

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 5ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

CRITÉRIOS COMUNS	DESCRIPTORIOS DE DESEMPENHO				
	5 - Desempenho muito bom	4- Bom desempenho	3- Desempenho suficiente	2- Desempenho insuficiente	1- Desempenho muito insuficiente
Conhecimento	O aluno adquire e aplica plenamente os conhecimentos definidos nas Aprendizagens Essenciais (AE).	Descritores de desempenho intercalares	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos definidos nas AE. O aluno aplica uma parte dos conhecimentos definidos nas AE.	Descritores de desempenho intercalares	O aluno não adquire os conhecimentos definidos nas AE. O aluno não aplica os conhecimentos definidos nas AE.
Comunicação	O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma muito adequada e segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais), de acordo com os objetivos definidos, evidenciando criatividade, capacidade de argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista, ganhando novas formas de estar, olhar e participar na sociedade. interagindo sempre com tolerância, empatia e responsabilidade.		O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma adequada e segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais), de acordo com os objetivos definidos. interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.		O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma pouco adequada e insegura, utilizando com dificuldade múltiplas ferramentas (analógicas e digitais).nem sempre interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade
Resolução de problemas	O aluno seleciona estratégias de resolução de problemas mobilizando adequadamente os dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno mobiliza com muita facilidade raciocínios, usando as estratégias de resolução de problemas mais adequadas, demonstrando a capacidade de encontrar respostas para uma nova situação, com vista à tomada de decisão e à eventual formulação de novas questões. O aluno é sempre perseverante perante as dificuldades. O aluno demonstra muita autonomia, iniciativa e empenho.		O aluno seleciona estratégias de resolução de problemas mobilizando ocasionalmente dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno consegue acompanhar raciocínios, escolhendo estratégias de resolução de problemas aceitáveis. O aluno é ocasionalmente perseverante perante as dificuldades. O aluno demonstra alguma autonomia, iniciativa e empenho.		O aluno não seleciona estratégias de resolução de problemas, não mobilizando dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno revela muitas dificuldades em acompanhar raciocínios, mesmo os mais elementares. O aluno não é perseverante perante as dificuldades. O aluno não demonstra autonomia, iniciativa e empenho.

Domínios	Ponderação	Critérios de Avaliação	Descritores de Desempenho					Técnicas e instrumentos de recolha de dados (sugestões)
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 5ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

NÚMEROS E OPERAÇÕES	25%	Conhecimento	O aluno adquire plenamente os conhecimentos e aplica-os com facilidade em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando argumentos matemáticos adequados para justificar uma estratégia e enuncia uma generalização.	O aluno adquire os conhecimentos elementares a nível de conceitos e factos.	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos e aplica-os em situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. O aluno concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Revela ainda falhas na aquisição.	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos mas revela falhas na aquisição das aprendizagens elementares a nível de conceitos e factos.	Não se esforça por adquirir nem compreender os conhecimentos.	ANÁLISE DE CONTEÚDO
			Revela muito interesse e empenho, demonstrando sempre uma correta socialização, espírito crítico e de iniciativa. Consegue com muita facilidade: 1 Identificar números primos e números compostos e decompor um número em fatores primos. 2• Reconhecer múltiplos e divisores de números naturais, dar exemplos e utilizar as noções de mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. 3• Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto. 4• Comparar e ordenar números racionais não negativos, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica.	Aplica-os em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando uma estratégia de resolução de situações problemáticas. Não revela dificuldade ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta grande interesse / empenhamento na vida escolar assim como uma socialização adequada. É capaz de: 1 Identificar números primos e números compostos e decompor um número em fatores primos. 2• Reconhecer múltiplos e divisores de números naturais, dar exemplos e utilizar as noções de mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. 3• Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto. 4• Comparar e ordenar números racionais não negativos, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica. 5 • Reconhecer relações numéricas e propriedades dos	Manifesta sentido de responsabilidade interesse e empenhamento. Apresenta um comportamento adequado à sala de aula. Consegue com algumas falhas 1 Identificar números primos e números compostos e decompor um número em fatores primos. 2• Reconhecer múltiplos e divisores de números naturais, dar exemplos e utilizar as noções de mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. 3• Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto. 4• Comparar e ordenar números racionais não negativos, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica.	Tem dificuldade em resolver situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não interioriza atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Nem sempre consegue ou consegue com muita dificuldade Identificar números primos e números compostos e decompor um número em fatores primos. 2• Reconhecer múltiplos e divisores de números naturais, dar exemplos e utilizar as noções de mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. 3• Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes	Revela falhas extremas, ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não apresenta interesse pela interiorização de atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Não consegue 1 Identificar números primos e números compostos e decompor um número em fatores primos. 2• Reconhecer múltiplos e divisores de números naturais, dar exemplos e utilizar as noções de mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. 3• Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto. 4• Comparar e ordenar números racionais não negativos, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica.	

