

PLANIFICAÇÃO ANUAL

1º Ciclo

MATEMÁTICA

3º ANO

ANO LETIVO 2020 - 2021

PERFIL DOS ALUNOS À SAÍDA DA ESCOLARIDADE OBRIGATÓRIA

Pretende-se que o jovem, à saída da escolaridade obrigatória, seja um cidadão:

- munido de múltiplas literacias que lhe permitam analisar e questionar criticamente a realidade, avaliar e selecionar a informação, formular hipóteses e tomar decisões fundamentadas no seu dia a dia;
- livre, autónomo, responsável e consciente de si próprio e do mundo que o rodeia;
- capaz de lidar com a mudança e com a incerteza num mundo em rápida transformação;
- que reconheça a importância e o desafio oferecidos conjuntamente pelas Artes, pelas Humanidades e pela Ciência e a Tecnologia para a sustentabilidade social, cultural, económica e ambiental de Portugal e do mundo;
- capaz de pensar crítica e autonomamente, criativo, com competência de trabalho colaborativo e com capacidade de comunicação;
- apto a continuar a aprendizagem ao longo da vida, como fator decisivo do seu desenvolvimento pessoal e da sua intervenção social;
- que conheça e respeite os princípios fundamentais da sociedade democrática e os direitos, garantias e liberdades em que esta assenta;
- que valorize o respeito pela dignidade humana, pelo exercício da cidadania plena, pela solidariedade para com os outros, pela diversidade cultural e pelo debate democrático;
- que rejeite todas as formas de discriminação e de exclusão social.



Agrupamento de Escolas Alfredo da Silva

Departamento do Pré-Escolar e do 1º Ciclo do Ensino Básico – EB1 JI Professor José Joaquim Rita Seixas

OBJETIVOS

- ◆ **Identificar/designar:** O aluno deve utilizar corretamente a designação referida, não se exigindo que enuncie formalmente as definições indicadas (salvo nas situações mais simples), mas antes que reconheça os diferentes objetos e conceitos em exemplos concretos, desenhos, etc.
- ◆ **Estender:** O aluno deve utilizar corretamente a designação referida, reconhecendo que se trata de uma generalização.
- ◆ **Reconhecer:** O aluno deve reconhecer intuitivamente a veracidade do enunciado em causa em exemplos concretos. Em casos muito simples, poderá apresentar argumentos que envolvam outros resultados já estudados e que expliquem a validade do enunciado.
- ◆ **Saber:** O aluno deve conhecer o resultado, mas sem que lhe seja exigida qualquer justificação ou verificação concreta.

AVALIAÇÃO

- ◆ Modalidades: fichas de avaliação diagnóstica, grelhas de registo, intervenções orais, questionários orais, avaliação formativa, trabalhos de casa, fichas de avaliação sumativa, jogos de orientação espacial, histórias com matemática e problemas da semana.

ATIVIDADES

- ◆ Projetos
- ◆ Visitas de estudo
- ◆ Expressão Plástica
- ◆ Expressão Dramática
- ◆ Português - Exploração de conceitos matemáticos em histórias
- ◆ Estudo do Meio - Relacionar temáticas desta área em contextos matemáticos

RECURSOS

- ◆ Fotocópias
- ◆ Textos de apoio
- ◆ Fichas de trabalho
- ◆ Documentos digitalizados
- ◆ Datashow
- ◆ Caderno Diário
- ◆ Sites Internet
- ◆ Computador
- ◆ Materiais manipuláveis:
 - Barra de Cuisinier, Abaco, MAB
 - Dominó, Dados, Cartões de pontos
 - Tangram, Geoplano,
 - Régua, Esquadro
 - Sólidos geométricos
 - Manual escolar

<p>TEMA Conteúdos de Aprendizagem</p>	<p>AE: OBJETIVOS ESSENCIAIS DA APRENDIZAGEM CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES O aluno deve ser capaz de:</p>	<p>PRÁTICAS ESSENCIAIS DE APRENDIZAGEM Devem ser criadas condições de aprendizagem para que os alunos, em experiências individuais e de grupo, tenham oportunidade de:</p>
<p>NÚMEROS E OPERAÇÕES</p> <p>Números naturais</p> <p>Adição, subtração, multiplicação e divisão</p> <p>Números racionais não negativos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ler e representar números no sistema de numeração decimal até à centena de milhar, identificar o valor posicional de um algarismo e relacionar os valores das diferentes ordens e classes. • Comparar e ordenar números naturais, realizar estimativas do resultado de operações e avaliar a sua razoabilidade. • Reconhecer relações numéricas e propriedades das operações e utilizá-las em situações de cálculo. • Reconhecer e memorizar factos básicos da multiplicação e da divisão. • Calcular com números racionais não negativos na representação decimal, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos. • Representar números racionais não negativos na forma de fração e decimal, estabelecer relações entre as diferentes representações e utilizá-los em diferentes contextos, matemáticos e não 	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar, analisar e interpretar situações de contextos variados que favoreçam e apoiem uma aprendizagem matemática com sentido (dos conceitos, operações, propriedades, regras e procedimentos matemáticos). • Realizar tarefas de natureza diversificada (projetos, explorações, investigações, resolução de problemas, exercícios, jogos). • Utilizar materiais manipuláveis e outros recursos, incluindo os de tecnologia digital e a calculadora, na resolução de problemas e em outras tarefas de aprendizagem. • Realizar cálculos recorrendo a diferentes estratégias de cálculo mental e usando algoritmos, em contextos diversos. • Utilizar factos básicos das operações em situações de cálculo, designadamente factos básicos da multiplicação, como a tabuada do 6, 7, 8 e 9. • Utilizar números racionais não negativos com o significado de parte-todo, quociente, medida e operador, em contextos matemáticos e não matemáticos. • Resolver problemas que requeiram

