



Matemática Passo a Passo



Governo dos Açores



UAc
UNIVERSIDADE
DOS AÇORES

PLANIFICAÇÃO ANUAL

MATEMÁTICA

1.º ANO DE ESCOLARIDADE

2021/2022

Esta proposta de planificação foi elaborada com base no trabalho desenvolvido nas unidades orgânicas da rede de escolas públicas dos Açores no contexto do Projeto Prof DA, tendo em consideração o programa de Matemática do 1.º ano em vigor e as orientações do Ministério da Educação relativamente às aprendizagens essenciais do 1.º ano de escolaridade, bem como o perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória.



ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS

- A – Linguagens e textos**
- B – Informação e comunicação**
- C – Raciocínio e resolução de problemas**
- D – Pensamento crítico e pensamento criativo**
- E – Relacionamento interpessoal**
- F – Desenvolvimento pessoal e autonomia**
- G – Bem-estar, saúde e ambiente**
- H – Sensibilidade estética e artística**
- I – Saber científico, técnico e tecnológico**
- J – Consciência e domínio do corpo**

Ao longo da planificação, serão indicadas as áreas de competências **A, B, C, D e I**, intrinsecamente relacionadas com os temas, com os processos e com os métodos matemáticos. Contudo, as tarefas matemáticas realizadas deverão, também, contribuir para o desenvolvimento das restantes áreas de competências.

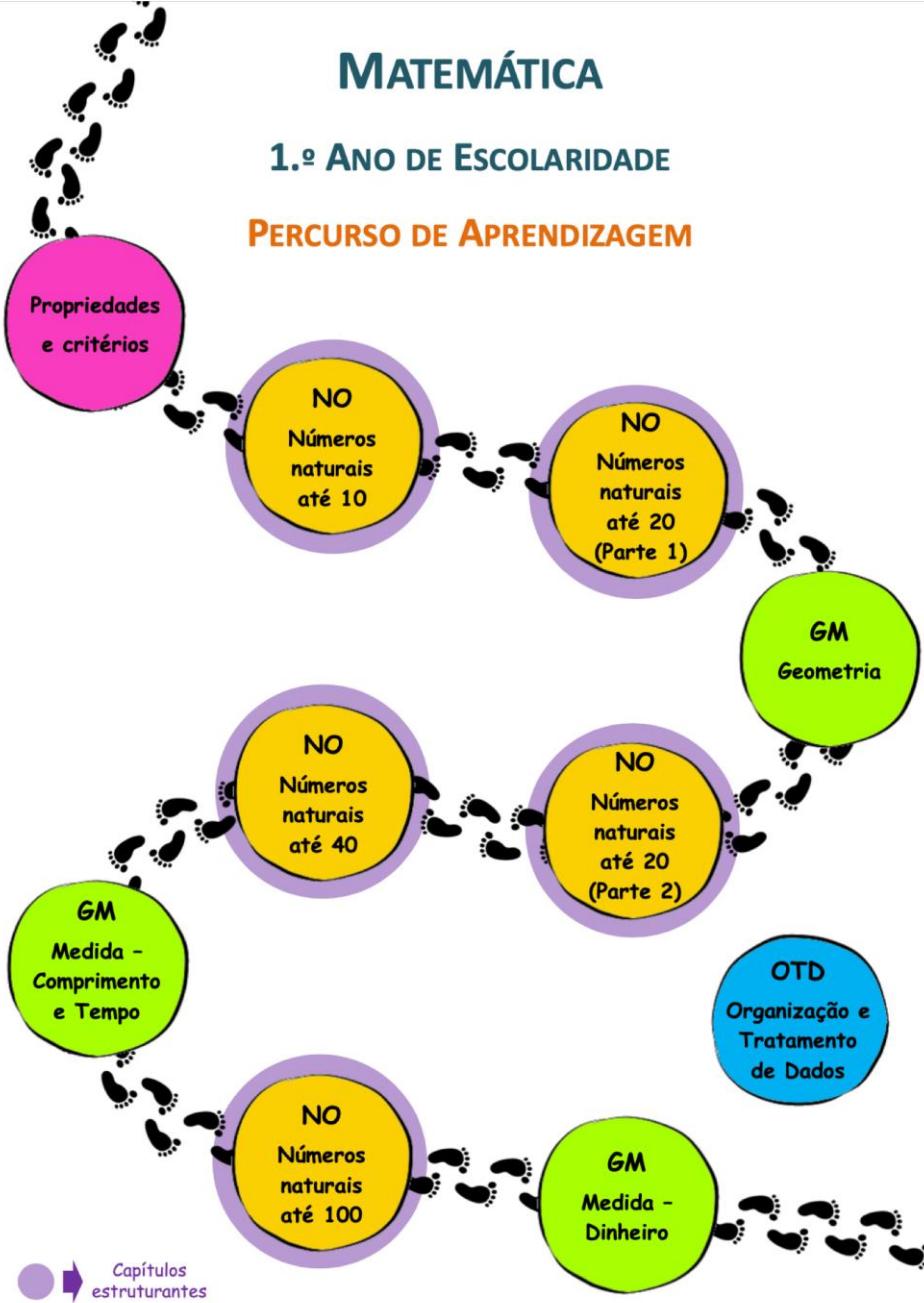
As capacidades de resolução de problemas, raciocínio matemático e comunicação matemática deverão ser consideradas transversais a todos os domínios de aprendizagem.