- Registos de autoavaliação.

- Registos do aluno.

- Portefólio

- Trabalhos Individuais/ Grupo.

TESTAGEM

- Questões de aula.

- Testes.

-Quiz

OBSERVAÇÃO

- Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualment e,

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 5ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

			5 • Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números. 6 • Adicionar e subtrair números racionais não negativos nas diversas representações, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis.	números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números. 6 • Adicionar e subtrair números racionais não negativos nas diversas representações, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis.	5 • Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números. 6 • Adicionar e subtrair números racionais não negativos nas diversas representações, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis.	representações, incluindo o numeral misto. 4 • Comparar e ordenar números racionais não negativos, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica. 5 • Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números. 6 • Adicionar e subtrair números racionais não negativos nas diversas representações, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis.	5 • Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números. 6 • Adicionar e subtrair números racionais não negativos nas diversas representações, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis.	
		Resolução de Problemas	- Resolve situações problemáticas complexas no domínio dos números. - Explica processos e ideias, com rigor matemático. - Explora a informação e os conceitos matemáticos, formulando hipóteses e animando o debate matemático. - Desenvolveu bastante confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos.	- Resolve situações problemáticas, no domínio dos números utilizando estratégias adequadas e explicitando os processos utilizados. - Formula hipóteses e explora-as, discutindo os resultados. - Desenvolveu confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos.	- Identifica a informação relevante, mas nem sempre utiliza as estratégias adequadas. - Concebe algumas estratégias para a resolução de situações problemáticas no domínio dos números - É pouco claro na explicação dos processos utilizados. Desenvolveu alguma confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos. - O aluno demonstra alguma autonomia, iniciativa e empenho. - O aluno é ocasionalmente	- Revela dificuldade em compreender a informação do problema e em resolvê-lo. - Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas. no domínio dos números - Não consegue explicar raciocínios e procedimentos utilizados. - Não desenvolveu confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos. - O aluno é ocasionalmente perseverante perante as dificuldades	- Não se esforça por compreender a informação do problema e em resolvê-lo. - Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas no domínio dos números. - Não consegue explicar raciocínios e procedimentos utilizados. - O aluno não é perseverante perante as dificuldades. Manifesta desinteresse pela aprendizagem.	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 5ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

					perseverante perante as dificuldades.		Não apresenta interesse pela interiorização de atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização.	
		Co mu nica ção	Apropria-se e utiliza corretamente os conceitos e vocabulário, oralmente e por escrito, usando a notação e simbologia matemáticas próprias do conteúdo estudado. Utiliza diversos suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento, sendo fluente e rigoroso no modo como representa, exprime e discute as suas ideias, procedimentos e raciocínios.	Apropria-se e utiliza corretamente os conceitos e vocabulário. Utiliza, linguagens e suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	Apropria-se e utiliza com algumas falhas os conceitos e vocabulário. Utiliza, com alguma dificuldade suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	Nem sempre utiliza corretamente os conceitos e vocabulário. consegue utilizar, com dificuldade linguagens e suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	Não é capaz de utilizar corretamente os conceitos e vocabulário. Não consegue utilizar linguagens e suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 5ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

Domínios	Ponderação	Critérios de Avaliação	Descritores de Desempenho					Técnicas e instrumentos de recolha de dados (sugestões)
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	
GEO MET RIA	25%	Conhecimento	O aluno adquire plenamente os conhecimentos e aplica-os com facilidade em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando argumentos matemáticos adequados para justificar uma estratégia e enuncia uma generalização. Revela muito interesse e empenho, demonstrando sempre uma correta socialização, espírito crítico e de iniciativa. Consegue com muita facilidade: • Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. • Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação. • Expressar a amplitude de um ângulo em graus e identificar ângulos complementares, suplementares, adjacentes, alternos internos e verticalmente opostos. • Utilizar os critérios de igualdade de triângulos na sua	O aluno adquire os conhecimentos elementares a nível de conceitos e factos. Aplica-os em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando uma estratégia de resolução de situações problemáticas. Não revela dificuldade ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta grande interesse / empenhamento na vida escolar assim como uma socialização adequada. É capaz de: • Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. • Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação. • Expressar a amplitude de um ângulo em graus e identificar ângulos complementares, suplementares, adjacentes, alternos internos e verticalmente opostos. • Utilizar os critérios de igualdade de triângulos na sua construção e na	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos e aplica-os em situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. O aluno concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Revela ainda falhas na aquisição. Manifesta sentido de responsabilidade, interesse e empenhamento. Apresenta um comportamento adequado à sala de aula. Consegue com algumas falhas • Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. • Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação. • Expressar a amplitude de um ângulo em	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos mas revela falhas na aquisição das aprendizagens elementares a nível de conceitos e factos. Tem dificuldade em resolver situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não interioriza atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Nem sempre consegue ou consegue com muita dificuldade • Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. • Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação. • Expressar	Não se esforça por adquirir nem compreender os conhecimentos. Revela falhas extremas, ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não apresenta interesse pela interiorização de atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Não consegue • Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. • Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação. • Expressar a amplitude de um ângulo em graus e identificar ângulos complementares, suplementares, adjacentes, alternos internos e	ANÁLISE DE CONTEÚDO - Registos de autoavaliação. - Registos do aluno. - Portefólio - Trabalhos Individuais/ Grupo. TESTAGEM - Questões de aula. - Testes. - Quizz OBSERVAÇÃO - Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualmente,

