

Agrupamento de Escolas do Cadaval

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE AVALIAÇÃO

DEPARTAMENTO	1.º Ciclo do Ensino Básico	GRUPO DISCIPLINAR	110	ANO	1.º
COMPONENTE DO CURRÍCULO	Matemática				

Domínio	Ponderação	Descritores	Perfil do Aluno	Instrumentos
Capacidades Matemáticas	20	<ul style="list-style-type: none"> -Reconhece e aplica as etapas do processo de resolução de problemas. -Formula problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos). -Aplica e adapta estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia. -Reconhece a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias para resolução de um problema. -Formula e testa conjecturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia. -Classifica objetos atendendo às suas características. -Distingue entre testar e validar uma conjectura. -Justifica que uma conjectura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica. -Reconhece a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjectura/generalização. -Extraí a informação essencial de um problema. -Estrutura a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema. -Reconhece ou identifica padrões no processo de resolução de um problema e aplica os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes. -Desenvolve um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo a que este possa ser implementado em recursos tecnológicos, sem necessariamente o ser. -Procura e corrige erros, testa, refina e otimiza uma dada resolução apresentada. 	A, C, D, E, F, H, I	<ul style="list-style-type: none"> Participação oral Fichas de avaliação (formativa, sumativa) Fichas formativas (individuais e/ou de grupo) Fichas de trabalho Questionários Trabalhos extra-aula Trabalhos práticos Trabalho em contexto de DAC Grelhas de observação Trabalhos individuais e de grupo Autoavaliação

		<ul style="list-style-type: none"> -Descreve a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito. -Ouve os outros, questiona e discute as ideias de forma fundamentada, e contrapõe argumentos. -Lê e interpreta ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas. -Usa representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocina e exprime ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas. -Estabelece conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia. -Usa a linguagem simbólica matemática e reconhece o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão. -Reconhece e usa conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreende esta ciência como coerente e articulada. -Aplica ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões). -Identifica a presença da Matemática em contextos externos e compreende o seu papel na criação e construção da realidade. -Interpreta matematicamente situações do mundo real, constrói modelos matemáticos adequados, e reconhece a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações. 		
Números	20	<ul style="list-style-type: none"> -Identifica números em contextos vários e reconhece o seu significado como indicador de quantidade, medida, ordenação, identificação e localização. -Conta de 1 em 1, de 2 em 2, de 5 em 5 e de 10 em 10, usando modelos estruturados de contagem. -Lê e representa números, pelo menos até 100, usando uma diversidade de representações, nomeadamente a reta numérica. -Compara e ordena números naturais, de forma crescente e decrescente. -Reconhece os numerais ordinais até ao 10.º, em contextos diversos. -Reconhece números pares e ímpares. -Estima o número de objetos de um dado conjunto pelo menos até 50, explica as suas razões, e verifica a estimativa realizada através de contagem organizada. -Reconhece e usa o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal para descrever e representar números, nomeadamente com recurso a materiais manipuláveis de base 10. -Compõe e decompõe números naturais até ao 100, de diversas formas usando diversos recursos e representações. -Relaciona um número com números de referência que lhe sejam próximos. 	A, B, C, D, E, F,	

		<ul style="list-style-type: none"> -Compreende e automatiza as possíveis combinações de pares de números naturais que podem ser adicionados para formar o 5 e o 10 e relacionar esses factos básicos com a subtração. -Compreende e usa com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas para obter o resultado de adições/subtrações. -Mobiliza os factos básicos da adição/subtração e as propriedades da adição e da subtração para realizar cálculo mental. -Calcula mentalmente, recorrendo a representações múltiplas, nomeadamente à representação na reta numérica e à representação horizontal do cálculo. -Descreve oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas. -Produz estimativas através do cálculo mental, adequadas às situações em contexto. -Interpreta e modela situações com adição nos sentidos de acrescentar e juntar e resolve problemas associados. -Interpreta e modela situações com subtração, nos sentidos de retirar, completar e comparar, e resolve problemas associados. -Relaciona a adição e a subtração, em situações de cálculo e na interpretação e resolução de problemas, comparando diferentes estratégias da resolução. 		
Álgebra	20	<ul style="list-style-type: none"> -Reconhece e justifica se uma sequência pictórica tem ou não regularidade. -Identifica e descreve regularidades em sequências variadas em contextos diversos, estabelecendo conexões matemáticas com a realidade próxima. -Continua uma sequência pictórica respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas. -Identifica elementos em falta em sequências dadas e justifica com base em regularidades encontradas. -Reconhece que cada elemento de uma sequência corresponde a uma ordem nessa sequência. -Interpreta e modela situações envolvendo sequências de repetição, estabelecendo conexões com outros temas matemáticos. -Cria e modifica sequências, usando materiais manipuláveis e outros recursos. -Reconhece igualdades aritméticas envolvendo a adição. -Decide sobre a correção de igualdades aritméticas e justifica as suas ideias. -Completa igualdades aritméticas envolvendo a adição, explicando os seus raciocínios. -Descreve situações que atribuam significado a igualdades aritméticas dadas, explicando as suas ideias e ouvindo as dos outros. 	A, B, C, D, E, I	

