

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano

Proposta Hypatiamat

Ano letivo 2018/2019



hypat  aMAT

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



<ul style="list-style-type: none"> • Números e Operações • Geometria e medida • Organização e tratamento de dados 	<p>1º Período (Aulas previstas: ???)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ficha de avaliação diagnóstica • Fichas de avaliação formativa • Registos • Ficha de avaliação intermédia • Observação direta • Participação e empenho
<ul style="list-style-type: none"> • Números e Operações • Geometria e medida • Organização e tratamento de dados 	<p>2º Período (Aulas previstas: ???)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de avaliação formativa • Registos • Ficha de avaliação intermédia • Observação direta • Participação e empenho
<ul style="list-style-type: none"> • Números e Operações • Geometria e medida • Organização e tratamento de dados 	<p>3º Período (Aulas previstas: ???)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de avaliação formativa • Registos • Ficha de avaliação intermédia • Observação direta • Participação e empenho

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



1º Período:		setembro/outubro
Conteúdos	Objetivos	Descritores de desempenho. Estratégias. Ação a desenvolver
Números e Operações -Números naturais - Sistema de numeração decimal - Adição e subtração -Regularidades	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os números inteiros e as formas diferentes de os representar e relacionar. - Procurar e explorar padrões numéricos em situações matemáticas e não matemáticas e o desenvolver o gosto por investigar relações numéricas. - Usar processos organizados de contagem. - Ser capaz de usar as propriedades das operações em situações concretas, em especial quando aquelas facilitam a realização de cálculos. - Efetuar cálculos mentalmente. - Usar a calculadora para explorar propriedades e relações entre números. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar, ler e escrever numerais para números até 100. ✓ Realizar contagens progressivas e regressivas. ✓ Efetuar contagens de 2 em 2, de 5 em 5 e de 10 em 10. ✓ Identificar e dar exemplos de números pares e ímpares. ✓ Utilizar a simbologia $>$, $<$ e $=$. ✓ Compor e decompor números. ✓ Ler e representar qualquer número natural até 100, identificando o valor posicional dos algarismos que o compõem. ✓ Comparar números naturais até 100, tirando partido do valor posicional dos algarismos e utilizar corretamente os símbolos «$<$» e «$>$». ✓ Adicionar e subtrair fluentemente números naturais até 100. ✓ Realizar adições e subtrações de números até 100, utilizando a representação horizontal. ✓ Utilizar os sinais “+” e “-”. ✓ Adicionar dois quaisquer números naturais cuja soma seja inferior a 100, explorando diferentes estratégias, incluindo a decomposição em dezenas e unidades. ✓ Resolver problemas envolvendo adição ou subtração.
Geometria e Medida - Dinheiro - Figuras geométricas - Volumes	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer e relacionar as moedas e notas do euro. - Contar em euros e cêntimos. - Resolver problemas envolvendo dinheiro. - Reconhecer sólidos geométricos. - Realizar construções geométricas simples, assim como identificar propriedades de figuras geométricas. - Compreender o conceito de volume. - Reconhecer sólidos equidecomponíveis em cubos de arestas iguais. - Identificar formas geométricas simples no plano. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconhecer e relacionar as moedas e notas do euro. ✓ Contar dinheiro. ✓ Resolver problemas simples envolvendo dinheiro. ✓ Identificar sólidos geométricos (paralelepípedo, em particular o cubo, esfera, cilindro, cone, pirâmides). ✓ Fazer e desfazer construções incluindo por empilhamento de paralelepípedos (ou cubos). ✓ Compreender o conceito de volume através da comparação de sólidos com a mesma forma, ou decomponíveis em partes comparáveis. ✓ Reconhecer sólidos equidecomponíveis em cubos de arestas iguais. ✓ Reconhecer e representar figuras geométricas simples no plano. ✓ Usar peças do TANGRAM ou outros recursos manipuláveis para construir figuras planas (em particular, triângulos e quadriláteros).
Organização e tratamento de dados - Representação de conjuntos	<ul style="list-style-type: none"> - Recolher e organizar dados relativos a uma situação para os representar em diagramas. - Ler e interpretar diagramas. - Intersetar e reunir conjuntos. - Construir e interpretar diagramas de Venn. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Representar <i>conjuntos</i> e <i>elementos</i>. ✓ Utilizar corretamente os termos <i>conjunto</i>, <i>elemento de um conjunto</i>, <i>pertence/não pertence ao conjunto</i>, <i>cardinal do conjunto</i>. ✓ Representar graficamente conjuntos disjuntos e os respetivos elementos em diagramas de Venn. ✓ Reconhecer e agrupar elementos comuns a dois conjuntos (critérios de interseção).