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 5ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

			construção e na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Reconhecer casos de possibilidade de construção de triângulos e construir triângulos a partir de elementos dados (amplitude de ângulos, comprimento de lados). • Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de perímetros e áreas de paralelogramos e triângulos, e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Calcular perímetros e áreas de polígonos, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação.	resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Reconhecer casos de possibilidade de construção de triângulos e construir triângulos a partir de elementos dados (amplitude de ângulos, comprimento de lados). • Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de perímetros e áreas de paralelogramos e triângulos, e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Calcular perímetros e áreas de polígonos, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação.	graus e identificar ângulos complementares, suplementares, adjacentes, alternos internos e verticalmente opostos. • Utilizar os critérios de igualdade de triângulos na sua construção e na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Reconhecer casos de possibilidade de construção de triângulos e construir triângulos a partir de elementos dados (amplitude de ângulos, comprimento de lados). • Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de perímetros e áreas de paralelogramos e triângulos, e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Calcular perímetros e áreas de polígonos, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação.	a amplitude de um ângulo em graus e identificar ângulos complementares, suplementares, adjacentes, alternos internos e verticalmente opostos. • Utilizar os critérios de igualdade de triângulos na sua construção e na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Reconhecer casos de possibilidade de construção de triângulos e construir triângulos a partir de elementos dados (amplitude de ângulos, comprimento de lados). • Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de perímetros e áreas de paralelogramos e triângulos, e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Calcular perímetros e áreas de polígonos, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação.	verticalmente opostos. • Utilizar os critérios de igualdade de triângulos na sua construção e na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Reconhecer casos de possibilidade de construção de triângulos e construir triângulos a partir de elementos dados (amplitude de ângulos, comprimento de lados). • Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de perímetros e áreas de paralelogramos e triângulos, e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Calcular perímetros e áreas de polígonos, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação.	
		Resolução de Problemas	- Resolve situações problemáticas complexas no domínio dos números. - Explica processos e ideias, com rigor matemático. - Explora a informação e os conceitos matemáticos, formulando hipóteses e	- Resolve situações problemáticas, no domínio dos números utilizando estratégias adequadas e explicitando os processos utilizados. - Formula hipóteses e explora-as, discutindo os resultados.	- Identifica a informação relevante, mas nem sempre utiliza as estratégias adequadas. - Concebe algumas estratégias para a resolução de situações problemáticas no domínio dos números	- Revela dificuldade em compreender a informação do problema e em resolvê-lo. - Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas. no domínio dos números	- Não se esforça por compreender a informação do problema e em resolvê-lo. - Não concebe estratégias para a resolução de situações	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 5ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

			animando o debate matemático. - Desenvolveu bastante confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos. - Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas usando ideias geométricas, em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliando a plausibilidade dos resultados.	Desenvolveu confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos.	- É pouco claro na explicação dos processos utilizados. - Desenvolveu alguma confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos. - O aluno demonstra alguma autonomia, iniciativa e empenho. - O aluno é ocasionalmente perseverante perante as dificuldades.	- Não consegue explicar raciocínios e procedimentos utilizados. - Não desenvolveu confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos. - O aluno é ocasionalmente perseverante perante as dificuldades	problemáticas no domínio dos números. - Não consegue explicar raciocínios e procedimentos utilizados. - O aluno não é perseverante perante as dificuldades. - Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não apresenta interesse pela interiorização de atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização.	
		Comunicação	Apropria-se e utiliza corretamente os conceitos e vocabulário, oralmente e por escrito, usando a notação e simbologia matemáticas próprias do conteúdo estudado. Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Utiliza diversos suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento, sendo fluente e rigoroso no	Apropria-se e utiliza corretamente os conceitos e vocabulário. Utiliza, linguagens e suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	Apropria-se e utiliza com algumas falhas os conceitos e vocabulário. Utiliza, com alguma dificuldade suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	Nem sempre utiliza corretamente os conceitos e vocabulário. consegue utilizar, com dificuldade linguagens e suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	Não é capaz de utilizar corretamente os conceitos e vocabulário. Não consegue utilizar linguagens e suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 5ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