		<ul style="list-style-type: none"> -Interpreta e modela situações que envolvam regularidades numéricas, e resolve problemas associados. -Reconhece a comutatividade da adição e expressa em linguagem natural o seu significado. -Reconhece o zero como elemento neutro da adição e expressa em linguagem natural o seu significado. 		
Dados e Probabilidades	20	<ul style="list-style-type: none"> -Participa na formulação de questões estatísticas sobre uma característica qualitativa. -Participa na definição de quais os dados a recolher para responder a uma dada questão estatística e decide onde observar/inquirir. -Participa criticamente na definição de um método de recolha de dados adequado a um dado estudo, identificando como observar ou inquirir e como responder. -Recolhe dados através de observação ou inquirição. -Usa listas para registar os dados a recolher. -Usa tabelas de contagem para registar e organizar os dados à medida que são recolhidos (ou após a elaboração da lista), e indica o respetivo título. -Representa conjuntos de dados através de pictogramas (correspondência um para um), incluindo fonte, título e legenda. -Representa conjuntos de dados através de gráficos de pontos, incluindo fonte, título e legenda. -Participa na decisão sobre qual(is) as representações gráficas a adotar num dado estudo e justifica a(s) escolha(s). -Lê, interpreta e discute a distribuição dos dados, identificando o(s) dado(s) que mais e menos se repete(m) e dados em igual número, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada. -Retira conclusões, fundamenta decisões e coloca novas questões suscitadas pelas conclusões obtidas, a prosseguir em eventuais futuros estudos. -Decide a quem divulgar um estudo realizado. -Apresenta oralmente os resultados de um estudo realizado, atendendo ao público a quem será divulgado, comunicando de forma fluente. 	A, B, C, D, E, F, I, H	
Geometria e Medida	20	<ul style="list-style-type: none"> -Descreve a posição relativa de pessoas e objetos, usando vocabulário próprio e explicando as suas ideias. -Reconhece, em objetos do quotidiano, formas de sólidos comuns (cone, cilindro, esfera, cubo, paralelepípedo retângulo, pirâmide, prisma), estabelecendo conexões matemáticas com a realidade. -Identifica superfícies planas e superfícies curvas em objetos comuns e em modelos físicos de sólidos. -Reconhece triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos, hexágonos e círculos em sólidos diversos, recorrendo a representações adequadas. 	A, B, C, D, E, H, I, J	

		-Reconhece figuras congruentes, usando diferentes estratégias e recursos para explicar as suas ideias. -Constrói, representa e compara figuras planas compostas. -Compõe e decompõe uma dada figura plana, recorrendo a materiais manipuláveis físicos ou virtuais. -Compreende o que é o comprimento de um objeto e compara e ordena objetos segundo o seu comprimento, em contextos diversos. -Mede o comprimento de um objeto, usando unidades de medida não convencionais adequadas. -Estima a medida de um comprimento, e explica as razões da sua estimativa. -Resolve problemas que envolvam comprimentos, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução. -Reconhece e ordena cronologicamente acontecimentos. -Lê o calendário.		
--	--	---	--	--

ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO P.A.

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

Agrupamento de Escolas do Cadaval

PERFIL DE APRENDIZAGEM

Domínio	Descritores	Níveis de Desempenho			
		Insuficiente (I)	Suficiente (S)	Bom (B)	Muito Bom (MB)
Capacidades Matemáticas	Reconhece e aplica as etapas do processo de resolução de problemas	Revela dificuldade em reconhecer e aplicar as etapas do processo de resolução de problemas.	Revela alguma facilidade em reconhecer e aplicar as etapas do processo de resolução de problemas.	Revela facilidade em reconhecer e aplicar as etapas do processo de resolução de problemas.	Revela muita facilidade em reconhecer e aplicar as etapas do processo de resolução de problemas.

Formula problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos)	Revela dificuldade em formular problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos).	Revela alguma facilidade em formular problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos).	Revela facilidade em formular problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos).	Revela muita facilidade em formular problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos).
Aplica e adapta estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia	Revela dificuldade em aplicar e em adaptar estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia.	Revela alguma facilidade em aplicar e em adaptar estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia.	Revela facilidade em aplicar e em adaptar estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia.	Revela muita facilidade em aplicar e em adaptar estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia.
Reconhece a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias para resolução de um problema	Revela dificuldade em reconhecer a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias para resolução de um problema.	Revela alguma facilidade em reconhecer a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias para resolução de um problema.	Revela facilidade em reconhecer a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias para resolução de um problema.	Revela muita facilidade em reconhecer a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias para resolução de um problema.
Formula e testa conjeturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia	Revela dificuldade em formular e testar conjeturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia.	Revela alguma facilidade em formular e testar conjeturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia.	Revela facilidade em formular e testar conjeturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia.	Revela muita facilidade em formular e testar conjeturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia.
Classifica objetos atendendo às suas características	Revela dificuldade em classificar objetos atendendo às suas características.	Revela alguma facilidade em classificar objetos atendendo às suas características.	Revela facilidade em classificar objetos atendendo às suas características.	Revela muita facilidade em classificar objetos atendendo às suas características.
Distingue entre testar e validar uma conjetura	Revela dificuldade em distinguir entre testar e validar uma conjetura.	Revela alguma facilidade em distinguir entre testar e validar uma conjetura.	Revela facilidade em distinguir entre testar e validar uma conjetura.	Revela muita facilidade em distinguir entre testar e validar uma conjetura.
Justifica que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando	Revela dificuldade em justificar que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando	Revela alguma facilidade em justificar que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando	Revela facilidade em justificar que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando	Revela muita facilidade em justificar que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando

progressivamente a linguagem simbólica	progressivamente a linguagem simbólica.	progressivamente a linguagem simbólica.	progressivamente a linguagem simbólica.	progressivamente a linguagem simbólica.
Reconhece a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjectura/generalização	Revela dificuldade em reconhecer a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjectura/generalização.	Revela alguma facilidade em reconhecer a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjectura/generalização.	Revela facilidade em reconhecer a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjectura/generalização.	Revela muita facilidade em reconhecer a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjectura/generalização.
Extraí a informação essencial de um problema	Revela dificuldade em extrair a informação essencial de um problema.	Revela alguma facilidade em extrair a informação essencial de um problema.	Revela facilidade em extrair a informação essencial de um problema.	Revela muita facilidade em extrair a informação essencial de um problema.
Estrutura a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema	Revela dificuldade em estruturar a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema.	Revela alguma facilidade em estruturar a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema.	Revela facilidade em estruturar a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema	Revela muita facilidade em estruturar a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema
Reconhece ou identifica padrões no processo de resolução de um problema e aplica os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes	Revela dificuldade em reconhecer ou identificar padrões no processo de resolução de um problema e em aplicar os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes.	Revela alguma facilidade em reconhecer ou identificar padrões no processo de resolução de um problema e em aplicar os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes.	Revela facilidade em reconhecer ou identificar padrões no processo de resolução de um problema e em aplicar os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes.	Revela muita facilidade em reconhecer ou identificar padrões no processo de resolução de um problema e em aplicar os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes.
Desenvolve um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo a que este possa ser implementado em recursos tecnológicos, sem necessariamente o ser	Revela dificuldade em desenvolver um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo a que este possa ser implementado em recursos tecnológicos, sem necessariamente o ser.	Revela alguma facilidade em desenvolver um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo a que este possa ser implementado em recursos tecnológicos, sem necessariamente o ser.	Revela facilidade em desenvolver um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo a que este possa ser implementado em recursos tecnológicos, sem necessariamente o ser.	Revela muita facilidade em desenvolver um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo a que este possa ser implementado em recursos tecnológicos, sem necessariamente o ser.