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



	<ul style="list-style-type: none"> - Classificar objetos de acordo com um ou dois critérios. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconhecer propriedades comuns aos elementos de dois conjuntos (critérios de reunião). ✓ Construir e interpretar diagramas de Venn. ✓ Ler, explorar e interpretar informação em diagramas.
<p>Números e Operações</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números naturais - Sistema de numeração decimal - Adição e Subtração - Regularidades 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar e usar numerais ordinais até ao 10.º (décimo); - Reconhecer os números inteiros e as formas diferentes de os representar e relacionar. - Procurar e explorar padrões numéricos em situações matemáticas e não matemáticas e desenvolver o gosto por investigar relações numéricas. - Usar processos organizados de contagem. - Ser capaz de usar as propriedades das operações em situações concretas, em especial quando aquelas facilitam a realização de cálculos. - Efetuar cálculos mentalmente. - Usar a calculadora para explorar propriedades e relações entre números. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. - Resolver problemas de um ou dois passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar e comparar. - Compreender o sistema de numeração de posição. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usar adequadamente vocabulário correspondente aos numerais ordinais até ao 10.º (décimo). ✓ Compreender a construção de numerais para números até 200. ✓ Identificar, ler e escrever numerais. ✓ Realizar contagens progressivas e regressivas. ✓ Compor e decompor números. ✓ Comparar números. ✓ Utilizar a simbologia $>$, $<$, $=$. ✓ Representar números na reta numérica. ✓ Completar sequências. ✓ Investigar regularidades. ✓ Adicionar e subtrair números naturais até 200, privilegiando a representação horizontal do cálculo. ✓ Adicionar dois quaisquer números naturais cuja soma seja inferior a 200, explorando diferentes estratégias, incluindo a decomposição em dezenas e unidades. ✓ Realizar estimativas. ✓ Resolver problemas envolvendo adição ou subtração.
<p>Geometria e Medida</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tempo - Figuras geométricas - Volumens 	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecer os nomes dos dias da semana e dos meses do ano. - Reconhecer sólidos geométricos. - Identificar formas geométricas simples no plano. - Realizar construções geométricas simples, assim como identificar propriedades de figuras geométricas. - Distinguir poliedros de não poliedros. - Distinguir atributos não geométricos de atributos geométricos de um dado objeto. - Compreender o conceito de volume. - Reconhecer sólidos equidecomponíveis em cubos de arestas iguais. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizar e relacionar corretamente as designações «dia», «semana», «mês» e «ano». ✓ Conhecer o nome dos dias da semana e dos meses do ano. ✓ Identificar sólidos geométricos (paralelepípedo, em particular o cubo, esfera, cilindro, cone, pirâmides). ✓ Investigar propriedades dos sólidos geométricos. ✓ Comparar objetos, fazendo classificações. ✓ Reconhecer sólidos que têm apenas superfícies planas (poliedros) e sólidos com superfícies curvas (não poliedros). ✓ Reconhecer atributos geométricos e não geométricos de um objeto. ✓ Compreender o conceito de volume através da comparação de sólidos com a mesma forma, ou decomponíveis em partes comparáveis. ✓ Reconhecer sólidos equidecomponíveis em cubos de arestas iguais. ✓ Comparar e ordenar volumes de sólidos decomponíveis em cubos de arestas iguais.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



	<ul style="list-style-type: none"> - Comparar e ordenar volumes de sólidos decomponíveis em cubos de arestas iguais. - Medir o volume em unidades não padronizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender o conceito de unidade e de medida do volume.
ATIVIDADES TRANSVERSAIS	<ul style="list-style-type: none"> - Procurar e explorar padrões em situações matemáticas e não matemáticas e o gosto por investigar relações. - Dar sentido a problemas e ser capaz de encontrar estratégias para a sua resolução. - Discutir com os outros e comunicar descobertas e ideias matemáticas através do uso de uma linguagem, escrita e oral, não ambígua e adequada à situação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Completar sequências. ✓ Investigar regularidades ✓ Resolver problemas. ✓ Discutir e comparar com os outros diferentes estratégias usadas na resolução de problemas. ✓ Usar uma linguagem adequada, escrita e oral, para comunicar ideias matemáticas.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



1º Período:		novembro
Conteúdos	Objetivos	Descritores de desempenho. Estratégias. Ação a desenvolver
Números e operações -Números Naturais - Sistema de numeração decimal - Adição e subtração - Regularidades	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os números inteiros e as formas diferentes de os representar e relacionar. - Procurar e explorar padrões numéricos em situações matemáticas e não matemáticas e desenvolver o gosto por investigar relações numéricas. - Usar processos organizados de contagem. - Ser capaz de usar as propriedades das operações em situações concretas, em especial quando aquelas facilitam a realização de cálculos. - Efetuar cálculos mentalmente - Usar a calculadora para explorar propriedades e relações entre números. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. - Resolver problemas de um ou dois passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar e comparar. - Compreender o sistema de numeração de posição. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estender a construção de numerais para números até 300. ✓ Identificar, ler e escrever numerais. ✓ Realizar contagens progressivas e regressivas. ✓ Compor e decompor números. ✓ Comparar números. ✓ Utilizar a simbologia $>$, $<$, $=$. ✓ Representar números na reta numérica. ✓ Completar sequências. ✓ Investigar regularidades. ✓ Adicionar e subtrair números naturais até 300, privilegiando a representação horizontal do cálculo. ✓ Adicionar dois quaisquer números naturais cuja soma seja inferior a 300, explorando diferentes estratégias, incluindo a decomposição em dezenas e unidades. ✓ Realizar estimativas. ✓ Resolver problemas envolvendo adição ou subtração.
Geometria e Medida - Tempo - Figuras geométricas - Área	<ul style="list-style-type: none"> - Ler e interpretar calendários. - Reconhecer e representar formas geométricas. - Reconhecer as faces, as arestas e os vértices dos poliedros. - Identificar linhas curvas e linhas retas. - Distinguir linhas poligonais de linhas não poligonais. - Identificar a região interna e a região externa de uma linha plana fechada, e compreender e utilizar a designação «fronteira» para essa linha. - Compreender o conceito de área e de figuras equivalentes. - Comparar e ordenar áreas de figuras planas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ler e interpretar calendários em diferentes representações. ✓ Reconhecer as faces, as arestas e os vértices dos poliedros. ✓ Reconhecer e representar formas geométricas no plano. ✓ Identificar linhas retas e linhas curvas. ✓ Distinguir linhas poligonais de linhas não poligonais. ✓ Identificar a região interna e a região externa de uma linha plana fechada, e compreender e utilizar a designação «fronteira» para essa linha. ✓ Compreender o conceito de área e identificar e construir figuras equivalentes. ✓ Comparar áreas de figuras planas por sobreposição ou decomposição em partes equivalentes.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