O interesse pela matemática, a confiança dos alunos nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a persistência e autonomia são atitudes que devem ser também desenvolvidas de forma transversal.

MATEMÁTICA

1.º ANO DE ESCOLARIDADE

PERCURSO DE APRENDIZAGEM



NOTA: Os conteúdos de OTD podem ser explorados ao longo do ano letivo, desde que o intervalo numérico necessário para desenvolver uma determinada atividade de OTD já esteja devidamente consolidado.

Planificação anual do 1.º ano

1. Propriedades e critérios

- 1.1. Identificar propriedades
- 1.2. Identificar e estabelecer critérios

2. Números naturais até 10

- 2.1. Números naturais até 5 e o zero
- 2.2. Números naturais até 10 e o zero
- 2.3. Comparação e ordenação
- 2.4. Esquemas todo-partes
- 2.5. Adição – todo até 10
- 2.6. Subtração – todo até 10
- 2.7. Relacionar a adição com a subtração – todo até 10

3. Números naturais até 20 (Parte 1)

- 3.0. Localização espacial. Posições e numerais ordinais
- 3.1. Dezena como “grupo uno”. Contar números até 20. Compor e decompor a partir da dezena
- 3.2. Comparação. Uso dos símbolos “>”, “<” e “=”. Diagramas de Venn. Cardinal de um conjunto. Relação de pertença
- 3.3. Ordenação de números. Sequências crescentes e decrescentes. Completar sequências
- 3.4. e 3.5. Adição e Subtração – todo até 20. Estratégias de cálculo: “adicionar separando 10” e “decompor e subtrair às unidades”

4. Geometria

- 4.1. Sólidos geométricos
- 4.2. Figuras planas

3. Números naturais até 20 (Parte 2)

- 3.4. e 3.5. Adição e Subtração – todo até 20. Estratégias de cálculo: “adicionar fazendo 10” e “decompor e subtrair à dezena”
- 3.6. Relacionar a adição com a subtração – todo até 20. Factos básicos e resolução de problema

5. Números naturais até 40

- 5.1. Contar números até 40. Compor e decompor números
- 5.2. Construção e exploração das primeiras quatro linhas da tabela do 100. Comparação, ordenação e sequências numéricas
- 5.3. Adição e subtração de números até 40. Estratégias de cálculo
- 5.4. Adições com três parcelas
- 5.5. Estratégias de cálculo para a subtração: “retirar as unidades e subtrair o restante às dezenas”
- 5.6. e 5.7. Resolução de problemas. Subtrair contando para a frente e o sentido de “completar” da subtração

6. Medida – Comprimento e Tempo

- 6.1. Comprimento
- 6.2. Resolução de problemas de “comparação”
- 6.3. Tempo – Dias da semana. Meses e estações do ano
- 6.4. O conceito de metade. Localização espacial – Voltas e meias voltas
- 6.5. Tempo – Horas e meias horas. Ordenar acontecimentos

7. Números naturais até 100

- 7.1. Contar números até 100. Compor e decompor números
- 7.2. Construção e exploração da tabela do 100. Comparação, ordenação e sequências numéricas
- 7.3. Contagens de 2 em 2, de 5 em 5 e de 10 em 10. Números pares e números ímpares
- 7.4. Adição e subtração de números até 100. Estratégias de cálculo

8. Medida – Dinheiro

- Notas e moedas do sistema monetário da Zona Euro

9. OTD – Organização e Tratamento de Dados

- Pictogramas e gráficos de pontos
- Rotina**

Planificação anual do 1.º ano – 2021/2022 – 1.º Período

1.ª e 2.ª semanas: 13 a 24 de setembro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
1. Propriedades e Critérios <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Identificar propriedades 1.2. Identificar e estabelecer critérios 	<p>Nota: Estas são competências essenciais para explorar as histórias das decomposições de números até 10 (ver metas da 6.ª semana à 8.ª semana).</p> <p>Perfil dos alunos: B, D</p>	<p><u>Não estruturados</u>: carrinhos, bonecos, legos, bolas, talheres, chapéus, óculos, entre outros;</p> <p><u>Estruturados</u>: blocos lógicos, cartões com imagens.</p>

3.ª semana: 27 de setembro a 1 de outubro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
2. Números naturais até 10 <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Números naturais até 5 e o zero <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1. Diferentes formas de representação 2.1.2. Subitização 2.1.3. Contagem regressiva e o zero Rotinas: Escrita dos numerais 1, 2, 3, 4, 5 e 0. <ul style="list-style-type: none"> 2.2. Números naturais até 10 e o zero <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1. Diferentes formas de representação 2.2.2. Subitização 2.2.3. Contagens progressivas e regressivas Rotinas: Escrita dos numerais 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 0.	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler e representar números no sistema de numeração decimal até 100. • Efetuar contagens progressivas e regressivas, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Reconhecer e utilizar diferentes representações para o mesmo número e relacioná-las. <p>Perfil dos alunos: A, B, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tampas, objetos vários; • Cartões com imagens; • Colares de contas; • Círculos de contagem; • Molduras do 5; • Cartões de subitização; • Cartões com numerais; • Cartões com os números por extenso. • Jogo do Snap.