Procura e corrige erros, testa, refina e otimiza uma dada resolução apresentada	Revela dificuldade em procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada.	Revela alguma facilidade em procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada.	Revela facilidade em procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada.	Revela muita facilidade em procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada.
Descreve a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito	Revela dificuldade em descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito.	Revela alguma facilidade em descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito.	Revela facilidade em descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito.	Revela muita facilidade em descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito.
Ouve os outros, questiona e discute as ideias de forma fundamentada, e contrapor argumentos	Revela dificuldade em ouvir os outros, em questionar e discutir as ideias de forma fundamentada, e em contrapor argumentos.	Revela alguma facilidade em ouvir os outros, em questionar e discutir as ideias de forma fundamentada, e em contrapor argumentos.	Revela facilidade em ouvir os outros, em questionar e discutir as ideias de forma fundamentada, e em contrapor argumentos.	Revela muita facilidade em ouvir os outros, em questionar e discutir as ideias de forma fundamentada, e em contrapor argumentos.
Lê e interpreta ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas	Revela dificuldade em ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.	Revela alguma facilidade em ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.	Revela facilidade em ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.	Revela muita facilidade em ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.
Usa representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas	Revela dificuldade em usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas.	Revela alguma facilidade em usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas.	Revela facilidade em usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas.	Revela muita facilidade em usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas.
Estabelece conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente	Revela dificuldade em estabelecer conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia.	Revela alguma facilidade em estabelecer conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia.	Revela facilidade em estabelecer conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia.	Revela muita facilidade em estabelecer conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia.

	recorrendo à tecnologia				
	Usa a linguagem simbólica matemática e reconhece o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão	Revela dificuldade em usar a linguagem simbólica matemática e em reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão.	Revela alguma facilidade em usar a linguagem simbólica matemática e em reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão.	Revela facilidade em usar a linguagem simbólica matemática e em reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão.	Revela muita facilidade em usar a linguagem simbólica matemática e em reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão.
	Reconhece e usa conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas e compreende esta ciência como coerente e articulada	Revela dificuldade em reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas e em compreender esta ciência como coerente e articulada.	Revela alguma facilidade em reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas e em compreender esta ciência como coerente e articulada.	Revela facilidade em reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas e em compreender esta ciência como coerente e articulada.	Revela muita facilidade em reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas e em compreender esta ciência como coerente e articulada.
	Aplica ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões)	Revela dificuldade em aplicar ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões).	Revela alguma facilidade em aplicar ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões).	Revela facilidade em aplicar ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões).	Revela muita facilidade em aplicar ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões).
	Identifica a presença da Matemática em contextos externos e compreende o seu papel na criação e construção da realidade	Revela dificuldade em identificar a presença da Matemática em contextos externos e em compreender o seu papel na criação e construção da realidade.	Revela alguma facilidade em identificar a presença da Matemática em contextos externos e em compreender o seu papel na criação e construção da realidade.	Revela facilidade em identificar a presença da Matemática em contextos externos e em compreender o seu papel na criação e construção da realidade.	Revela muita facilidade em identificar a presença da Matemática em contextos externos e em compreender o seu papel na criação e construção da realidade.
	Interpreta matematicamente situações do mundo real, constrói modelos matemáticos adequados, e reconhece a utilidade do poder da Matemática na previsão	Revela dificuldade em interpretar matematicamente situações do mundo real, em construir modelos matemáticos adequados, e em reconhecer a utilidade do poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações.	Revela alguma facilidade em interpretar matematicamente situações do mundo real, em construir modelos matemáticos adequados, e em reconhecer a utilidade do poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações.	Revela facilidade em interpretar matematicamente situações do mundo real, em construir modelos matemáticos adequados, e em reconhecer a utilidade do poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações.	Revela muita facilidade em interpretar matematicamente situações do mundo real, em construir modelos matemáticos adequados, e em reconhecer a utilidade do poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações.