<p>Organização e tratamento de dados - Representação de conjuntos - Recolha e representação de dados:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Recolher e organizar dados relativos a uma situação e representá-los. - Construir e interpretar diagramas de Venn e de Carroll. - Classificar objetos de acordo com um ou dois critérios - Ler e interpretar pictogramas e gráficos de pontos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recolher dados e organizá-los em diagramas de Venn e de Carroll. ✓ Compreender e interpretar diagramas de Venn e de Carroll. ✓ Construir pictogramas e gráficos de pontos e interpretar informação em dados organizados.
<p>Números e operações -Números Naturais - Sistema de numeração decimal - Adição e subtração - Regularidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar e usar numerais ordinais até ao vigésimo. - Procurar e explorar padrões numéricos em situações matemáticas e não matemáticas e desenvolver o gosto por investigar relações numéricas. - Ser capaz de usar as propriedades das operações em situações concretas, em especial quando aquelas facilitam a realização de cálculos. - Efetuar cálculos mentalmente. - Usar a calculadora para explorar as propriedades e relações entre números. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. - Resolver problemas de um ou dois passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar e comparar. - Compreender o sistema de numeração de posição. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Usar adequadamente vocabulário correspondente aos numerais ordinais até ao 20.º (vigésimo). ✓ Representar números na reta numérica. ✓ Completar sequências. ✓ Investigar regularidades. ✓ Realizar estimativas. ✓ Adicionar e subtrair números naturais, privilegiando a representação horizontal do cálculo e realizando estimativas. ✓ Resolver problemas envolvendo adição ou subtração.
<p>ATIVIDADES TRANSVERSAIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Procurar e explorar padrões em situações matemáticas e não matemáticas e o gosto por investigar relações. - Dar sentido a problemas e ser capaz de encontrar estratégias para a sua resolução. - Discutir com os outros e comunicar descobertas e ideias matemáticas através do uso de uma linguagem, escrita e oral, não ambígua e adequada à situação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Completar sequências. ✓ Investigar regularidades ✓ Resolver problemas. ✓ Discutir e comparar com os outros diferentes estratégias usadas na resolução de problemas. ✓ Usar uma linguagem adequada, escrita e oral, para comunicar ideias matemáticas.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



1º Período:		dezembro
Conteúdos	Objetivos	Descritores de desempenho, Estratégias. Ação a Desenvolver
Números e operações -Números Naturais - Sistema de numeração decimal - Adição e subtração - Regularidades	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os números inteiros e as formas diferentes de os representar e relacionar. - Procurar e explorar padrões numéricos em situações matemáticas e não matemáticas e o gosto por investigar relações numéricas. - Usar processos organizados de contagem. - Ser capaz de usar as propriedades das operações em situações concretas, em especial quando aquelas facilitam a realização de cálculos. - Efetuar cálculos mentalmente. - Usar a calculadora para explorar as propriedades e relações entre números. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. - Resolver problemas de um ou dois passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar e comparar. - Compreender o sistema de numeração de posição. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estender a construção de numerais para números maiores que 300. ✓ Identificar, ler e escrever numerais. ✓ Realizar contagens progressivas e regressivas. ✓ Compor e decompor números. ✓ Comparar e ordenar números. ✓ Utilizar a simbologia $>$, $<$, $=$. ✓ Representar números na reta numérica. ✓ Completar sequências. ✓ Investigar regularidades. ✓ Realizar estimativas. ✓ Adicionar e subtrair números naturais, privilegiando a representação horizontal do cálculo e realizando estimativas. ✓ Resolver problemas envolvendo adição ou subtração.
Geometria e Medida - Tempo - Figuras geométricas - Áreas	<ul style="list-style-type: none"> - Ler e interpretar calendários em diferentes representações. - Distinguir polígonos de figuras planas não poligonais. - Classificar polígonos quanto ao número de lados. - Realizar construções geométricas simples e identificar propriedades de figuras geométricas. - Medir áreas usando unidades não convencionais. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ler e interpretar calendários em diferentes representações. ✓ Distinguir polígonos de figuras planas não poligonais. ✓ Reconhecer propriedades de figuras no plano e fazer classificações. ✓ Classificar polígonos quanto ao número de lados: triângulos, quadriláteros, pentágonos e hexágonos. ✓ Usar diferentes materiais (geoplano, tangram, etc) para construir polígonos com um dado número de lados. ✓ Comparar e ordenar áreas de figuras planas usando a pavimentação com a mesma unidade não padronizada. ✓ Compreender o conceito de unidade e de medida da área.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



<p>Organização e tratamento de dados - Recolha e representação de dados:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Recolher e organizar dados relativos a uma situação para os representar de modos adequados. - Ler, interpretar e organizar dados em pictogramas e gráficos de pontos. - Recolher dados, registando-os através de sistemas de contagem gráfica (tally charts), para construir tabelas de frequências absolutas. - Interpretar informação apresentada em tabelas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ler e construir gráficos de pontos. ✓ Formular questões e recolher dados registando-os através de sistemas de contagem gráfica (tally charts) e de gráficos de pontos. ✓ Organizar dados em tabelas. ✓ Ler e construir tabelas de frequências absolutas, relacionando-as outras representações dos dados. ✓ Ler, explorar e interpretar informação apresentada em tabelas, respondendo e formulando novas questões.
<p>ATIVIDADES TRANSVERSAIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Procurar e explorar padrões em situações matemáticas e não matemáticas e o gosto por investigar relações. - Dar sentido a problemas e ser capaz de encontrar estratégias para a sua resolução. - Discutir com os outros e comunicar descobertas e ideias matemáticas através do uso de uma linguagem, escrita e oral, não ambígua e adequada à situação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Completar sequências. ✓ Investigar regularidades. ✓ Resolver problemas. ✓ Discutir e comparar com os outros diferentes estratégias usadas na resolução de problemas. ✓ Usar uma linguagem adequada, escrita e oral, para comunicar ideias matemáticas.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