5.		
<p>4.ª semana: 4 a 8 de outubro (5 outubro - feriado)</p> <p>2. Números naturais até 10</p> <p>2.2. Números naturais até 10 e o zero (conclusão)</p> <p> 2.2.1. Diferentes formas de representação</p> <p> 2.2.2. Subitização</p> <p> 2.2.3. Contagens progressivas e regressivas</p> <p>Rotinas: Escrita dos numerais 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 0.</p>	<p>Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos</p> <p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler e representar números no sistema de numeração decimal até 100. • Efetuar contagens progressivas e regressivas, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Reconhecer e utilizar diferentes representações para o mesmo número e relacioná-las. <p>Perfil dos alunos: A, B, D, I</p>	<p>Materiais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cartões de subitização; • Molduras do 10; • Círculos e tampas; • Cartões de associação numeral/imagem; • MAB; • Caixinhas e feijões; • Jogo do Snap

5.ª semana: 11 a 15 de outubro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>2. Números naturais até 10</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.3. Comparação e ordenação <p>2.3.1 Comparação de conjuntos de elementos por correspondência Igual, menor e maior quantidade (ainda sem sinais > e >=)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <ul style="list-style-type: none"> • 2.3.2. Ordenação de números e introdução da reta numérica Sequências crescentes e decrescentes de números <ul style="list-style-type: none"> • Completar sequências 	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Ler e representar números no sistema de numeração decimal até 100. . Efetuar contagens progressivas e regressivas, com e sem recurso a materiais manipuláveis . Efetuar contagens progressivas e regressivas, com e sem recurso a materiais manipuláveis . Comparar e ordenar números, com e sem recurso a materiais manipuláveis. . Reconhecer e descrever regularidades em sequências e em tabelas numéricas, formular conjecturas, e explicar como são geradas essas regularidades 	6

6.ª semana: 18 a 22 de outubro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>2. Números naturais até 10</p> <p>2.4. Esquemas todo-parte</p> <p>2.4.1. Separações/decomposições</p> <p>2.4.2. Histórias do 1, 2, 3, 4 e 5 (“amigos do 1”, “amigos do 2”, “amigos do 3”, “amigos do 4” e “amigos do 5”) – Iniciar com o 5</p> <p>Rotinas (J – Anexos): Rotinas das decomposições do 2, 3, 4 e 5.</p> <p>2.4.7. Rotinas e jogos</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler e representar números no sistema de numeração decimal até 100. • Reconhecer e utilizar diferentes representações para o mesmo número e relacioná-las. <p>Perfil dos alunos: B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Material de contagem (e.g., tampas de plástico coloridas, círculos); • Cartões de subitização; • Cubos de encaixe; • Esquemas todo-parte; • Arcos; • Cabides e molas; • Colares e contas; • Cartazes com <i>number bonds</i>.

7.ª semana: 25 a 29 de outubro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>2. Números naturais até 10</p> <p>2.4. Esquemas todo-parte (continuação)</p> <p>2.4.3. Histórias do 6 e 7 (“amigos do 6” e “amigos do 7”)</p> <p>Rotinas (G e I – Rotinas): Rotinas das decomposições do 6 e 7.</p> <p>2.4.4. Histórias do 8 (“amigos do 8”)</p> <p>Rotinas (F): Rotinas das decomposições do 8.</p> <p>2.4.5. Histórias do 9 (“amigos do 9”)</p> <p>Rotinas (D): Rotina das decomposições do 9.</p> <p>2.4.7. Rotinas e jogos</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler e representar números no sistema de numeração decimal até 100. • Reconhecer e utilizar diferentes representações para o mesmo número e relacioná-las. <p>Perfil dos alunos: B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crianças; • Arcos; • Material de contagem (e.g., tampas de plástico coloridas); • Cubos de encaixe; • Esquemas todo-parte; • Cabides e molas; • Colares e contas.

8.ª semana: 2 a 5 de novembro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>2. Números naturais até 10</p> <p>2.4. Esquemas todo-parte (conclusão)</p> <p>2.4.6. Histórias do 10 (“amigos do 10”)</p> <p>Rotinas (G e H): Decomposições do 10 e Moldura do 10.</p> <p>2.4.7. Rotinas e jogos</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler e representar números no sistema de numeração decimal até 100. • Reconhecer e utilizar diferentes representações para o mesmo número e relacioná-las. <p>Perfil dos alunos: B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Crianças; • Arcos; • Material de contagem (e.g., tampas de plástico coloridas); • Cubos de encaixe; • Esquemas todo-parte; • Cabides e molas; • Colares e contas; • Baralhos de cartas e dominós tradicionais.

9.ª semana: 8 a 12 de novembro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>2. Números naturais até 10</p> <p>2.5. Adição – todo até 10</p> <p>2.5.1. Adicionar usando esquemas todo-parte.</p> <p>Introdução dos símbolos “+” e “=”. Escrita de igualdades</p> <p>2.5.2. Adicionar por contagem continuada</p> <p>2.5.3. Histórias de adições nos sentidos de “acrescentar” e de “juntar”</p> <p>2.5.4. Rotinas e jogos</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas e diferenças, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo. • Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas com números naturais. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Material para contagem (e.g.. tampas de garrafas coloridas, cubos de encaixe...); • Molduras do 10; • Colares de contas (até 10); • Cartões com números; • Jogo da Adição; • Material Cuisenaire.