	intervenção nessas situações				
	Identifica números em contextos vários e reconhece o seu significado como indicador de quantidade, medida, ordenação, identificação e localização	Revela dificuldade em identificar números em contextos vários e em reconhecer o seu significado como indicador de quantidade, medida, ordenação, identificação e localização.	Revela alguma facilidade em identificar números em contextos vários e em reconhecer o seu significado como indicador de quantidade, medida, ordenação, identificação e localização.	Revela facilidade em identificar números em contextos vários e em reconhecer o seu significado como indicador de quantidade, medida, ordenação, identificação e localização.	Revela muita facilidade em identificar números em contextos vários e em reconhecer o seu significado como indicador de quantidade, medida, ordenação, identificação e localização.
	Conta de 1 em 1, de 2 em 2, de 5 em 5 e de 10 em 10, usando modelos estruturados de contagem	Revela dificuldade em contar de 1 em 1, de 2 em 2, de 5 em 5 e de 10 em 10, usando modelos estruturados de contagem.	Revela alguma facilidade em contar de 1 em 1, de 2 em 2, de 5 em 5 e de 10 em 10, usando modelos estruturados de contagem.	Revela facilidade em contar de 1 em 1, de 2 em 2, de 5 em 5 e de 10 em 10, usando modelos estruturados de contagem.	Revela muita facilidade em contar de 1 em 1, de 2 em 2, de 5 em 5 e de 10 em 10, usando modelos estruturados de contagem.
Números	Lê e representa números, pelo menos até 100, usando uma diversidade de representações, nomeadamente a reta numérica	Revela dificuldade em ler e representar números, pelo menos até 100, usando uma diversidade de representações, nomeadamente a reta numérica.	Revela alguma facilidade em ler e representar números, pelo menos até 100, usando uma diversidade de representações, nomeadamente a reta numérica.	Revela facilidade em ler e representar números, pelo menos até 100, usando uma diversidade de representações, nomeadamente a reta numérica.	Revela muita facilidade em ler e representar números, pelo menos até 100, usando uma diversidade de representações, nomeadamente a reta numérica.
	Compara e ordena números naturais, de forma crescente e decrescente	Revela dificuldade em comparar e ordenar números naturais, de forma crescente e decrescente.	Revela alguma facilidade em comparar e ordenar números naturais, de forma crescente e decrescente.	Revela facilidade em comparar e ordenar números naturais, de forma crescente e decrescente.	Revela muita facilidade em comparar e ordenar números naturais, de forma crescente e decrescente.
	Reconhece os numerais ordinais até ao 10.º, em contextos diversos	Revela dificuldade em reconhecer os numerais ordinais até ao 10.º, em contextos diversos.	Revela alguma facilidade em reconhecer os numerais ordinais até ao 10.º, em contextos diversos.	Revela facilidade em reconhecer os numerais ordinais até ao 10.º, em contextos diversos.	Revela muita facilidade em reconhecer os numerais ordinais até ao 10.º, em contextos diversos.
	Reconhece números pares e ímpares	Revela dificuldade em reconhecer números pares e ímpares.	Revela alguma facilidade em reconhecer números pares e ímpares.	Revela facilidade em reconhecer números pares e ímpares.	Revela muita facilidade em reconhecer números pares e ímpares.
	Estima o número de objetos de um dado conjunto pelo menos até 50, explica as suas razões, e verifica a estimativa realizada	Revela dificuldade em estimar o número de objetos de um dado conjunto pelo menos até 50, em explicar as suas razões, e em verificar a estimativa	Revela alguma facilidade em estimar o número de objetos de um dado conjunto pelo menos até 50, em explicar as suas razões, e em verificar a estimativa	Revela facilidade em estimar o número de objetos de um dado conjunto pelo menos até 50, em explicar as suas razões, e em verificar a	Revela muita facilidade em estimar o número de objetos de um dado conjunto pelo menos até 50, em explicar as suas razões, e em verificar a estimativa

através de contagem organizada	realizada através de contagem organizada.	realizada através de contagem organizada.	estimativa realizada através de contagem organizada.	realizada através de contagem organizada.
Reconhece e usa o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal para descrever e representar números, nomeadamente com recurso a materiais manipuláveis de base 10	Revela dificuldade em reconhecer e usar o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal para descrever e representar números, nomeadamente com recurso a materiais manipuláveis de base 10.	Revela alguma facilidade em reconhecer e usar o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal para descrever e representar números, nomeadamente com recurso a materiais manipuláveis de base 10.	Revela facilidade em reconhecer e usar o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal para descrever e representar números, nomeadamente com recurso a materiais manipuláveis de base 10.	Revela muita facilidade em reconhecer e usar o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal para descrever e representar números, nomeadamente com recurso a materiais manipuláveis de base 10.
Compõe e decompõe números naturais até ao 100, de diversas formas, usando diversos recursos e representações	Revela dificuldade em compor e decompor números naturais até ao 100, de diversas formas, usando diversos recursos e representações.	Revela alguma facilidade em compor e decompor números naturais até ao 100, de diversas formas, usando diversos recursos e representações.	Revela facilidade em compor e decompor números naturais até ao 100, de diversas formas, usando diversos recursos e representações.	Revela muita facilidade em compor e decompor números naturais até ao 100, de diversas formas, usando diversos recursos e representações.
Relaciona um número com números de referência que lhe sejam próximos	Revela dificuldade em relacionar um número com números de referência que lhe sejam próximos.	Revela alguma facilidade em relacionar um número com números de referência que lhe sejam próximos.	Revela facilidade em relacionar um número com números de referência que lhe sejam próximos.	Revela muita facilidade em relacionar um número com números de referência que lhe sejam próximos.
Compreende e automatiza as possíveis combinações de pares de números naturais que podem ser adicionados para formar o 5 e o 10 e relacionar esses factos básicos com a subtração	Revela dificuldade em compreender e automatizar as possíveis combinações de pares de números naturais que podem ser adicionados para formar o 5 e o 10 e em relacionar esses factos básicos com a subtração.	Revela alguma facilidade em compreender e automatizar as possíveis combinações de pares de números naturais que podem ser adicionados para formar o 5 e o 10 e em relacionar esses factos básicos com a subtração.	Revela facilidade em compreender e automatizar as possíveis combinações de pares de números naturais que podem ser adicionados para formar o 5 e o 10 e em relacionar esses factos básicos com a subtração.	Revela muita facilidade em compreender e automatizar as possíveis combinações de pares de números naturais que podem ser adicionados para formar o 5 e o 10 e em relacionar esses factos básicos com a subtração.
Compreende e usa com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas para obter o	Revela dificuldade em compreender e usar com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas para obter o resultado de adições/subtrações.	Revela alguma facilidade em compreender e usar com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas para obter o resultado de adições/subtrações.	Revela facilidade em compreender e usar com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas para obter o resultado de adições/subtrações.	Revela muita facilidade em compreender e usar com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas para obter o resultado de adições/subtrações.