2º Período:		janeiro
Conteúdos	Objetivos	Descritores de desempenho. Estratégias. Ação a Desenvolver
Números e operações -Números Naturais - Sistema de numeração decimal - Adição e subtração - Regularidades	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os números inteiros e as formas diferentes de os representar e relacionar. - Procurar e explorar padrões numéricos em situações matemáticas e não matemáticas e desenvolver o gosto por investigar relações numéricas. - Usar processos organizados de contagem. - Ser capaz de usar as propriedades das operações em situações concretas, em especial quando aquelas facilitam a realização de cálculos. - Efetuar cálculos mentalmente - Usar a calculadora para explorar as propriedades e relações entre números e as operações. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. - Resolver problemas de um ou dois passos envolvendo situações de juntar, acrescentar, retirar e comparar. - Compreender o sistema de numeração de posição. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estender a construção de numerais para números até 1000. ✓ Identificar, ler e escrever numerais. ✓ Identificar e dar exemplos de diferentes representações para o mesmo número. ✓ Realizar contagens progressivas e regressivas. ✓ Compor e decompor números. ✓ Compreender o valor posicional de um dígito no sistema de numeração decimal. ✓ Comparar e ordenar números. ✓ Utilizar a simbologia $>$, $<$, $=$. ✓ Representar números na reta numérica. ✓ Realizar estimativas. ✓ Adicionar e subtrair números naturais. ✓ Investigar regularidades em sequências. ✓ Elaborar sequências de números segundo uma dada lei de formação. ✓ Adicionar e subtrair números naturais, privilegiando a representação horizontal do cálculo e realizando estimativas. ✓ Resolver problemas envolvendo adição ou subtração.
Geometria e Medida - Dinheiro - Comprimentos e distâncias	<ul style="list-style-type: none"> - Contar dinheiro. - Resolver problemas simples envolvendo dinheiro. - Compreender as noções de distância e de comprimento. - Comparar e ordenar comprimentos. - Compreender o que é uma unidade de medida e o que é medir. - Realizar medições de comprimentos, utilizando unidades de medida não convencionais. - Reconhecer que, fixada uma unidade de comprimento nem sempre é possível medir uma dada distância exatamente como um número natural e utilizar 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contar dinheiro. ✓ Compor uma dada quantia de diferentes formas. ✓ Resolver problemas simples envolvendo dinheiro ✓ Compreender as noções de distância e de comprimento. ✓ Identificar estratégias para comparar comprimentos e distâncias. ✓ Realizar medições de comprimentos, utilizando unidades de medida não convencionais. ✓ Comparar e ordenar comprimentos.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



	<p>corretamente as expressões «mede mais/menos do que» um certo número de unidades.</p>	
<p>Números e operações -Números Naturais - Sistema de numeração decimal - Adição, subtração, multiplicação - Regularidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os números inteiros e as formas diferentes de os representar e relacionar. - Procurar e explorar padrões numéricos em situações matemáticas e não matemáticas e o gosto por investigar relações numéricas. - Usar processos organizados de contagem. - Compreender e explorar a multiplicação. - Reconhecer as situações correspondentes à multiplicação como adição de parcelas iguais. - Ser capaz de usar as propriedades das operações em situações concretas, em especial quando aquelas facilitam a realização de cálculos. - Efetuar cálculos mentalmente - Usar a calculadora para explorar as propriedades e relações entre números e as operações. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. - Compreender o sistema de numeração de posição. - Resolver problemas envolvendo situações multiplicativas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Introduzir a multiplicação em contextos de reunião de conjuntos com o mesmo número de elementos (incluindo a disposição retangular). ✓ Efetuar multiplicações adicionando parcelas iguais, até 10. ✓ Utilizar corretamente o símbolo «x» e as designações «fator» e «produto». ✓ Reconhecer que o produto de qualquer número por 1 (e de 1 por qualquer número) é igual a esse número e que o produto de qualquer número por 0 (e de 0 por qualquer número) é igual a 0. ✓ Reconhecer a propriedade comutativa da multiplicação e explorar intuitivamente outras propriedades da multiplicação. ✓ Resolver problemas de um ou dois passos envolvendo situações multiplicativas no sentido aditivo. ✓ Reconhecer padrões para a construção de tabuadas da multiplicação.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



<p>Geometria e Medida - Figuras geométricas - Localização e orientação no espaço</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer propriedades de figuras geométricas. - Resolver problemas envolvendo a visualização e a compreensão de relações espaciais. - Classificar figuras geométricas planas, em particular quadriláteros. - Compreender as noções de distância e de comprimento. - Comparar e ordenar comprimentos. - Compreender o que é uma unidade de medida e o que é medir. - Realizar medições de comprimentos, utilizando unidades de medida não convencionais. - Situar-se no espaço em relação aos outros e aos objetos, e relacionar objetos segundo a sua posição no espaço. - Realizar e representar diferentes itinerários. - Identificar numa grelha quadriculada pontos equidistantes de um dado ponto. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Resolver problemas envolvendo a visualização e a compreensão de relações espaciais. ✓ Comparar e descrever sólidos geométricos, identificando semelhanças e diferenças. ✓ Reconhecer propriedades de figuras no plano e fazer classificações. ✓ Reconhecer propriedades dos quadriláteros e classificá-los (retângulos, quadrados, losangos). ✓ Identificar e representar losangos e reconhecer o quadrado como caso particular do losango. ✓ Comparar comprimentos. ✓ Situar-se no espaço em relação aos outros e aos objetos, e relacionar objetos segundo a sua posição no espaço. ✓ Realizar e representar diferentes itinerários ligando os mesmos pontos (inicial e final) e utilizando pontos de referência. ✓ Identificar numa grelha quadriculada pontos equidistantes de um dado ponto. ✓ Resolver problemas.
<p>Números e Operações - Números naturais - Sistema de numeração decimal - Adição, subtração e multiplicação - Regularidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os números inteiros e as formas diferentes de os representar e relacionar. - Procurar e explorar padrões numéricos em situações matemáticas e não matemáticas e o gosto por investigar relações numéricas. - Usar processos organizados de contagem. - Reconhecer e explorar a multiplicação. - Ser capaz de usar as propriedades das operações em situações concretas, em especial quando aquelas facilitam a realização de cálculos. - Efetuar cálculos mentalmente - Usar a calculadora para explorar as propriedades e relações entre números e as operações. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender a multiplicação no sentido aditivo e combinatório. ✓ Utilizar o sinal "x" na representação horizontal do cálculo. ✓ Resolver problemas. ✓ Compreender, construir e memorizar progressivamente as tabuadas da multiplicação.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



	<ul style="list-style-type: none"> - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. - Compreender o sistema de numeração de posição. - Resolver problemas envolvendo situações multiplicativas. - Compreender e ser capaz de usar as propriedades da multiplicação. 	
ATIVIDADES TRANSVERSAIS	<ul style="list-style-type: none"> - Procurar e explorar padrões em situações matemáticas e não matemáticas e o gosto por investigar relações. - Dar sentido a problemas e ser capaz de encontrar estratégias para a sua resolução. - Discutir com os outros e comunicar descobertas e ideias matemáticas através do uso de uma linguagem, escrita e oral, não ambígua e adequada à situação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Completar sequências. ✓ Investigar regularidades ✓ Resolver problemas. ✓ Discutir e comparar com os outros diferentes estratégias usadas na resolução de problemas. ✓ Usar uma linguagem adequada, escrita e oral, para comunicar ideias matemáticas.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