10.ª semana: 15 a 19 de novembro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>2. Números naturais até 10</p> <p>2.6. Subtração – todo até 10</p> <p>2.6.1. Subtrair riscando. Introdução do símbolo “–”. Escrita de igualdades</p> <p>2.6.2. Subtrair usando esquemas todo-parte</p> <p>2.6.3. Subtrair por contagem regressiva</p> <p>2.6.4. Histórias de subtrações nos sentidos de “retirar” e de “separar”</p> <p>2.6.5. Rotinas e jogos</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas e diferenças, com e sem recurso a materiais manipuláveis. Calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo. Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas com números naturais. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> Material para contagem (e.g. tampas de garrafas coloridas, círculos...); Cubos de encaixe; Molduras do 10; Colares de contas (até 10); Cartões com números; Esquemas todo-parte; Tira numérica; Reta numérica; Cartões para o jogo da subtração.
11.ª e 12.ª semanas: 22 de novembro a 3 de dezembro (1 dezembro - feriado)	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>2. Números naturais até 10</p> <p>2.7. Relacionar a adição com a subtração – todo até 10</p> <p>2.7.1. Histórias com adições e subtrações</p> <p>2.7.2. Factos básicos da adição e da subtração</p> <p>2.7.3. Resolução problemas com recurso a esquemas de barras: sentidos de “acrescentar”/“retirar” e de “juntar”/“separar”</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer e memorizar factos básicos da adição e da subtração e calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo, em diferentes situações e usando diversas estratégias que mobilizem relações numéricas e propriedades das operações. Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas com números naturais. <p>Perfil dos alunos: B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> Cubos de encaixe; Material para contagem (e.g. tampas de garrafas coloridas...); Molduras do 10; Colares de contas (até 10); Cartões de números; Tira e reta numérica; Triângulo da adição e subtração; Máquinas de calcular manuais; Trifacta.

13.ª semana: 6 a 10 de dezembro (8 dezembro - feriado)	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>3. Números naturais até 20 (Parte 1)</p> <p>3.0. Localização espacial. Posições e numerais ordinais</p> <p> 3.0.1. Localização espacial (descritor de Geometria e Medida – GM1 ao serviço nomeadamente do reconhecimento do valor posicional dos algarismos)</p> <p> 3.0.2. Posições e numerais ordinais (descritor de Números e Operações do 2.º ano de escolaridade – NO2; no 1.º ano deverá ser feita apenas uma primeira abordagem até ao <u>numeral ordinal décimo</u>)</p> <p>Rotinas: Decomposições dos números até 10.</p> <p>Rotinas: Estratégias de cálculo da adição e subtração com números até 10.</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar, interpretar e descrever relações espaciais, situando-se no espaço em relação aos outros e aos objetos. <p>Perfil dos alunos: A, B, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> Objetos da sala de aula; Gravuras; Imagens passíveis de ordenação; Cartões com ordinais.

14.ª semana: 13 a 17 de dezembro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>Revisões/consolidação de conhecimentos;</p> <p>Resolução de problemas;</p> <p>Jogos e atividades lúdicas.</p> <p>Rotinas: Decomposições dos números até 10.</p> <p>Rotinas: Estratégias de cálculo da adição e subtração com números até 10.</p>		
<p>Nota: Interrupção letiva de Natal de 20 a 31 de dezembro.</p>		

Planificação anual do 1.º ano – 2021/2022 – 2.º Período

1.ª semana: 3 a 7 de janeiro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>3. Números naturais até 20 (Parte 1)</p> <p>3.1. Dezena como “grupo uno”. Contar números até 20. Compor e decompor a partir da dezena</p> <p>Rotinas: Decomposições dos números até 10.</p> <p>Rotinas: Estratégias de cálculo da adição e subtração com números até 10.</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none">• Ler e representar números no sistema de numeração decimal até 100 e identificar o valor posicional de um algarismo.• Reconhecer e utilizar diferentes representações para o mesmo número e relacioná-las.• Efetuar contagens progressivas e regressivas, com e sem recurso a materiais manipuláveis. <p>Perfil dos alunos: A, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none">• Molduras do dez;• Sacos pequenos;• Tacinhas;• Berlindes;• Palhinhas, lápis, pauzinhos de gelado;• Elásticos;• Dados tradicionais;• MAB (cubos e barras).• Ábaco;• Quadro de Valor Posicional grande;• Quadros de Valor Posicional individuais;• Dispositivo numérico tipo calendário;• Tiras de valor posicional, copos de valor posicional e outros dispositivos de algarismos móveis.

2.ª semana: 10 a 14 de janeiro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>3. Números naturais até 20 (Parte 1)</p> <p>3.2. Comparação. Uso dos símbolos “>”, “<” e “=”. Diagramas de Venn. Cardinal de um conjunto. Relação de pertença</p> <p>3.3. Ordenação de números. Sequências crescentes e decrescentes. Completar sequências</p> <p>Rotinas: Decomposições dos números até 10.</p> <p>Rotinas: Estratégias de cálculo da adição e subtração com números até 10.</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler e representar números no sistema de numeração decimal até 100 e identificar o valor posicional de um algarismo. • Reconhecer e utilizar diferentes representações para o mesmo número e relacioná-las. • Efetuar contagens progressivas e regressivas, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Comparar e ordenar números, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Reconhecer e descrever regularidades em sequências e em tabelas numéricas, formular conjecturas e explicar como são geradas essas regularidades. <p>Perfil dos alunos: A, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Brinquedos; • Material escolar; • Blocos Lógicos; • Arcos, cordéis; • Cubos de encaixe; • Cartões de subitização; • Cartões com numerais; • Tiras de valor posicional, copos de valor posicional e outros dispositivos de algarismos móveis; • Sinais de > e <, em cartolina.