	resultado de adições/subtrações				
	Mobiliza os factos básicos da adição/subtração e as propriedades da adição e da subtração para realizar cálculo mental	Revela dificuldade em mobilizar os factos básicos da adição/subtração e as propriedades da adição e da subtração para realizar cálculo mental.	Revela alguma facilidade em mobilizar os factos básicos da adição/subtração e as propriedades da adição e da subtração para realizar cálculo mental.	Revela facilidade em mobilizar os factos básicos da adição/subtração e as propriedades da adição e da subtração para realizar cálculo mental.	Revela muita facilidade em mobilizar os factos básicos da adição/subtração e as propriedades da adição e da subtração para realizar cálculo mental.
	Calcula mentalmente, recorrendo a representações múltiplas, nomeadamente à representação na reta numérica e à representação horizontal do cálculo	Revela dificuldades em calcular mentalmente, recorrendo a representações múltiplas, nomeadamente à representação na reta numérica e à representação horizontal do cálculo.	Revela alguma facilidade em calcular mentalmente, recorrendo a representações múltiplas, nomeadamente à representação na reta numérica e à representação horizontal do cálculo.	Revela facilidade em calcular mentalmente, recorrendo a representações múltiplas, nomeadamente à representação na reta numérica e à representação horizontal do cálculo.	Revela muita facilidade em calcular mentalmente, recorrendo a representações múltiplas, nomeadamente à representação na reta numérica e à representação horizontal do cálculo.
	Descreve oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas	Revela dificuldade em descrever oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas.	Revela alguma facilidade em descrever oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas.	Revela facilidade em descrever oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas.	Revela muita facilidade em descrever oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas.
	Produce estimativas através do cálculo mental, adequadas às situações em contexto	Revela dificuldade em produzir estimativas através do cálculo mental, adequadas às situações em contexto.	Revela alguma facilidade em produzir estimativas através do cálculo mental, adequadas às situações em contexto.	Revela facilidade em produzir estimativas através do cálculo mental, adequadas às situações em contexto.	Revela muita facilidade em produzir estimativas através do cálculo mental, adequadas às situações em contexto.
	Interpreta e modela situações com adição nos sentidos de acrescentar e juntar e resolve problemas associados	Revela dificuldade em interpretar e modelar situações com adição nos sentidos de acrescentar e juntar e em resolver problemas associados.	Revela alguma facilidade em interpretar e modelar situações com adição nos sentidos de acrescentar e juntar e em resolver problemas associados.	Revela facilidade em interpretar e modelar situações com adição nos sentidos de acrescentar e juntar e em resolver problemas associados.	Revela muita facilidade em interpretar e modelar situações com adição nos sentidos de acrescentar e juntar e em resolver problemas associados.
	Interpreta e modela situações com subtração, nos sentidos de retirar, completar e	Revela dificuldade em interpretar e modelar situações com subtração, nos sentidos de retirar, completar e comparar, e em	Revela alguma facilidade em interpretar e modelar situações com subtração, nos sentidos de retirar, completar e comparar, e em	Revela facilidade em interpretar e modelar situações com subtração, nos sentidos de retirar, completar e comparar, e em	Revela muita facilidade em interpretar e modelar situações com subtração, nos sentidos de retirar, completar e comparar, e em

	comparar, e resolve problemas associados	resolver problemas associados.	resolver problemas associados.	resolver problemas associados.	resolver problemas associados.
	Relaciona a adição e a subtração, em situações de cálculo e na interpretação e resolução de problemas, comparando diferentes estratégias da resolução	Revela dificuldade em relacionar a adição e a subtração, em situações de cálculo e na interpretação e resolução de problemas, comparando diferentes estratégias da resolução.	Revela alguma facilidade em relacionar a adição e a subtração, em situações de cálculo e na interpretação e resolução de problemas, comparando diferentes estratégias da resolução.	Revela facilidade em relacionar a adição e a subtração, em situações de cálculo e na interpretação e resolução de problemas, comparando diferentes estratégias da resolução.	Revela muita facilidade em relacionar a adição e a subtração, em situações de cálculo e na interpretação e resolução de problemas, comparando diferentes estratégias da resolução.
Álgebra	Reconhece e justifica se uma sequência pictórica tem ou não regularidade	Revela dificuldade em reconhecer e justificar se uma sequência pictórica tem ou não regularidade.	Revela alguma facilidade em reconhecer e justificar se uma sequência pictórica tem ou não regularidade.	Revela facilidade em reconhecer e justificar se uma sequência pictórica tem ou não regularidade.	Revela muita facilidade em reconhecer e justificar se uma sequência pictórica tem ou não regularidade.
	Identifica e descreve regularidades em sequências variadas em contextos diversos, estabelecendo conexões matemáticas com a realidade próxima	Revela dificuldade em identificar e descrever regularidades em sequências variadas em contextos diversos, estabelecendo conexões matemáticas com a realidade próxima.	Revela alguma facilidade em identificar e descrever regularidades em sequências variadas em contextos diversos, estabelecendo conexões matemáticas com a realidade próxima.	Revela facilidade em identificar e descrever regularidades em sequências variadas em contextos diversos, estabelecendo conexões matemáticas com a realidade próxima.	Revela muita facilidade em identificar e descrever regularidades em sequências variadas em contextos diversos, estabelecendo conexões matemáticas com a realidade próxima.
	Continua uma sequência pictórica respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas	Revela dificuldade em continuar uma sequência pictórica respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas.	Revela alguma facilidade em continuar uma sequência pictórica respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas.	Revela facilidade em continuar uma sequência pictórica respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas.	Revela muita facilidade em continuar uma sequência pictórica respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas.
	Identifica elementos em falta em sequências dadas e justifica com base em regularidades encontradas	Revela dificuldade em identificar elementos em falta em sequências dadas e justificar com base em regularidades encontradas.	Revela alguma facilidade em identificar elementos em falta em sequências dadas e justificar com base em regularidades encontradas.	Revela facilidade em identificar elementos em falta em sequências dadas e justificar com base em regularidades encontradas.	Revela muita facilidade em identificar elementos em falta em sequências dadas e justificar com base em regularidades encontradas.
	Reconhece que cada elemento de uma sequência corresponde a uma	Revela dificuldade em reconhecer que cada elemento de uma sequência	Revela alguma facilidade em reconhecer que cada elemento de uma sequência	Revela facilidade em reconhecer que cada elemento de uma sequência	Revela muita facilidade em reconhecer que cada elemento de uma sequência