2º Período:		fevereiro
Conteúdos	Objetivos	Descritores de desempenho. Estratégias. Ação a Desenvolver
Organização e tratamento de dados - Recolha e representação de dados:	<ul style="list-style-type: none"> - Recolher e organizar dados relativos a uma situação e para os representar de modos adequados. - Ler, interpretar e organizar dados em tabelas e gráficos. - Interpretar e construir pictogramas em diferentes escalas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formular questões e recolher dados registando-os através de sistemas de contagem gráfica (tally charts) e de gráficos de pontos. ✓ Ler, explorar e interpretar informação apresentada em tabelas de frequências absolutas, pictogramas. ✓ Relacionar diferentes representações de dados, nomeadamente, tabelas, gráficos de pontos e pictogramas. ✓ Interpretar e construir pictogramas em diferentes escalas.
Números e Operações -Números naturais - Sistema de numeração decimal - Adição, subtração e multiplicação -Regularidades	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os números inteiros e as formas diferentes de os representar e relacionar. - Procurar e explorar padrões numéricos em situações matemáticas e não matemáticas e o gosto por investigar relações numéricas. - Usar processos organizados de contagem. - Reconhecer e explorar a multiplicação. - Ser capaz de usar as propriedades das operações em situações concretas, em especial quando aquelas facilitam a realização de cálculos. - Efetuar cálculos mentalmente. - Usar a calculadora para explorar as propriedades e relações entre números e as operações. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. - Compreender o sistema de numeração de posição. - Resolver problemas envolvendo situações multiplicativas, partitivas e de medida. - Compreender e ser capaz de usar as propriedades da multiplicação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estender a construção de numerais para números até 1000. ✓ Identificar, ler e escrever numerais. ✓ Realizar contagens progressivas e regressivas. ✓ Compor e decompor números; ✓ Comparar e ordenar números; ✓ Utilizar a simbologia $>$, $<$, $=$. ✓ Representar números na reta numérica. ✓ Compreender o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal. ✓ Identificar e dar exemplos de diferentes representações para o mesmo número. ✓ Descodificar o sistema de numeração decimal. ✓ Adicionar e subtrair números naturais utilizando a representação horizontal e recorrendo a estratégias de cálculo mental e escrito. ✓ Elaborar sequências de números segundo uma dada lei de formação e investigar regularidades em sequências e em tabelas de números. ✓ Realizar estimativas. ✓ Compreender a multiplicação nos sentidos aditivo e combinatório. ✓ Utilizar o sinal "x" na representação horizontal do cálculo. ✓ Compreender, construir e memorizar progressivamente as tabuadas da multiplicação. ✓ Compreender e relacionar dobro/metade de um conjunto de elementos com a multiplicação.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



	<ul style="list-style-type: none"> - Encontrar e relacionar dobro/metade de um conjunto de elementos. 	
Geometria e medida - Figuras com eixo de simetria - Distância e comprimento - Perímetro - Área	<ul style="list-style-type: none"> - Procurar e explorar padrões geométricos. - Utilizar a visualização e o raciocínio espacial na análise de situações. - Reconhecer, completar e construir figuras com eixo de simetria. - Compreender o conceito de área. - Compreender a noção de perímetro. - Comparar e medir perímetros, usando unidades não convencionais. - Explorar relações entre as medidas de área e de perímetro de figuras planas. - Utilizar conhecimentos sobre áreas e perímetros na resolução e formulação de problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Completar figuras planas de modo que fiquem simétricas relativamente a um eixo previamente fixado, utilizando dobragens, papel vegetal, recorte. ✓ Identificar no plano figuras simétricas em relação a um eixo. ✓ Reconhecer e completar, em grelhas, figuras simétricas em relação a um eixo. ✓ Realizar medições de áreas e de comprimentos, utilizando unidades de medida não convencionais. ✓ Compreender a noção de perímetro de uma figura plana. ✓ Explorar estratégias para encontrar a medida do perímetro de um polígono. - Explorar relações entre as medidas de área e de perímetro de figuras planas, reconhecendo que figuras com áreas iguais podem ter diferentes perímetros e vice-versa. ✓ Resolver problemas.
Números e Operações -Números naturais - Sistema de numeração decimal - Adição, subtração e multiplicação - Regularidades	<ul style="list-style-type: none"> - Procurar e explorar padrões numéricos em situações matemáticas e não matemáticas e o gosto por investigar relações numéricas. - Usar processos organizados de contagem. - Reconhecer e explorar a multiplicação. - Ser capaz de usar as propriedades das operações em situações concretas, em especial quando aquelas facilitam a realização de cálculos. - Efetuar cálculos mentalmente - Usar a calculadora para explorar as propriedades e relações entre números e as operações. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. - Compreender o sistema de numeração de posição. - Resolver problemas envolvendo situações multiplicativas. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender a multiplicação nos sentidos aditivo e combinatório. ✓ Utilizar o sinal "x" na representação horizontal do cálculo; ✓ Compreender, construir e memorizar progressivamente as tabuadas da multiplicação. ✓ Resolver problemas utilizando diferentes estratégias que relacionem as operações. ✓ Compreender e relacionar com a multiplicação triplo/terça parte, quádruplo/quarta parte, etc. de um conjunto de elementos.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender e ser capaz de usar as propriedades da multiplicação. - Encontrar e relacionar triplo/terça parte, quádruplo/quarta parte, etc. de um conjunto de elementos. 	
Geometria e Medida - Localização e orientação no espaço	<ul style="list-style-type: none"> - Situar-se no espaço em relação aos outros e aos objetos, e relacionar objetos segundo a sua posição no espaço. - Realizar e representar diferentes itinerários. - Utilizar corretamente os termos «volta inteira», «meia volta», «quarto de volta», «virar à direita» e «virar à esquerda» do ponto de vista de um observador e relacioná-los com pares de direções. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar e representar diferentes itinerários ligando os mesmos pontos (inicial e final) e utilizando pontos de referência. ✓ Realizar voltas inteiras, meias voltas, quartos de volta, viragens à direita e à esquerda. ✓ Resolver problemas.
ATIVIDADES TRANSVERSAIS	<ul style="list-style-type: none"> - Procurar e explorar padrões em situações matemáticas e não matemáticas e o gosto por investigar relações. - Dar sentido a problemas e ser capaz de encontrar estratégias para a sua resolução. - Discutir com os outros e comunicar descobertas e ideias matemáticas através do uso de uma linguagem, escrita e oral, não ambígua e adequada à situação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Completar sequências. ✓ Investigar regularidades ✓ Resolver problemas. ✓ Discutir e comparar com os outros diferentes estratégias usadas na resolução de problemas. ✓ Usar uma linguagem adequada, escrita e oral, para comunicar ideias matemáticas.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