3.ª semana: 17 a 21 de janeiro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>3. Números naturais até 20 (Parte 1)</p> <p>3.3. Ordenação de números. Sequências crescentes e decrescentes. Completar sequências</p> <p>3.4. Adição – todo até 20. Estratégias de cálculo mental</p> <p> 3.4.1. Adicionar por contagem continuada</p> <p>3.5. Subtração – todo até 20. Estratégias de cálculo mental</p> <p> 3.5.1. Subtrair por contagem regressiva</p> <p>Rotinas: Decomposições dos números até 10.</p> <p>Rotinas: Estratégias de cálculo da adição e subtração com números até 10.</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efetuar contagens progressivas e regressivas, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Comparar e ordenar números, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Reconhecer e descrever regularidades em sequências e em tabelas numéricas, formular conjecturas e explicar como são geradas essas regularidades. • Realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas e diferenças, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cubos de encaixe; • Cartões com numerais; • Tiras de valor posicional, copos de valor posicional e outros dispositivos de algarismos móveis.

4.ª semana: 24 a 28 de janeiro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>3. Números naturais até 20 (Parte 1)</p> <p>3.4. Adição – todo até 20. Estratégias de cálculo mental</p> <p> 3.4.2. Adicionar separando 10</p> <p>3.5. Subtração – todo até 20. Estratégias de cálculo mental</p> <p> 3.5.2. Decompor e subtrair às unidades</p> <p>Rotinas (3.4.2. – D e E): Adicionar separando 10.</p> <p>Rotinas (3.5.2. – F e G): Decompor e subtrair às unidades.</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efetuar contagens progressivas e regressivas, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas e diferenças, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Materiais de contagem diversos; • Colares de contas; • Cubos de encaixe; • MAB (cubos e barras); • Cartões com numerais e sinais de $=$, $+$ e $-$; • Tiras numéricas; • Molduras do 10; • Círculos de cores; • Ábacos; • Tabela do 20; • Tiras de valor posicional, copos de valor posicional e outros dispositivos de algarismos móveis; • Dispositivos da adição e da subtração; • Máquinas da adição e da subtração; • Cartazes das estratégias de cálculo.

5.ª semana: 31 a 4 de fevereiro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>4. Geometria</p> <p>4.1. Sólidos geométricos: paralelepípedos retângulos que são cubos e que não são cubos, pirâmides, cilindros, cones e esferas. Sequências com padrões de repetição e de crescimento</p> <p>4.2. Figuras planas: retângulos quadrados e não quadrados, triângulos e círculos. Lados e vértices de polígonos. Sequências com padrões de repetição e de crescimento. Padrões com simetria de reflexão</p> <p>Rotinas: Estratégias de cálculo mental – Adicionar separando 10/ Decompor e subtrair às unidades.</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar e comparar sólidos geométricos, reconhecendo semelhanças e diferenças, e identificando polígonos (triângulos, quadrados, retângulos) e círculos nesses sólidos. Descrever figuras planas, identificando as suas propriedades, e representá-las a partir de atributos especificados. Compor e decompor figuras planas, a partir de figuras dadas, identificando atributos que se mantêm ou que se alteram nas figuras construídas. <p>Perfil dos alunos: B, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> Objetos tridimensionais; Modelos de sólidos geométricos; Sacos; Imagens de sólidos; Figuras planas; Blocos lógicos; Sudokus geométricos.

6.ª semana: 7 e 11 de fevereiro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>3. Números naturais até 20 (Parte 2)</p> <p>3.4. Adição – todo até 20. Estratégias de cálculo mental</p> <p> 3.4.3. Adicionar fazendo 10</p> <p>3.5. Subtração – todo até 20. Estratégias de cálculo mental</p> <p> 3.5.3. Decompor e subtrair à dezena</p> <p>Rotinas (3.4.3. – I e J): Adicionar fazendo 10.</p> <p>Rotinas (3.5.3. – D e E): Decompor e subtrair à dezena.</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efetuar contagens progressivas e regressivas, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas e diferenças, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Materiais de contagem; • Colares de contas; • Cubos de encaixe; • MAB (cubos e barras); • Molduras do 10; • Círculos de cores; • Ábacos; • Cartões com numerais e sinais de $=$, $+$ e $-$; • Tabela do 20; • Tiras de valor posicional, copos de valor posicional e outros dispositivos de algarismos móveis; • Dispositivos da adição e da subtração; • Máquinas da adição e da subtração; • Cartazes das estratégias de cálculo.