	ordem nessa sequência	corresponde a uma ordem nessa sequência.	corresponde a uma ordem nessa sequência.	corresponde a uma ordem nessa sequência.	corresponde a uma ordem nessa sequência.
	Interpreta e modela situações envolvendo sequências de repetição, estabelecendo conexões com outros temas matemáticos	Revela dificuldade em interpretar e modelar situações envolvendo sequências de repetição, estabelecendo conexões com outros temas matemáticos.	Revela alguma facilidade em interpretar e modelar situações envolvendo sequências de repetição, estabelecendo conexões com outros temas matemáticos.	Revela facilidade em interpretar e modelar situações envolvendo sequências de repetição, estabelecendo conexões com outros temas matemáticos.	Revela muita facilidade em interpretar e modelar situações envolvendo sequências de repetição, estabelecendo conexões com outros temas matemáticos.
	Cria e modifica sequências, usando materiais manipuláveis e outros recursos	Revela dificuldade em criar e modificar sequências, usando materiais manipuláveis e outros recursos.	Revela alguma facilidade em criar e modificar sequências, usando materiais manipuláveis e outros recursos.	Revela facilidade em criar e modificar sequências, usando materiais manipuláveis e outros recursos.	Revela muita facilidade em criar e modificar sequências, usando materiais manipuláveis e outros recursos.
	Reconhece igualdades aritméticas envolvendo a adição	Revela dificuldade em reconhecer igualdades aritméticas envolvendo a adição.	Revela alguma facilidade em reconhecer igualdades aritméticas envolvendo a adição.	Revela facilidade em reconhecer igualdades aritméticas envolvendo a adição.	Revela muita facilidade em reconhecer igualdades aritméticas envolvendo a adição.
	Decide sobre a correção de igualdades aritméticas e justifica as suas ideias	Revela dificuldade em decidir sobre a correção de igualdades aritméticas e em justificar as suas ideias.	Revela alguma facilidade em decidir sobre a correção de igualdades aritméticas e em justificar as suas ideias.	Revela facilidade em decidir sobre a correção de igualdades aritméticas e em justificar as suas ideias.	Revela muita facilidade em decidir sobre a correção de igualdades aritméticas e em justificar as suas ideias.
	Completa igualdades aritméticas envolvendo a adição, explicando os seus raciocínios	Revela dificuldade em completar igualdades aritméticas envolvendo a adição, explicando os seus raciocínios.	Revela alguma facilidade em completar igualdades aritméticas envolvendo a adição, explicando os seus raciocínios.	Revela facilidade em completar igualdades aritméticas envolvendo a adição, explicando os seus raciocínios.	Revela muita facilidade em completar igualdades aritméticas envolvendo a adição, explicando os seus raciocínios.
	Descreve situações que atribuem significado a igualdades aritméticas dadas, explicando as suas ideias e ouvindo as dos outros	Revela dificuldade em descrever situações que atribuem significado a igualdades aritméticas dadas, explicando as suas ideias e ouvindo as dos outros.	Revela alguma facilidade em descrever situações que atribuem significado a igualdades aritméticas dadas, explicando as suas ideias e ouvindo as dos outros.	Revela facilidade em descrever situações que atribuem significado a igualdades aritméticas dadas, explicando as suas ideias e ouvindo as dos outros.	Revela muita facilidade em descrever situações que atribuem significado a igualdades aritméticas dadas, explicando as suas ideias e ouvindo as dos outros.
	Interpreta e modela situações que envolvam regularidades	Revela dificuldade em interpretar e modelar situações que envolvam regularidades numéricas, e	Revela alguma facilidade em interpretar e modelar situações que envolvam regularidades numéricas, e	Revela facilidade em interpretar e modelar situações que envolvam regularidades numéricas, e	Revela muita facilidade em interpretar e modelar situações que envolvam regularidades numéricas, e

	numéricas, e resolve problemas associados	em resolver problemas associados.	em resolver problemas associados.	em resolver problemas associados.	em resolver problemas associados.
	Reconhece a comutatividade da adição e expressa em linguagem natural o seu significado	Revela dificuldade em reconhecer a comutatividade da adição e em expressar em linguagem natural o seu significado.	Revela alguma facilidade em reconhecer a comutatividade da adição e em expressar em linguagem natural o seu significado.	Revela facilidade em reconhecer a comutatividade da adição e em expressar em linguagem natural o seu significado.	Revela muita facilidade em reconhecer a comutatividade da adição e em expressar em linguagem natural o seu significado.
	Reconhece o zero como elemento neutro da adição e expressa em linguagem natural o seu significado	Revela dificuldade em reconhecer o zero como elemento neutro da adição e em expressar em linguagem natural o seu significado.	Revela alguma facilidade em reconhecer o zero como elemento neutro da adição e em expressar em linguagem natural o seu significado.	Revela facilidade em reconhecer o zero como elemento neutro da adição e em expressar em linguagem natural o seu significado.	Revela muita facilidade em reconhecer o zero como elemento neutro da adição e em expressar em linguagem natural o seu significado.
	Participa na formulação de questões estatísticas sobre uma característica qualitativa	Revela dificuldade em participar na formulação de questões estatísticas sobre uma característica qualitativa.	Revela alguma facilidade em participar na formulação de questões estatísticas sobre uma característica qualitativa.	Revela facilidade em participar na formulação de questões estatísticas sobre uma característica qualitativa.	Revela muita facilidade em participar na formulação de questões estatísticas sobre uma característica qualitativa.
	Participa na definição de quais os dados a recolher para responder a uma dada questão estatística e decidir onde observar/inquirir	Revela dificuldade em participar na definição de quais os dados a recolher para responder a uma dada questão estatística e em decidir onde observar/inquirir.	Revela alguma facilidade em participar na definição de quais os dados a recolher para responder a uma dada questão estatística e em decidir onde observar/inquirir.	Revela facilidade em participar na definição de quais os dados a recolher para responder a uma dada questão estatística e em decidir onde observar/inquirir.	Revela muita facilidade em participar na definição de quais os dados a recolher para responder a uma dada questão estatística e em decidir onde observar/inquirir.
	Participa criticamente na definição de um método de recolha de dados adequado a um dado estudo, identificando como observar ou inquirir e como responder	Revela dificuldade em participar criticamente na definição de um método de recolha de dados adequado a um dado estudo, identificando como observar ou inquirir e como responder.	Revela alguma facilidade em participar criticamente na definição de um método de recolha de dados adequado a um dado estudo, identificando como observar ou inquirir e como responder.	Revela facilidade em participar criticamente na definição de um método de recolha de dados adequado a um dado estudo, identificando como observar ou inquirir e como responder.	Revela muita facilidade em participar criticamente na definição de um método de recolha de dados adequado a um dado estudo, identificando como observar ou inquirir e como responder.
	Recolhe dados através de observação ou inquirição	Revela dificuldade em recolher dados através de observação ou inquirição.	Revela alguma facilidade em recolher dados através de observação ou inquirição.	Revela facilidade em recolher dados através de observação ou inquirição.	Revela muita facilidade em recolher dados através de observação ou inquirição.
	Usa listas para registar os dados a recolher	Revela dificuldade em usar listas para registar os dados a recolher.	Revela alguma facilidade em usar listas para registar os dados a recolher.	Revela facilidade em usar listas para registar os dados a recolher.	Revela muita facilidade em usar listas para registar os dados a recolher.
Dados e Probabilidades					