2º Período:		Março/Abril (5/4)
Conteúdos	Objetivos	Descritores de desempenho. Estratégias. Ação a Desenvolver
Números e operações - Números naturais - Sistema de numeração decimal - Adição, subtração, multiplicação e divisão - Regularidades	<ul style="list-style-type: none"> - Usar processos organizados de contagem. - Descodificar o sistema de numeração decimal. - Multiplicar números naturais. - Compreender e explorar a divisão como partilha equitativa. - Efetuar cálculos mentalmente - Usar a calculadora para explorar as propriedades e relações entre números e as operações. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar, ler e escrever numerais de números até 1000. ✓ Realizar contagens progressivas e regressivas. ✓ Compor e decompor números. ✓ Comparar e ordenar números. ✓ Utilizar a simbologia $>$, $<$, $=$. ✓ Representar números na reta numérica. ✓ Compreender o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal. ✓ Identificar e dar exemplos de diferentes representações para o mesmo número. ✓ Identificar e dar exemplos de números pares e ímpares. ✓ Descodificar o sistema de numeração decimal. ✓ Elaborar sequências de números segundo uma dada lei de formação e investigar regularidades em sequências e em tabelas de números. ✓ Investigar regularidades em tabelas de números. ✓ Realizar estimativas. ✓ Resolver problemas. ✓ Compreender construir e memorizar progressivamente as tabuadas da multiplicação. ✓ Compreender a divisão no sentido partitivo. ✓ Compreender a relação da divisão com a multiplicação. ✓ Usar a simbologia '\div' e as designações «dividendo», «divisor» e «quociente».
Geometria e medida - Figuras geométricas - Figuras com eixo de simetria - Volume e capacidade	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer propriedades de figuras geométricas. - Reconhecer e construir figuras com eixo de simetria. - Classificar figuras geométricas. - Classificar triângulos quanto aos lados. - Compreender a noção de volume. - Medir volumes em unidades não convencionais. - Compreender a noção de capacidade como um volume interior. - Comparar capacidades usando diferentes estratégias. - Medir capacidades usando unidades não convencionais. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Classificar triângulos quanto aos lados: isósceles (em particular equiláteros) e escalenos. ✓ Identificar e completar figuras planas simétricas relativamente a um eixo. ✓ Explorar as relações da classificação de triângulos quanto aos lados com a simetria. ✓ Realizar medições utilizando unidades de medida não convencionais. ✓ Decompor sólidos em cubos de arestas iguais. ✓ Compreender a noção de volume. ✓ Medir volumes em unidades não convencionais. ✓ Compreender a noção de capacidade como um volume interior. ✓ Comparar capacidades usando diferentes estratégias. ✓ Usar unidades não convencionais para comparar capacidades.
Organização e tratamento de dados	<ul style="list-style-type: none"> - Recolher e representar conjuntos de dados. - Interpretar representações de conjuntos de dados. - Interpretar e construir gráficos de barras 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ler, explorar e interpretar informação apresentada em tabelas e gráficos. ✓ Representar dados através de tabelas de frequências absolutas, gráficos de pontos e pictogramas em diferentes escalas.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



<p>- Recolha e representação de dados:</p>		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Interpretar e construir gráficos de barras para conjuntos de dados. ✓ Resolver problemas.
<p>Números e operações - Números naturais - Sistema de numeração decimal - Adição, subtração, multiplicação e divisão. - Regularidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender o sistema de numeração de posição. - Compreender a divisão no sentido de medida (agrupamento). - Compreender a relação da divisão como partilha com a divisão por agrupamento. - Compreender a relação da divisão com as restantes operações. - Compreender e usar propriedades das operações. - Relacionar a divisão com a metade, a terça parte, a quarta parte,... - Resolver problemas envolvendo situações multiplicativas, partitivas e de medida. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar, ler e escrever numerais de números até 1000. ✓ Compreender o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal. ✓ Identificar e dar exemplos de diferentes representações para o mesmo número. ✓ Compreender construir e memorizar progressivamente as tabuadas da multiplicação. ✓ Compreender a divisão como medida (agrupamento). ✓ Explorar diferentes contextos de divisão representando-os como partição ou como agrupamento. ✓ Explorar relações da divisão com a adição, a subtração e a multiplicação. ✓ Explorar propriedades das operações. ✓ Resolver problemas envolvendo situações multiplicativas, partitivas e de medida. ✓ Usar a divisão para encontrar a metade, a terça parte, etc. de um conjunto de elementos.
<p>ATIVIDADES TRANSVERSAIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Procurar e explorar padrões em situações matemáticas e não matemáticas e o gosto por investigar relações. - Dar sentido a problemas e ser capaz de encontrar estratégias para a sua resolução. - Discutir com os outros e comunicar descobertas e ideias matemáticas através do uso de uma linguagem, escrita e oral, não ambígua e adequada à situação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Completar sequências. ✓ Investigar regularidades ✓ Resolver problemas. ✓ Discutir e comparar com os outros diferentes estratégias usadas na resolução de problemas. ✓ Usar uma linguagem adequada, escrita e oral, para comunicar ideias matemáticas.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