7.ª semana: 14 a 18 de fevereiro	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>3. Números naturais até 20 (Parte 2)</p> <p>3.6. Relacionar a adição com a subtração – todo até 20</p> <p>3.6.1. Adições e subtrações até 20.</p> <p>Factos básicos da adição e da subtração. Triângulo da adição e subtração</p> <p>Rotinas: Estratégias de cálculo mental – Adicionar fazendo 10/ Decompor e subtrair à dezena.</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas e diferenças, com e sem recurso a materiais manipuláveis. Calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> Materiais de contagem; Colares de contas; Cubos de encaixe; MAB (cubos e barras); Molduras do 10; Círculos de cores; Ábacos; Cartões com numerais e sinais de $=$, $+$ e $-$; Tabela do 20; Tiras de valor posicional, copos de valor posicional e outros dispositivos de algarismos móveis; Dispositivos da adição e da subtração; Máquinas da adição e da subtração; Cartazes das estratégias de cálculo; Triângulos da adição e subtração

8.ª e 9.ª semana : 21 de fevereiro a 4 de março	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>3. Números naturais até 20 (Parte 2)</p> <p>3.6. Relacionar a adição com a subtração – todo até 20</p> <p>3.6.1. Adições e subtrações até 20. Factos básicos da adição e da subtração. Triângulo da adição e subtração</p> <p>3.6.2. Resolução de problemas envolvendo adições e subtrações com recurso a esquemas de barras: sentidos de “acrescentar”/“retirar” e de “juntar”/“separar”</p> <p>Rotinas: Estratégias de cálculo mental – Adicionar fazendo 10/ Decompor e subtrair à dezena.</p> <p>(28 de fevereiro, 1,2 março- Interrupção letiva)</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconhecer e memorizar factos básicos da adição e da subtração e calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo, em diferentes situações e usando diversas estratégias que mobilizem relações numéricas e propriedades das operações. Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas com números naturais. <p>Perfil dos alunos: B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> Materiais de contagem; Colares de contas; MAB (cubos e barras); Molduras do 10; Círculos de cores; Ábacos; Cartões com numerais e sinais de = e - ; Tabela do 20; Dispositivos da adição e da subtração; Máquinas da adição e da subtração; Cartazes das estratégias de cálculo; Triângulos da adição e subtração; Cubos de encaixe; Barras móveis para os problemas.

10.ª e 11.ª semanas: 7 a 18 de março	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>5. Números naturais até 40</p> <p>5.1. Contar números até 40. Compor e decompor números</p> <p>5.2. Construção e exploração das primeiras quatro linhas da tabela do 100. Comparação, ordenação e sequências numéricas</p> <p>Rotinas – Estratégias de cálculo mental:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adicionar separando 10; • Decompor e subtrair às unidades; • Adicionar fazendo 10; • Decompor e subtrair à dezena. 	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler e representar números no sistema de numeração decimal até 100 e identificar o valor posicional de um algarismo. • Reconhecer e utilizar diferentes representações para o mesmo número e relacioná-las. • Efetuar contagens progressivas e regressivas, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Comparar e ordenar números, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Reconhecer e descrever regularidades em sequências e em tabelas numéricas, formular conjecturas e explicar como são geradas essas regularidades. <p>Perfil dos alunos: A, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sacos pequenos; • Tacinhas; • Berlindes; palhinhas, lápis, pauzinhos de gelado; • Elásticos; • Molduras do dez; • MAB (cubos e barras). • Ábaco; • Quadro de Valor Posicional grande; • Quadros de Valor Posicional individuais; • Dispositivo numérico tipo calendário; • Dispositivos em tiras; • Dispositivo de madeira; • Tiras de valor posicional, copos de valor posicional e outros dispositivos de algarismos móveis; • Tabela do 40; • Janelas em cruz, em linhas ou colunas para as tabelas; • Pentaminós para as tabelas.

12.ª semana: 21 a 25 de março	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>5. Números naturais até 40</p> <p>5.3. Adição e subtração de números até 40. Estratégias de cálculo mental</p> <p>5.4. Adições com três parcelas</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas e diferenças, com e sem recurso a materiais manipuláveis. Calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> Material diverso separado em unidades e em dezenas; Molduras do dez; Círculos de duas cores; Cubos de encaixe; MAB (cubos e barras). Tabela do 40; Triângulos da adição e da subtração; Dispositivos da adição e da subtração; Máquinas da adição e da subtração.

13.ª semana: 28 de março a 1 de abril	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>Revisões/consolidação de conhecimentos; Resolução de problemas; Jogos e atividades lúdicas.</p> <p>Rotinas – Estratégias de cálculo mental:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adicionar separando 10; • Decompor e subtrair às unidades; • Adicionar fazendo 10; • Decompor e subtrair à dezena. 		
<p>Nota: Interrupção letiva da Páscoa (2 a 18 de abril)</p>		

Planificação anual do 1.º ano – 2021/2022 – 3.º Período

1.ª semana: 19 a 22 de abril	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>5. Números naturais até 40</p> <p>5.5. Estratégias de cálculo mental para a subtração: retirar as unidades e subtrair o restante à dezena/às dezenas</p> <p>5.6. Resolução de problemas envolvendo adições e subtrações com recurso a esquemas de barras: sentidos de “acrescentar”/“retirar” e de “juntar”/“separar”</p> <p>Rotinas – Estratégias de cálculo mental:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adicionar separando 10; • Decompor e subtrair às unidades; • Adicionar fazendo 10; • Decompor e subtrair à dezena. 	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas e diferenças, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo. • Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas com números naturais. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Material diverso separado em unidades e em dezenas; • Molduras do dez; • Círculos de duas cores; • Cubos de encaixe; • MAB (cubos e barras). • Tabela do 40; • Dispositivos da adição e da subtração; • Máquinas da adição e da subtração; • Cartazes das estratégias de cálculo; • Triângulos da adição e subtração; • Cubos de encaixe; • Barras móveis para os problemas.