			modo como representa, exprime e discute as suas ideias, procedimentos e raciocínios.					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Domínios	Ponderação	Critérios de Avaliação	Descritores de Desempenho					Técnicas e instrumentos de recolha de dados (sugestões)
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	
ÁLGEBRA	25%	Conhecimento	O aluno adquire plenamente os conhecimentos e aplica-os com facilidade em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando argumentos matemáticos adequados para justificar uma estratégia e enuncia uma generalização. Revela muito interesse e empenho, demonstrando sempre uma correta socialização, espírito crítico e de iniciativa. Consegue com muita facilidade: • Usar as propriedades das operações adição e subtração e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis, com números racionais não negativos. • Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser representadas por uma expressão numérica.	O aluno adquire os conhecimentos elementares a nível de conceitos e factos. Aplica-os em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando uma estratégia de resolução de situações problemáticas. Não revela dificuldade ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta grande interesse / empenhamento na vida escolar assim como uma socialização adequada. É capaz de: Usar as propriedades das operações adição e subtração e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos e aplica-os em situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. O aluno concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Revela ainda falhas na aquisição. Manifesta sentido de responsabilidade, interesse e empenhamento. Apresenta um comportamento adequado à sala de aula. Consegue com algumas falhas Usar as propriedades das operações adição e subtração e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis, com números racionais não negativos. • Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos mas revela falhas na aquisição das aprendizagens elementares a nível de conceitos e factos. Tem dificuldade em resolver situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não interioriza atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Nem sempre consegue ou consegue com muita dificuldade Usar as propriedades das operações adição e subtração e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis, com números racionais não	Não se esforça por adquirir nem compreender os conhecimentos. Revela falhas extremas, ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não apresenta interesse pela interiorização de atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Não consegue Usar as propriedades das operações adição e subtração e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis, com números racionais não negativos. • Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser representadas por uma expressão numérica	ANÁLISE DE CONTEÚDO - Registos de autoavaliação. - Registos do aluno. - Portefólio - Trabalhos Individuais/ Grupo. TESTAGEM - Questões de aula. - Testes. - Quizz OBSERVAÇÃO - Observação do trabalho desenvolvido

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 5ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

			parêntesis, com números racionais não negativos. • Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser representadas por uma expressão numérica	representadas por uma expressão numérica	negativos. • Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser representadas por uma expressão numérica		pelos alunos individualmente
	R e s o l u ç ã o d e P r o b l e m a s	- Resolve situações problemáticas complexas no domínio dos números. - Explica processos e ideias, com rigor matemático. - Explora a informação e os conceitos matemáticos, formulando hipóteses e animando o debate matemático. - Desenvolveu bastante confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos. - Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas usando ideias geométricas, em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliando a plausibilidade dos resultados.	- Resolve situações problemáticas, no domínio dos números utilizando estratégias adequadas e explicitando os processos utilizados. - Formula hipóteses e explora-as, discutindo os resultados. - Desenvolveu confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos.	- Identifica a informação relevante, mas nem sempre utiliza as estratégias adequadas. - Concebe algumas estratégias para a resolução de situações problemáticas no domínio dos números - É pouco claro na explicação dos processos utilizados. - Desenvolveu alguma confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos. - O aluno demonstra alguma autonomia, iniciativa e empenho. - O aluno é ocasionalmente perseverante perante as dificuldades.	- Revela dificuldade em compreender a informação do problema e em resolvê-lo. - Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas. no domínio dos números - Não consegue explicar raciocínios e procedimentos utilizados. - Não desenvolveu confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos. - O aluno é ocasionalmente perseverante perante as dificuldades	- Não se esforça por compreender a informação do problema e em resolvê-lo. - Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas no domínio dos números. - Não consegue explicar raciocínios e procedimentos utilizados. - O aluno não é perseverante perante as dificuldades. - Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não apresenta interesse pela interiorização de atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização.	
	C o m u n i c a ç ã o	Apropria-se e utiliza corretamente os conceitos e vocabulário, oralmente e por escrito, usando a notação e simbologia matemáticas próprias do conteúdo estudado.Exprimir, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações,	Apropria-se e utiliza corretamente os conceitos e vocabulário. Utiliza, linguagens e suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas	Apropria-se e utiliza com algumas falhas os conceitos e vocabulário. Utiliza, com alguma dificuldade suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação	Nem sempre utiliza corretamente os conceitos e vocabulário. consegue utilizar, com dificuldade linguagens e suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação	Não é capaz de utilizar corretamente os conceitos e vocabulário. Não consegue utilizar linguagens e suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 5ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

