cotidiana (tipos de contornos, bidimensionalidade, tridimensionalidade, quantidade de faces planas e não planas, quantidade de lados retos, etc.), sem uso da nomenclatura convencional e mesmo que apresentadas em diferentes posições.
- Nomear, comparar, identificar e representar figuras geométricas planas e espaciais em imagens e objetos familiares ou frequentes.
- Usar figuras geométricas planas para criar e compor desenhos (por meio de colagem ou com lápis e papel).
- Concluir que as figuras geométricas espaciais são compostas por superfícies planas, identificando semelhanças e diferenças entre cubos e quadrados, esfera e círculo, paralelepípedo e retângulo, pirâmide e triângulo.

#### Conteúdos

- Objetos e suas formas

## Capítulo 12 – Dobro e Metade

### Objetivos

- Respeitar as diferentes estratégias do pensar do outro, relacionado ao mesmo conceito ou problema matemático.
- Valorizar o ato de compartilhar (dividir) com o próximo como uma necessidade urgente da vida humana.
- Experimentar e diferenciar as ideias de dobro e metade em problemas do cotidiano.
- Compor coleções com o dobro ou a metade de objetos de outra coleção.
- Resolver e elaborar problemas de dobro e metade em linguagem oral (com o suporte de imagem ou material de manipulação), utilizando estratégias próprias (por meio de desenho, decomposição numérica ou oralmente).
- Experimentar estratégias de raciocínio lógico, cálculo mental e estimativa em situações matemáticas que envolvam ideias de multiplicação (dobro) e de divisão (metade) para solucioná-las.
- Ler e compreender pequenos textos que apresentam linguagem matemática.

### Conteúdos

- Dobro
- Metade