2.ª semana: 26 a 29 de abril	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>5. Números naturais até 40</p> <p>5.6. Resolução de problemas envolvendo adições e subtrações com recurso a esquemas de barras: sentidos de “acrescentar”/“retirar” e de “juntar”/“separar”</p> <p>5.7. Subtrair por contagem regressiva e o sentido de “retirar” da subtração. Subtrair contando para a frente e o sentido de “completar” da subtração. Resolução de problemas envolvendo subtrações com recurso a esquemas de barras: sentido de “completar”</p> <p>Rotinas – Estratégias de cálculo mental:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adicionar separando 10; • Decompor e subtrair às unidades; • Adicionar fazendo 10; • Decompor e subtrair à dezena; • Retirar as unidades e subtrair o restante à dezena/às dezenas. 	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas e diferenças, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo. • Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas com números naturais. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Material diverso separado em unidades e em dezenas; • Molduras do dez; • Círculos de duas cores; • Cubos de encaixe; • MAB (cubos e barras). • Tabela do 40; • Dispositivos da adição e da subtração; • Máquinas da adição e da subtração; • Cartazes das estratégias de cálculo; • Triângulos da adição e subtração; • Cubos de encaixe; • Barras móveis para os problemas.

3.ª semana: 2 a 6 de maio	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>6. Medida – Comprimento e Tempo</p> <p>6.1. Comprimento Comparação direta: alto – baixo; comprido – curto. Comparação indireta com <u>unidades de medida não convencionais</u></p> <p>6.2. Resolução de problemas de “comparação” envolvendo adições e subtrações</p> <p>Rotinas – Adicionar e subtrair números até 40 (Estratégias de cálculo mental com suporte escrito, com números até 40)</p> <p>Rotinas – Resolução de problemas com recurso a esquemas de barras</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> Comparar e ordenar objetos de acordo com a grandeza comprimento e medi-los utilizando unidades de medida não convencionais. Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas envolvendo a visualização e a medida em contextos matemáticos e não matemáticos, e avaliar a plausibilidade dos resultados. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> Cadeiras ou bancos de diferentes alturas; História «O pé do Rei»; Clips; Paus de Gelado; Colheres; Lápis; Canetas; Borrachas Tiras de cartolina; Papel quadriculado grande.

4.ª semana: 9 a 13 de maio	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>6. Medida – Comprimento e Tempo</p> <p>6.3. Tempo – Dias da semana. Meses e estações do ano</p> <p>6.4. O conceito de metade. Localização espacial – Voltas e meias voltas</p> <p>6.5. Tempo – Horas e meias horas. Ordenar acontecimentos</p> <p>Rotinas – Adicionar e subtrair números até 40 (Estratégias de cálculo mental com suporte escrito, com números até 40)</p> <p>Rotinas – Resolução de problemas com recurso a esquemas de barras</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compor e decompor figuras planas, a partir de figuras dadas, identificando atributos que se mantêm ou que se alteram nas figuras construídas. • Reconhecer e relacionar entre si intervalos de tempo (dia, semana, mês e ano) e identificar a hora como unidade de medida de tempo. • Identificar, interpretar e descrever relações espaciais, situando-se no espaço em relação aos outros e aos objetos. <p>Nota: Nas práticas essenciais de aprendizagem destaca-se “Ler e escrever a medida de tempo apresentada num relógio de ponteiros, em horas e meias horas, relacionando-as, respetivamente, com voltas e meias voltas do ponteiro dos minutos”.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas envolvendo a visualização e a medida em contextos matemáticos e não matemáticos, e avaliar a plausibilidade dos resultados. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<p>Tempo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arcos divididos em 2 partes iguais; Arcos divididos nas horas; • Relógios, divididos em duas metades de cores diferentes; • Para construção de relógios: cartolinhas, pratos de papel e attaches; • Imagens com situações do quotidiano, associadas a diferentes partes do dia; • Calendários.

5.ª semana: 16 a 20 de maio	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>7. Números naturais até 100</p> <p>7.1. Contar números até 100. Compor e decompor números</p> <p>7.2. Construção e exploração da tabela do 100. Comparação, ordenação e sequências numéricas</p> <p>Rotinas – Resolução de problemas com recurso a esquemas de barras</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ler e representar números no sistema de numeração decimal até 100 e identificar o valor posicional de um algarismo. • Reconhecer e utilizar diferentes representações para o mesmo número e relacioná-las. • Efetuar contagens progressivas e regressivas, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Comparar e ordenar números, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Reconhecer e descrever regularidades em sequências e em tabelas numéricas, formular conjecturas e explicar como são geradas essas regularidades. <p>Perfil dos alunos: A, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sacos pequenos, tacinhas; • Berlindes, palhinhas, lápis, pauzinhos de gelado; • Elásticos; • Ábaco; • Quadros de Valor Posicional individuais; • Dispositivo numérico tipo calendário; • Tiras de valor posicional, copos de valor posicional e outros dispositivos de algarismos móveis; • MAB (cubos e barras); • Tabela do 100; • Janelas em cruz, em linhas ou colunas para as tabelas; • Pentaminós para as tabelas.