			terminologia e simbologia).Utiliza diversos suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação d oconhecimento, sendo fluente e rigoroso no modo como representa, exprime e discute as suas ideias, procedimentos e raciocínios.	tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	
mínios	P ond eraç ão	Critéri os de Avaliaç ão	Descritores de Desempenho					Técnicas e instrumentos de recolha de dados (sugestões)
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	
OTD	25%	Con heci men to	O aluno adquire plenamente os conhecimentos e aplica-os com facilidade em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando argumentos matemáticos adequados para justificar uma estratégia e enuncia uma generalização. Revela muito interesse e empenho, demonstrando sempre uma correta socialização, espírito crítico e de iniciativa. Consegue com muita facilidade: • Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa e quantitativa. • Recolher, organizar e representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras e interpretar a informação representada	O aluno adquire os conhecimentos elementares a nível de conceitos e factos. Aplica-os em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando uma estratégia de resolução de situações problemáticas. Não revela dificuldade ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta grande interesse / empenhamento na vida escolar assim como uma socialização adequada. É capaz de: Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa e quantitativa. • Recolher, organizar e representar dados recorrendo a tabelas	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos e aplica-os em situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. O aluno concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Revela ainda falhas na aquisição. Manifesta sentido de responsabilidade, interesse e empenhamento. Apresenta um comportamento adequado à sala de aula. Consegue com algumas falhas Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa e quantitativa. • Recolher, organizar e representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa,	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos mas revela falhas na aquisição das aprendizagens elementares a nível de conceitos e factos. Tem dificuldade em resolver situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não interioriza atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Nem sempre consegue ou cosegue com muita dificuldade Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa e quantitativa. • Recolher,	Não se esforça por adquirir nem compreender os conhecimentos. Revela falhas extremas, ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não apresenta interesse pela interiorização de atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Não consegue Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa e quantitativa. • Recolher, organizar e representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras e interpretar a informação representada	ANÁLISE DE CONTEÚDO - Registos de autoavaliação - Registos do aluno. - Portefólio - Trabalhos Individuais/ Grupo. TESTAGEM - Questões de aula. - Testes.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 5ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

				de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras e interpretar a informação representada	diagramas de caule e folhas e gráficos de barras e interpretar a informação representada	organizar e representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras e interpretar a informação representada		-Quizz
		Resolução de Problemas	- Resolve situações problemáticas complexas s. - Explica processos e ideias, com rigor matemático. - Explora a informação e os conceitos matemáticos, formulando hipóteses e animando o debate matemático. - Desenvolveu bastante confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos. - Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas usando ideias geométricas, em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliando a plausibilidade dos resultados.	- Resolve situações problemáticas, no domínio dos números utilizando estratégias adequadas e explicitando os processos utilizados. - Formula hipóteses e explora-as, discutindo os resultados. - Desenvolveu confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos.	- Identifica a informação relevante, mas nem sempre utiliza as estratégias adequadas. - Concebe algumas estratégias para a resolução de situações problemáticas no domínio dos números - É pouco claro na explicação dos processos utilizados. - Desenvolveu alguma confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos. - O aluno demonstra alguma autonomia, iniciativa e empenho. - O aluno é ocasionalmente perseverante perante as dificuldades.	- Revela dificuldade em compreender a informação do problema e em resolvê-lo. - Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas. no domínio dos números - Não consegue explicar raciocínios e procedimentos utilizados. - Não desenvolveu confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos. - O aluno é ocasionalmente perseverante perante as dificuldades	- Não se esforça por compreender a informação do problema e em resolvê-lo. - Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas no domínio dos números. - Não consegue explicar raciocínios e procedimentos utilizados. - O aluno não é perseverante perante as dificuldades. - Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não apresenta interesse pela interiorização de atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização.	-Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualmente,

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 5ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

		Co mu nica ção	Apropria-se e utiliza corretamente os conceitos e vocabulário, oralmente e por escrito, usando a notação e simbologia matemáticas próprias do conteúdo estudado. Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). utiliza diversos suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento, sendo fluente e rigoroso no modo como representa, exprime e discute as suas ideias, procedimentos e raciocínios.	Apropria-se e utiliza corretamente os conceitos e vocabulário. Utiliza, linguagens e suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	Apropria-se e utiliza com algumas falhas os conceitos e vocabulário. Utiliza, com alguma dificuldade suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	Nem sempre utiliza corretamente os conceitos e vocabulário. consegue utilizar, com dificuldade linguagens e suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	Não é capaz de utilizar corretamente os conceitos e vocabulário. Não consegue utilizar linguagens e suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	
--	--	-----------------------------------	--	--	--	---	---	--