Usa tabelas de contagem para registrar e organizar os dados à medida que são recolhidos (ou após a elaboração da lista), e indica o respectivo título	Revela dificuldade em usar tabelas de contagem para registrar e organizar os dados à medida que são recolhidos (ou após a elaboração da lista), e em indicar o respectivo título.	Revela alguma facilidade em usar tabelas de contagem para registrar e organizar os dados à medida que são recolhidos (ou após a elaboração da lista), e em indicar o respectivo título.	Revela facilidade em usar tabelas de contagem para registrar e organizar os dados à medida que são recolhidos (ou após a elaboração da lista), e em indicar o respectivo título.	Revela muita facilidade em usar tabelas de contagem para registrar e organizar os dados à medida que são recolhidos (ou após a elaboração da lista), e em indicar o respectivo título.
Representa conjuntos de dados através de pictogramas (correspondência um para um), incluindo fonte, título e legenda	Revela dificuldade em representar conjuntos de dados através de pictogramas (correspondência um para um), incluindo fonte, título e legenda.	Revela alguma facilidade em representar conjuntos de dados através de pictogramas (correspondência um para um), incluindo fonte, título e legenda.	Revela facilidade em representar conjuntos de dados através de pictogramas (correspondência um para um), incluindo fonte, título e legenda.	Revela muita facilidade em representar conjuntos de dados através de pictogramas (correspondência um para um), incluindo fonte, título e legenda.
Representa conjuntos de dados através de gráficos de pontos, incluindo fonte, título e legenda	Revela dificuldade em representar conjuntos de dados através de gráficos de pontos, incluindo fonte, título e legenda.	Revela alguma facilidade em representar conjuntos de dados através de gráficos de pontos, incluindo fonte, título e legenda.	Revela facilidade em representar conjuntos de dados através de gráficos de pontos, incluindo fonte, título e legenda.	Revela muita facilidade em representar conjuntos de dados através de gráficos de pontos, incluindo fonte, título e legenda.
Participa na decisão sobre qual(is) as representações gráficas a adotar num dado estudo e justifica a(s) escolha(s)	Revela dificuldade em participar na decisão sobre qual(is) as representações gráficas a adotar num dado estudo e em justificar a(s) escolha(s).	Revela alguma facilidade em participar na decisão sobre qual(is) as representações gráficas a adotar num dado estudo e em justificar a(s) escolha(s).	Revela facilidade em participar na decisão sobre qual(is) as representações gráficas a adotar num dado estudo e em justificar a(s) escolha(s).	Revela muita facilidade em participar na decisão sobre qual(is) as representações gráficas a adotar num dado estudo e em justificar a(s) escolha(s).
Lê, interpreta e discute a distribuição dos dados, identificando o(s) dado(s) que mais e menos se repete(m) e dados em igual número, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada	Revela dificuldade em ler, interpretar e discutir a distribuição dos dados, identificando o(s) dado(s) que mais e menos se repete(m) e dados em igual número, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada.	Revela alguma facilidade em ler, interpretar e discutir a distribuição dos dados, identificando o(s) dado(s) que mais e menos se repete(m) e dados em igual número, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada.	Revela facilidade em ler, interpretar e discutir a distribuição dos dados, identificando o(s) dado(s) que mais e menos se repete(m) e dados em igual número, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada.	Revela muita facilidade em ler, interpretar e discutir a distribuição dos dados, identificando o(s) dado(s) que mais e menos se repete(m) e dados em igual número, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada.

	Retira conclusões, fundamenta decisões e coloca novas questões suscitadas pelas conclusões obtidas, a prosseguir em eventuais futuros estudos	Revela dificuldade em retirar conclusões, em fundamentar decisões e em colocar novas questões suscitadas pelas conclusões obtidas, a prosseguir em eventuais futuros estudos.	Revela alguma facilidade em retirar conclusões, em fundamentar decisões e em colocar novas questões suscitadas pelas conclusões obtidas, a prosseguir em eventuais futuros estudos.	Revela facilidade em retirar conclusões, em fundamentar decisões e em colocar novas questões suscitadas pelas conclusões obtidas, a prosseguir em eventuais futuros estudos.	Revela muita facilidade em retirar conclusões, em fundamentar decisões e em colocar novas questões suscitadas pelas conclusões obtidas, a prosseguir em eventuais futuros estudos.
	Decide a quem divulgar um estudo realizado	Revela dificuldade em decidir a quem divulgar um estudo realizado.	Revela alguma facilidade em decidir a quem divulgar um estudo realizado.	Revela facilidade em decidir a quem divulgar um estudo realizado.	Revela muita facilidade em decidir a quem divulgar um estudo realizado.
	Apresenta oralmente os resultados de um estudo realizado, atendendo ao público a quem será divulgado, comunicando de forma fluente	Revela dificuldade em apresentar oralmente os resultados de um estudo realizado, atendendo ao público a quem será divulgado, comunicando de forma fluente.	Revela alguma facilidade em apresentar oralmente os resultados de um estudo realizado, atendendo ao público a quem será divulgado, comunicando de forma fluente.	Revela facilidade em apresentar oralmente os resultados de um estudo realizado, atendendo ao público a quem será divulgado, comunicando de forma fluente.	Revela muita facilidade em apresentar oralmente os resultados de um estudo realizado, atendendo ao público a quem será divulgado, comunicando de forma fluente.
	Descreve a posição relativa de pessoas e objetos, usando vocabulário próprio e explicando as suas ideias	Revela dificuldade em descrever a posição relativa de pessoas e objetos, usando vocabulário próprio e explicando as suas ideias.	Revela alguma facilidade em descrever a posição relativa de pessoas e objetos, usando vocabulário próprio e explicando as suas ideias.	Revela facilidade em descrever a posição relativa de pessoas e objetos, usando vocabulário próprio e explicando as suas ideias.	Revela muita facilidade em descrever a posição relativa de pessoas e objetos, usando vocabulário próprio e explicando as suas ideias.
Geometria e Medida	Reconhece, em objetos do cotidiano, formas de sólidos comuns (cone, cilindro, esfera, cubo, paralelepípedo retângulo, pirâmide, prisma), estabelecendo conexões matemáticas com a realidade	Revela dificuldade em reconhecer, em objetos do cotidiano, formas de sólidos comuns (cone, cilindro, esfera, cubo, paralelepípedo retângulo, pirâmide, prisma), estabelecendo conexões matemáticas com a realidade.	Revela alguma facilidade em reconhecer, em objetos do cotidiano, formas de sólidos comuns (cone, cilindro, esfera, cubo, paralelepípedo retângulo, pirâmide, prisma), estabelecendo conexões matemáticas com a realidade.	Revela facilidade em reconhecer, em objetos do cotidiano, formas de sólidos comuns (cone, cilindro, esfera, cubo, paralelepípedo retângulo, pirâmide, prisma), estabelecendo conexões matemáticas com a realidade.	Revela muita facilidade em reconhecer, em objetos do cotidiano, formas de sólidos comuns (cone, cilindro, esfera, cubo, paralelepípedo retângulo, pirâmide, prisma), estabelecendo conexões matemáticas com a realidade.
	Identifica superfícies planas e superfícies curvas em objetos	Revela dificuldade em identificar superfícies planas e superfícies curvas	Revela alguma facilidade em identificar superfícies planas e superfícies curvas	Revela facilidade em identificar superfícies planas e superfícies curvas	Revela muita facilidade em identificar superfícies planas e superfícies curvas