6.ª semana: 23 a 27 de maio	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>7. Números naturais até 100</p> <p>7.3. Contagens de 2 em 2, de 5 em 5 e de 10 em 10. Números pares e números ímpares</p> <p>7.4. Adição e subtração de números até 100. Estratégias de cálculo envolvendo adições e subtrações com recurso à tabela do 100 e a teias de cálculo</p> <p>Rotinas: C</p> <p>– Adição;</p> <p>F – Teias de cálculo mental: adicionar unidades e dezenas;</p> <p>K – Subtração;</p> <p>O – Teias de cálculo mental: subtrair unidades e dezenas.</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Efetuar contagens progressivas e regressivas, com e sem recurso a materiais manipuláveis (incluindo contagens de 2 em 2, 3 em 3, 5 em 5, 10 em 10), e registar as sequências numéricas obtidas, identificando e dando exemplos de números pares e ímpares). • Realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas e diferenças, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo. • Reconhecer e memorizar factos básicos da adição e da subtração e calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo, em diferentes situações e usando diversas estratégias que mobilizem relações numéricas e propriedades das operações. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Imagens para formar pares (meias, sapatos, cores de olhos, mãos) • Colares de contas; • Reta numérica; • Ábaco horizontal; • Cubos de encaixe; • Tabela do 100; • Triângulos da adição e da subtração; • Material diverso separado em unidades e em dezenas; • Molduras do dez; • Círculos de duas cores; • MAB (cubos, barras e placa); • Dispositivos da adição e da subtração.

7.ª semana: 30 de maio a 3 de junho	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>7. Números naturais até 100</p> <p>7.4. Adição e subtração de números até 100. Estratégias de cálculo envolvendo adições e subtrações com recurso à tabela do 100 e a teias de cálculo</p> <p>Rotinas:</p> <p>C – Adição;</p> <p>F – Teias de cálculo mental: adicionar unidades e dezenas;</p> <p>K – Subtração;</p> <p>O – Teias de cálculo mental: subtrair unidades e dezenas.</p>	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas e diferenças, com e sem recurso a materiais manipuláveis. Calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo. Reconhecer e memorizar factos básicos da adição e da subtração e calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo, em diferentes situações e usando diversas estratégias que mobilizem relações numéricas e propriedades das operações. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> Imagens para formar pares (meias, sapatos, cores de olhos, mãos) Colares de contas; Reta numérica; Ábaco horizontal; Cubos de encaixe; Tabela do 100; Triângulos da adição e da subtração; Material diverso separado em unidades e em dezenas; Molduras do dez; Círculos de duas cores; MAB (cubos, barras e placa); Dispositivos da adição e da subtração.

8.ª semana: 6 a 10 de junho (Feriado 6 e 10 junho)	Metas curriculares/Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>8. Medida – Dinheiro</p> <p>Reconhecer notas e moedas do sistema monetário da Zona Euro</p> <p>Ordenar moedas e notas de acordo com o seu valor</p> <p>Reconhecer que 1 euro = 100 cêntimos</p> <p>Ler quantias de dinheiro decompostas em euros ou cêntimos. Efetuar contagens de quantias de dinheiro (apenas euros ou apenas cêntimos)</p> <p>Resolução de situações problemáticas</p> <p>Rotinas – Estratégias de cálculo mental:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adicionar separando 10; • Decompor e subtrair às unidades; • Adicionar fazendo 10; • Decompor e subtrair à dezena; • Retirar as unidades e subtrair o restante à dezena/às dezenas. 	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconhecer e relacionar entre si o valor das moedas e notas da Zona Euro, e usá-las em contextos diversos. • Realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas e diferenças, com e sem recurso a materiais manipuláveis. • Calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo. • Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas envolvendo a visualização e a medida em contextos matemáticos e não matemáticos, e avaliar a plausibilidade dos resultados. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Caixas com notas e moedas; • Objetos e etiquetas para montagem de banca de venda; • Tabela do cem para evidenciar que cem cêntimos são iguais a um euro e que cem moedas de um euro correspondem a cem euros.

9.ª semana: 13 a 15 de junho	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>9. OTD – Organização e Tratamento de Dados Pictogramas e gráficos de pontos.</p> <p>NOTA: Os conteúdos deste capítulo podem ser explorados ao longo do ano letivo, desde que o intervalo numérico necessário para desenvolver uma determinada atividade de OTD já esteja devidamente consolidado.</p> <p>Rotinas – Estratégias de cálculo mental:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adicionar separando 10; • Decompor e subtrair às unidades; • Adicionar fazendo 10; • Decompor e subtrair à dezena; • Retirar as unidades e subtrair o restante à dezena/às dezenas. 	<p>Aprendizagens essenciais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recolher, organizar e representar dados qualitativos e quantitativos discretos utilizando diferentes representações e interpretar a informação representada. • Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados. <p>Perfil dos alunos: A, B, C, D, I</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Imagens diversas que permitam contagens de um em um; • Objetos com a mesma finalidade (frutos, animais, brinquedos, ferramentas)

9.ª semana: 13 a 15 de junho	Aprendizagens essenciais/Perfil dos alunos	Materiais
<p>Revisões/consolidação de conhecimentos;</p> <p>Resolução de problemas;</p> <p>Jogos e atividades lúdicas.</p> <p>Rotinas – Estratégias de cálculo mental:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adicionar separando 10; • Decompor e subtrair às unidades; • Adicionar fazendo 10; • Decompor e subtrair à dezena; • Retirar as unidades e subtrair o restante à dezena/às dezenas. <p>Conteúdo a explorar no 2.º ano de escolaridade: Área</p>		