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

CRITÉRIOS COMUNS	DESCRIPTORIOS DE DESEMPENHO				
	5 - Desempenho muito bom	4- Bom desempenho	3- Desempenho suficiente	2- Desempenho insuficiente	1- Desempenho muito insuficiente
Conhecimento	O aluno adquire e aplica plenamente os conhecimentos definidos nas Aprendizagens Essenciais (AE).	Descritores de desempenho intercalares	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos definidos nas AE. O aluno aplica uma parte dos conhecimentos definidos nas AE.	Descritores de desempenho intercalares	O aluno não adquire os conhecimentos definidos nas AE. O aluno não aplica os conhecimentos definidos nas AE.
Comunicação	O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma muito adequada e segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais), de acordo com os objetivos definidos, evidenciando criatividade, capacidade de argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista, ganhando novas formas de estar, olhar e participar na sociedade. interagindo sempre com tolerância, empatia e responsabilidade.		O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma adequada e segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais), de acordo com os objetivos definidos. interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.		O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma pouco adequada e insegura, utilizando com dificuldade múltiplas ferramentas (analógicas e digitais).nem sempre interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade
Resolução de problemas	O aluno seleciona estratégias de resolução de problemas mobilizando adequadamente os dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno mobiliza com muita facilidade raciocínios, usando as estratégias de resolução de problemas mais adequadas, demonstrando a capacidade de encontrar respostas para uma nova situação, com vista à tomada de decisão e à eventual formulação de novas questões. O aluno é sempre perseverante perante as dificuldades. O aluno demonstra muita autonomia, iniciativa e empenho.		O aluno seleciona estratégias de resolução de problemas mobilizando ocasionalmente dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno consegue acompanhar raciocínios, escolhendo estratégias de resolução de problemas aceitáveis. O aluno é ocasionalmente perseverante perante as dificuldades. O aluno demonstra alguma autonomia, iniciativa e empenho.		O aluno não seleciona estratégias de resolução de problemas, não mobilizando dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno revela muitas dificuldades em acompanhar raciocínios, mesmo os mais elementares. O aluno não é perseverante perante as dificuldades. O aluno não demonstra autonomia, iniciativa e empenho.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

Domínios	Ponderação	Critérios de Avaliação	Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito insuficiente	Técnicas e instrumentos de recolha de dados (sugestões
NÚMEROS E OPERAÇÕES	25%	Conhecim ento	O aluno adquire plenamente os conhecimentos e aplica-os com facilidade em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando argumentos matemáticos adequados para justificar uma estratégia e enuncia uma generalização. Revela muito interesse e empenho, demonstrando sempre uma correta socialização, espírito crítico e de iniciativa. Consegue com muita facilidade: • Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto. • Comparar e ordenar números inteiros, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica. • Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das	O aluno adquire os conhecimentos elementares a nível de conceitos e factos. Aplica-os em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando uma estratégia de resolução de situações problemáticas. Não revela dificuldade ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta grande interesse / empenhamento na vida escolar assim como uma socialização adequada É capaz de: •Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto. •Comparar e ordenar números inteiros, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica.	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos e aplica-os em situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. O aluno concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Revela ainda falhas na aquisição. Manifesta sentido de responsabilidade, interesse e empenhamento. Apresenta um comportamento adequado à sala de aula. Consegue com algumas falhas Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações, incluindo	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos, mas revela falhas na aquisição das aprendizagens elementares a nível de conceitos e factos. Tem dificuldade em resolver situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não interioriza atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Nem sempre consegue ou consegue com muita dificuldade • racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto.	Não consegue adquirir a grande maioria dos conhecimentos. Não se esforça por adquirir nem compreender os conhecimentos. Revela falhas extremas, ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não apresenta interesse pela interiorização de atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Não consegue • Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto. • Comparar e ordenar números inteiros, em	ANÁLISE DE CONTEÚDO - Registos de autoavaliação. - Registos do aluno. - Portefólio - Trabalhos Individuais/ Grupo. TESTAGEM - Questões de aula. - Testes. -Quizz OBSERVAÇÃO - Observação do trabalho