	comuns e em modelos físicos de sólidos	em objetos comuns e em modelos físicos de sólidos.	em objetos comuns e em modelos físicos de sólidos.	em objetos comuns e em modelos físicos de sólidos.	em objetos comuns e em modelos físicos de sólidos.
	Reconhece triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos, hexágonos e círculos em sólidos diversos, recorrendo a representações adequadas	Revela dificuldade em reconhecer triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos, hexágonos e círculos em sólidos diversos, recorrendo a representações adequadas.	Revela alguma facilidade em reconhecer triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos, hexágonos e círculos em sólidos diversos, recorrendo a representações adequadas.	Revela facilidade em reconhecer triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos, hexágonos e círculos em sólidos diversos, recorrendo a representações adequadas.	Revela muita facilidade em reconhecer triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos, hexágonos e círculos em sólidos diversos, recorrendo a representações adequadas.
	Reconhece figuras congruentes, usando diferentes estratégias e recursos para explicar as suas ideias	Revela dificuldade em reconhecer figuras congruentes, usando diferentes estratégias e recursos para explicar as suas ideias.	Revela alguma facilidade em reconhecer figuras congruentes, usando diferentes estratégias e recursos para explicar as suas ideias.	Revela facilidade em reconhecer figuras congruentes, usando diferentes estratégias e recursos para explicar as suas ideias.	Revela muita facilidade em reconhecer figuras congruentes, usando diferentes estratégias e recursos para explicar as suas ideias.
	Constrói, representa e compara figuras planas compostas	Revela dificuldade em construir, representar e comparar figuras planas compostas.	Revela alguma facilidade em construir, representar e comparar figuras planas compostas.	Revela facilidade em construir, representar e comparar figuras planas compostas.	Revela muita facilidade em construir, representar e comparar figuras planas compostas.
	Compõe e decompõe uma dada figura plana, recorrendo a materiais manipuláveis físicos ou virtuais	Revela dificuldade em compor e decompor uma dada figura plana, recorrendo a materiais manipuláveis físicos ou virtuais.	Revela alguma facilidade em compor e decompor uma dada figura plana, recorrendo a materiais manipuláveis físicos ou virtuais.	Revela facilidade em compor e decompor uma dada figura plana, recorrendo a materiais manipuláveis físicos ou virtuais.	Revela muita facilidade em compor e decompor uma dada figura plana, recorrendo a materiais manipuláveis físicos ou virtuais.
	Compreende o que é o comprimento de um objeto e compara e ordena objetos segundo o seu comprimento, em contextos diversos	Revela dificuldade em compreender o que é o comprimento de um objeto e em comparar e ordenar objetos segundo o seu comprimento, em contextos diversos.	Revela alguma facilidade em compreender o que é o comprimento de um objeto e em comparar e ordenar objetos segundo o seu comprimento, em contextos diversos.	Revela facilidade em compreender o que é o comprimento de um objeto e em comparar e ordenar objetos segundo o seu comprimento, em contextos diversos.	Revela muita facilidade em compreender o que é o comprimento de um objeto e em comparar e ordenar objetos segundo o seu comprimento, em contextos diversos.
	Mede o comprimento de um objeto, usando unidades de medida não convencionais adequadas	Revela dificuldade em medir o comprimento de um objeto, usando unidades de medida não convencionais adequadas.	Revela alguma facilidade em medir o comprimento de um objeto, usando unidades de medida não convencionais adequadas.	Revela facilidade em medir o comprimento de um objeto, usando unidades de medida não convencionais adequadas.	Revela muita facilidade em medir o comprimento de um objeto, usando unidades de medida não convencionais adequadas.

Estima a medida de um comprimento e explica as razões da sua estimativa	Revela dificuldade em estimar a medida de um comprimento e explicar as razões da sua estimativa.	Revela alguma facilidade em estimar a medida de um comprimento e explicar as razões da sua estimativa.	Revela facilidade em estimar a medida de um comprimento e explicar as razões da sua estimativa.	Revela muita facilidade em estimar a medida de um comprimento e explicar as razões da sua estimativa.
Resolve problemas que envolvam comprimentos, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução	Revela dificuldade em resolver problemas que envolvam comprimentos, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.	Revela alguma facilidade em resolver problemas que envolvam comprimentos, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.	Revela facilidade em resolver problemas que envolvam comprimentos, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.	Revela muita facilidade em resolver problemas que envolvam comprimentos, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.
Reconhece e ordena cronologicamente acontecimentos	Revela dificuldade em reconhecer e ordenar cronologicamente acontecimentos.	Revela alguma facilidade em reconhecer e ordenar cronologicamente acontecimentos.	Revela facilidade em reconhecer e ordenar cronologicamente acontecimentos.	Revela muita facilidade em reconhecer e ordenar cronologicamente acontecimentos.
Lê o calendário	Revela dificuldade em ler o calendário.	Revela alguma facilidade em ler o calendário.	Revela facilidade em ler o calendário.	Revela muita facilidade em ler o calendário.

O Diretor