<p>Resolução de problemas</p> <p>Raciocínio matemático</p> <p>Comunicação matemática</p>	<p>matemáticos.</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. • Reconhecer regularidades em sequências e em tabelas numéricas, e formular e testar conjeturas. • Exprimir, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da Matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. 	<p>a aplicação de conhecimentos já aprendidos e apoiem a aprendizagem de novos conhecimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resolver e formular problemas, analisar estratégias variadas de resolução, e apreciar os resultados obtidos. • Comunicar utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar raciocínios, procedimentos e conclusões. • Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem. • Explorar, analisar e interpretar situações de contextos variados que favoreçam e apoiem uma aprendizagem matemática com sentido dos conceitos matemáticos. • Realizar tarefas de natureza diversificada (projetos, explorações, investigações, resolução de problemas, exercícios, jogos). • Desenhar polígonos, recorrendo a coordenadas, em grelhas quadriculadas, no geoplano e em papel ponteadado (malha quadrangular). • Descrever figuras bi e tridimensionais, identificando as suas propriedades (no caso das figuras planas, incluindo a identificação das suas simetrias). • Utilizar unidades de medida convencionais do SI e instrumentos de medida, em contextos diversos. • Interpretar calendários e horários e relacionar medidas de grandezas com os números racionais não negativos, em situações do quotidiano. • Utilizar materiais manipuláveis estruturados e não estruturados e instrumentos variados, incluindo os de tecnologia digital e a calculadora.
<p>GEOMETRIA E MEDIDA</p> <p>Localização e orientação no</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desenhar e descrever a posição de polígonos (triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos e hexágonos) recorrendo a coordenadas, em grelhas quadriculadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas que requeiram a aplicação de conhecimentos já aprendidos e apoiem a aprendizagem de novos conhecimentos.

<p>espaço</p> <p>Figuras geométricas</p> <p>Medida: Comprimento e Área Capacidade Massa</p> <p>Dinheiro</p> <p>Tempo</p> <p>Resolução de problemas</p> <p>Raciocínio matemático</p> <p>Comunicação matemática</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar propriedades de figuras planas e de sólidos geométricos e fazer classificações, justificando os critérios utilizados. • Medir comprimentos, áreas, volumes, capacidades e massas, utilizando e relacionando as unidades de medida do SI e fazer estimativas de medidas, em contextos diversos. • Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas envolvendo grandezas e propriedades das figuras geométricas no plano e no espaço em contextos matemáticos e não matemáticos, e avaliar a plausibilidade dos resultados. • Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da Matemática (convenções, notações, terminologia, e simbologia). • Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver e formular problemas, analisar estratégias variadas de resolução, e apreciar os resultados obtidos. • Comunicar utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões. • Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem. • Explorar, analisar e interpretar situações de contextos variados que favoreçam e apoiem uma aprendizagem matemática com sentido (dos conceitos, propriedades, regras e procedimentos matemáticos). • Formular questões a partir de situações familiares variadas e recolher e organizar dados de diferentes formas, respondendo às questões formuladas. • Utilizar gráficos de barras e diagramas de caule e folhas na organização e representação de dados. • Resolver problemas recorrendo à recolha de dados e à sua organização e representação. • Comunicar, oralmente e por escrito, para descrever e explicar representações dos dados e as interpretações realizadas, discutindo argumentos e criticando argumentos dos outros. • Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.
---	---	---

	escolar e na vida em sociedade.	
<p>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS</p> <p>Representação e interpretação de dados</p> <p>Resolução de problemas</p> <p>Raciocínio matemático</p> <p>C Comunicação matemática</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analisar e interpretar informação de natureza estatística representada de diversas formas. • Reconhecer e dar exemplos de acontecimentos certos e impossíveis, e acontecimentos possíveis (prováveis e pouco prováveis). • Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados. • Planear e conduzir investigações usando o ciclo da investigação estatística (formular questões, escolher métodos de recolha de dados, seleccionar formas de organização e representação de dados, analisar e concluir). • Comunicar raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística, baseando-se nos dados recolhidos e tratados. • Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. 	

Agrupamento de Escolas Alfredo da Silva

**Departamento do Pré-Escolar e do 1º Ciclo do Ensino Básico – EB1 JI Professor José
Joaquim Rita Seixas**

--	--	--