3º Período:		abril (23/4)/maio
Conteúdos	Objetivos	Descritores de desempenho Estratégias/Ação a Desenvolver
Números e operações -Números naturais -Regularidades - Sistema de numeração decimal - Adição, subtração, multiplicação e divisão - Partes da unidade	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os números inteiros e as formas diferentes de os representar e relacionar, bem como estar apto para usar as propriedades das operações em situações concretas, em especial quando aquelas facilitam a realização de cálculos. - Dividir a unidade em partes iguais. - Identificar a metade, a terça parte, a quarta parte, a décima parte e outras partes da unidade e representá-las na forma de fração. - Compreender e usar os operadores: dobro, triplo, quádruplo e quádruplo e relacioná-los, respetivamente com a metade, a terça parte, a quarta parte e a quinta parte. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender o sistema de numeração decimal. ✓ Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir números naturais. ✓ Memorizar e utilizar adequadamente as tabuadas da multiplicação. ✓ Investigar regularidades. ✓ Identificar a metade, a terça parte, a quarta parte, a décima parte e outras partes da unidade e representá-las na forma de fração. ✓ Dividir em partes iguais unidades em diferentes contextos, explorando estratégias. ✓ Compreender e usar os operadores: dobro, triplo, quádruplo e quádruplo e relacioná-los, respetivamente com a metade, a terça parte, a quarta parte e a quinta parte. ✓ Reconhecer e usar as partes da unidade em situações dodia-a-dia.
Geometria e medida - Figuras geométricas - Figuras simétricas em relação a um eixo - Volume e capacidade - Massa	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer propriedades de figuras geométricas. - Reconhecer e construir figuras com eixo de simetria. - Classificar figuras geométricas. - Classificar triângulos quanto aos lados. - Medir volumes e capacidades usando unidades não convencionais. - Usar o litro como unidade de capacidade. - Compreender a noção de massa. - Comparar massas numa balança de dois pratos. - Utilizar unidades de massa não convencionais para realizar pesagens. - Explorar relações entre volumes e massas de objetos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Classificar triângulos quanto aos lados: isósceles (em particular equiláteros) e escalenos. ✓ Identificar e completar figuras planas simétricas relativamente a um eixo. ✓ Explorar as relações da classificação de triângulos quanto aos lados com a simetria. ✓ Medir volumes e capacidades usando unidades não convencionais. ✓ Compreender e usar o litro como unidade padrão para a capacidade. ✓ Compreender a noção de massa. ✓ Comparar, ordenar e estimar massas ✓ Relacionar massa e volume, compreendendo objetos com volumes iguais podem ter massas diferentes e vice versa. ✓ Compreender que a massa de objetos da mesma substância cresce com o seu volume. ✓ Comparar massas usando balanças de dois pratos. ✓ Comparar e medir massas usando unidades não convencionais. ✓ Resolver problemas.
Números e operações -Números naturais -Regularidades - Sistema de numeração decimal	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os números inteiros e as formas diferentes de os representar e relacionar. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender o sistema de numeração decimal. ✓ Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir números naturais, utilizando a representação horizontal do cálculo. ✓ Memorizar e utilizar adequadamente as tabuadas da multiplicação. ✓ Estimar somas e diferenças e usar a estimatividade para avaliar a plausibilidade do cálculo.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



<ul style="list-style-type: none"> - Adição, subtração, multiplicação e divisão - Partes da unidade 	<ul style="list-style-type: none"> - Procurar e explorar padrões numéricos em situações matemáticas e não matemáticas e desenvolver o gosto por investigar relações numéricas. - Usar processos organizados de contagem. - Compreender e usar o sistema de numeração de posição. - Compreender e ser capaz de usar as propriedades das operações em situações concretas, em especial quando aquelas facilitam a realização de cálculos. - Compreender as relações entre as operações. - Efetuar cálculos mentalmente - Usar a calculadora para explorar as propriedades e relações entre números e as operações. - Dar sentido a problemas numéricos e reconhecer as operações que são necessárias à sua resolução. - Resolver problemas de um ou dois passos, envolvendo situações aditivas, multiplicativas, partitivas e de medida. - Reconhecer a plausibilidade das soluções e estar apto a estimar resultados. - Dividir a unidade em partes iguais. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Investigar regularidades. ✓ Identificar a metade, a terça parte, a quarta parte, a décima parte e outras partes da unidade e representá-las na forma de fração. ✓ Dividir em partes iguais unidades em diferentes contextos, explorando estratégias. ✓ Compreender e usar os operadores: dobro, triplo, quádruplo e quántuplo e relacioná-los, respetivamente com a metade, a terça parte, a quarta parte e a quinta parte. ✓ Reconhecer e usar as partes da unidade em situações do dia-a-dia. ✓ Resolver problemas, envolvendo o uso de mais do que uma das operações. ✓ Reconhecer a plausibilidade das soluções e estimar resultados.
<p>Organização e tratamento de dados</p> <ul style="list-style-type: none"> - Representação de dados 	<ul style="list-style-type: none"> - Recolher e representar conjuntos de dados. - Interpretar representações de conjuntos de dados. - Interpretar e construir gráficos de barras 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Organizar dados em tabelas. ✓ Ler tabelas de frequências absolutas e gráficos de barras. ✓ Construir gráficos de barras. ✓ Formular questões e recolher dados, registando-os através de gráficos de barras. ✓ Ler, explorar e interpretar informação apresentada em gráficos de barras, respondendo a questões e formulando novas questões.
<p>Geometria e Medida</p> <ul style="list-style-type: none"> - Figuras geométricas - Massa - Dinheiro 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender as noções de reta e de semirreta. - Identificar e representar retas e semirretas definidas por dois pontos. - Classificar polígonos. - Compor e decompor polígonos noutros polígonos. - Explorar simetrias. - Compreender a noção de massa. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar e representar retas e semirretas definidas por dois pontos. ✓ Classificar polígonos. ✓ Compor e decompor polígonos noutros polígonos. ✓ Identificar e completar figuras planas simétricas relativamente a um eixo. ✓ Utilizar unidades de massa não convencionais para realizar pesagens. ✓ Utilizar o quilograma para realizar pesagens. ✓ Efetuar medições e estimativas em situações diversas. ✓ Resolver problemas ✓ Compor uma dada quantia de diferentes formas.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar unidades de massa não convencionais para realizar pesagens. - Utilizar o quilograma para realizar pesagens. - Efetuar medições e estimativas em situações diversas. - Relacionar as notas e moedas. - Relacionar moedas como representando partes do euro. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconhecer as partes do euro e as moedas que as representam.
ATIVIDADES TRANSVERSAIS	<ul style="list-style-type: none"> - Procurar e explorar padrões em situações matemáticas e não matemáticas e o gosto por investigar relações. - Dar sentido a problemas e ser capaz de encontrar estratégias para a sua resolução. - Discutir com os outros e comunicar descobertas e ideias matemáticas através do uso de uma linguagem, escrita e oral, não ambígua e adequada à situação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Completar sequências. ✓ Investigar regularidades ✓ Resolver problemas. ✓ Discutir e comparar com os outros diferentes estratégias usadas na resolução de problemas. ✓ Usar uma linguagem adequada, escrita e oral, para comunicar ideias matemáticas.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