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

			operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números. • Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis. • Reconhecer uma potência de expoente natural como um produto de fatores iguais e calcular potências de base racional não negativa e expoente natural. • Adicionar e subtrair números inteiros recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos e fazer estimativas plausíveis. • Resolver problemas que requeiram a aplicação de conhecimentos já aprendidos e apoiem a aprendizagem de novos conhecimentos. Compreender e construir explicações e justificações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos.	• Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números. • Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis. • Reconhecer uma potência de expoente natural como um produto de fatores iguais e calcular potências de base racional não negativa e expoente natural. • Adicionar e subtrair números inteiros recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos e fazer estimativas plausíveis. • Resolver problemas que requeiram a aplicação de conhecimentos já aprendidos e apoiem a aprendizagem de novos conhecimentos. • Compreender e construir explicações e justificações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos.	o numeral misto. Comparar e ordenar números inteiros, em contextos diversos simples. Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos. Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos. Reconhecer uma potência de expoente natural como um produto de fatores iguais e calcular potências de base racional não negativa e expoente natural. Adicionar e subtrair números inteiros recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos e fazer estimativas plausíveis. • Resolver problemas que requeiram a aplicação de conhecimentos já aprendidos. Compreender e construir explicações e	• Comparar e ordenar números inteiros, em contextos diversos simples. • Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos. • Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos. • Reconhecer uma potência de expoente natural como um produto de fatores iguais e calcular potências de base racional não negativa e expoente natural. • Adicionar e subtrair números inteiros recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos e fazer estimativas plausíveis. • Resolver problemas que requeiram a aplicação de conhecimentos já aprendidos. • Compreender e construir explicações e justificações matemáticas.	contextos diversos simples. • Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos. • Adicionar, subtrair, multiplicar e dividir números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos. • Reconhecer uma potência de expoente natural como um produto de fatores iguais e calcular potências de base racional não negativa e expoente natural. • Adicionar e subtrair números inteiros recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos e fazer estimativas plausíveis. • Resolver problemas que requeiram a aplicação de conhecimentos já aprendidos. • Compreender e construir explicações e justificações matemáticas.	desenvolvido pelos alunos individualmente, ou em trabalho de pares. - Listas de verificação da realização de uma atividade/ tarefa proposta OUTROS
--	--	--	--	--	--	--	--	--

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

					justificações matemáticas.			
		Resolução de Problemas	Consegue com muita facilidade • Resolver e formular problemas. • Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliar a plausibilidade dos resultados. • Demonstrar confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho. • Mostrar persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	É capaz de: • Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliar a plausibilidade dos resultados. • Demonstrar confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho. • Mostrar persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Consegue com algumas falhas • Selecionar e aplicar estratégias na resolução de problemas simples em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliar a plausibilidade dos resultados. • Demonstrar confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho. • Mostrar ocasionalmente persistência, e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu	Nem sempre consegue ou consegue com muita dificuldade • Selecionar e aplicar estratégias na resolução de problemas simples em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliar a plausibilidade dos resultados. • Demonstrar pouca confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e demonstra muitas dificuldades em analisar o próprio trabalho. • Mostrar pouca persistência, e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. • O aluno demonstra pouca	• O aluno não seleciona estratégias de resolução de problemas, não mobilizando dados fornecidos em problemas. • O aluno revela muitas dificuldades em acompanhar raciocínios, mesmo os mais elementares. • O aluno não é perseverante perante as dificuldades. • O aluno não demonstra autonomia, iniciativa e empenho.	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

					percurso escolar e na vida em sociedade.	autonomia, iniciativa e empenho.		
		Comunica ção	Consegue com muita facilidade • Expressar oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Compreender e construir explicações e justificações na resolução de situações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. Discutir e criticar explicações e justificações de outros.	É capaz de: • Expressar oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Compreender e construir explicações e justificações na resolução de situações matemáticas, incluindo o recurso a exemplo. Discutir e criticar explicações e justificações de outros.	Consegue com algumas falhas • Comunicar de forma adequada e segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais) • Expressar oralmente e por escrito, ideias matemáticas com alguma precisão, justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática. • Compreender e construir explicações e justificações na resolução de situações matemáticas simples. Discutir e criticar explicações e justificações de outros interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.	Nem sempre consegue ou consegue com muita dificuldade • Comunicar de forma adequada e pouco segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais) • Expressar oralmente e por escrito, ideias matemáticas com pouca precisão para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática. • Compreender e construir explicações na resolução de situações matemáticas simples. Discutir e criticar explicações e justificações de outros interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.	O aluno • Comunica de forma pouco adequada e insegura. • Expressa oralmente e por escrito, ideias matemáticas sem precisão para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões. • Compreende com muitas dificuldades e não é capaz de construir explicações na resolução de situações matemáticas simples. • Não consegue discutir e criticar explicações e justificações de outros, interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