3º Período:		junho
Conteúdos	Objetivos	Descritores de desempenho Estratégias/Ação a Desenvolver
Geometria e medida - Tempo - Comprimentos e distâncias - Perímetro	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender o processo de medição e estar apto a fazer medições e estimativas em situações diversas do quotidiano utilizando instrumentos apropriados. - Relacionar entre si hora, dia, semana, mês e ano. - Identificar a hora, meia hora e o quarto-de-hora. - Medir intervalos de tempo em horas, meias horas e quartos de hora. - Ler e escrever a medida do tempo apresentada num relógio de ponteiros ou num relógio digital, em horas, meias horas e quartos de hora. - Ler e interpretar horários. - Reconhecer o metro como unidade de comprimento padrão. - Reconhecer o decímetro, o centímetro e o milímetro como unidades de comprimento. - Compreender o decímetro, o centímetro e o milímetro respetivamente como a décima, a centésima e a milésima parte do metro. - Medir comprimentos e distâncias usando metros, decímetros, centímetros e milímetros. - Compreender o perímetro de um polígono como a soma dos comprimentos dos seus lados. - Compreender o sistema internacional de unidades. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Relacionar entre si hora e dia. ✓ Identificar a hora, meia hora e o quarto-de-hora. ✓ Reconhecer a meia hora como metade de uma hora e o quarto de hora como a quarta parte de uma hora. ✓ Relacionar entre si hora, meia hora e quarto de hora. ✓ Relacionar entre si hora, dia, semana, mês e ano. ✓ Ler e escrever a medida do tempo apresentada num relógio de ponteiros ou num relógio digital, em horas, meias horas e quartos de hora. ✓ Ler e interpretar horários. ✓ Estabelecer relações entre fatos e ações que envolvam noções temporais e reconhecer o carácter cíclico de certos fenómenos e atividades. ✓ Compreender o metro como unidade padrão e usar diferentes concretizações do metro (fita métrica, barra métrica, etc.) ✓ Dividir o metro em dez partes iguais e reconhecer o decímetro com a décima parte do metro. ✓ Reconhecer o centímetro como a décima parte do decímetro e a centésima parte do metro. ✓ Realizar medições com fitas métricas, réguas, etc., nas unidades convencionais. ✓ Medir perímetros de polígonos usando a régua, compreendendo o perímetro de um polígono como a soma dos comprimentos dos lados.
Números e operações - Números naturais - Regularidades - Sistema de numeração decimal. - Adição, subtração, multiplicação e divisão	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os números inteiros e as formas diferentes de os representar e relacionar. - Compreender o sistema de numeração de posição. - Estar apto para usar as propriedades das operações em situações concretas, em especial quando aquelas facilitam a realização de cálculos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender o sistema de numeração decimal. ✓ Reconhecer situações envolvendo a divisão. ✓ Compreender a divisão nos sentidos partitivo, de medida e de razão. ✓ Compreender as relações entre as operações adição, subtração, multiplicação e divisão. ✓ Usar as propriedades das operações para facilitar o cálculo. ✓ Identificar a metade, a terça parte, a quarta parte, a décima parte e outras partes da unidade e representá-las na forma de fração.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA - 2.º ano
Ano letivo 2018/2019



<p>- Partes da unidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Resolver problemas de dois passos envolvendo situações aditivas, subtrativas, multiplicativas, partitivas e de medida. - Compreender as relações entre as operações. - Usar as operações adequadas para representar e resolver situações problemáticas em contextos variados. - Usar estimativas para prever a ordem de grandeza dos resultados e avaliar a sua plausibilidade. - Compreender e representar as partes da unidade. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compreender e usar os operadores: dobro, triplo, quádruplo e quántuplo e relacioná-los, respetivamente com a metade, a terça parte, a quarta parte e a quinta parte. ✓ Resolver problemas em contextos variados, adequando as operações às situações em causa e usando a estimativa para prever os resultados. ✓ Formular problemas que correspondam a expressões numéricas simples.
<p>Organização e tratamento de dados - Representação de conjuntos - Representação de dados</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Recolher e representar conjuntos de dados. - Interpretar representações de conjuntos de dados. - Interpretar e construir gráficos de barras. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ler tabelas de frequência absolutas e gráficos de barras. ✓ Construir gráficos de barras. ✓ Formular questões e recolher dados, registando-os através de gráficos de barras. ✓ Ler, explorar e interpretar informação apresentada em gráficos de barras, respondendo a questões formulando novas questões.
<p>ATIVIDADES TRANSVERSAIS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Procurar e explorar padrões em situações matemáticas e não matemáticas e o gosto por investigar relações. - Dar sentido a problemas e ser capaz de encontrar estratégias para a sua resolução. - Discutir com os outros e comunicar descobertas e ideias matemáticas através do uso de uma linguagem, escrita e oral, não ambígua e adequada à situação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Completar sequências. ✓ Investigar regularidades ✓ Resolver problemas. ✓ Discutir e comparar com os outros diferentes estratégias usadas na resolução de problemas. ✓ Usar uma linguagem adequada, escrita e oral, para comunicar ideias matemáticas.