Domínios	Ponderação	Critérios de Avaliação	Descritores de Desempenho					Técnicas e instrumentos de recolha de dados (sugestões)
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito insuficiente	
GEOMETRIA	25%	Conhecimento	O aluno adquire plenamente os conhecimentos e aplica-os com facilidade em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando argumentos matemáticos adequados para justificar uma estratégia e enuncia uma generalização. Revela muito interesse e empenho, demonstrando sempre uma correta socialização, espírito crítico e de iniciativa. Consegue com muita facilidade: • Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. • Identificar e construir o transformado de uma dada figura através de isometrias (reflexão axial e rotação) e reconhecer simetrias de rotação e de reflexão em figuras, em	O aluno adquire os conhecimentos elementares a nível de conceitos e factos. Aplica-os em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando uma estratégia de resolução de situações problemáticas. Não revela dificuldade ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta grande interesse / empenhamento na vida escolar assim como uma socialização adequada. É capaz de: • Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. • Identificar e construir o transformado de uma dada figura através de isometrias (reflexão axial e rotação) e reconhecer simetrias de rotação e de reflexão em figuras, em contextos	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos e aplica-os em situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. O aluno concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Revela ainda falhas na aquisição. Manifesta sentido de responsabilidade, interesse e empenhamento. Apresenta um comportamento adequado à sala de aula. Consegue com algumas falhas • Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. • Identificar e construir o transformado de uma	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos, mas revela falhas na aquisição das aprendizagens elementares a nível de conceitos e factos. Tem dificuldade em resolver situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não interioriza atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Nem sempre consegue ou consegue com muita dificuldade • Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados.	Não se esforça por adquirir nem compreender os conhecimentos. Revela falhas extremas, ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não apresenta interesse pela interiorização de atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Não consegue • Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. • Identificar e construir o transformado de uma dada figura através de isometrias (reflexão axial e rotação) e reconhecer simetrias de rotação e de reflexão em figuras, em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos.	ANÁLISE DE CONTEÚDO - Registos de autoavaliação. - Registos do aluno. - Portefólio - Trabalhos Individuais/ Grupo. TESTAGEM - Questões de aula. - Testes. - Quizz OBSERVAÇÃO - Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualmente,

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

		contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. - Calcular perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. - Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de volumes de sólidos (prismas retos e cilindros) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. - Calcular perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. - Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de volumes de sólidos (prismas retos e cilindros) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	dada figura através de isometrias (reflexão axial e rotação) e reconhecer simetrias de rotação e de reflexão em figuras, em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. - Calcular perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. - Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de volumes de sólidos (prismas retos e cilindros) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	- Identificar e construir o transformado de uma dada figura através de isometrias (reflexão axial e rotação) e reconhecer simetrias de rotação e de reflexão em figuras, em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. - Calcular perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. - Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de volumes de sólidos (prismas retos e cilindros) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	- Calcular perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. - Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de volumes de sólidos (prismas retos e cilindros) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	ou em trabalho de pares. - Listas de verificação da realização de uma atividade/ tarefa proposta OUTROS
	Resolução de Problemas	- Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas usando ideias geométricas, em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliando a plausibilidade dos resultados. - Desenvolver a capacidade de visualização e construir explicações e	- Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliar a plausibilidade dos resultados. - Demonstrar confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a	- Selecionar e aplicar estratégias na resolução de problemas simples em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliar a plausibilidade dos resultados. - Demonstrar confiança nas suas capacidades e conhecimentos	- Selecionar e aplicar estratégias na resolução de problemas simples em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliar a plausibilidade dos resultados. - Demonstrar pouca confiança nas suas capacidades e	- O aluno não seleciona estratégias de resolução de problemas, não mobilizando dados fornecidos em problemas. - O aluno revela muitas dificuldades em acompanhar raciocínios, mesmo os mais elementares. - O aluno não é	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

			justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. • Ser persistente, autónomo e demonstrar à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	capacidade de analisar o próprio trabalho. • Mostrar persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho. • Mostrar ocasionalmente persistência, e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. • O aluno demonstra alguma autonomia, iniciativa e empenho.	conhecimentos matemáticos, e demonstra muitas dificuldades em analisar o próprio trabalho. • Mostrar pouca persistência, e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. O aluno demonstra pouca autonomia, iniciativa e empenho.	perseverante perante as dificuldades. O aluno não demonstra autonomia, iniciativa e empenho.	
		Comunicação	• Expressar oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Compreender e construir explicações e justificações na resolução de situações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. Discutir e criticar explicações e justificações de outros.	• Expressar oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Compreender e construir explicações e justificações na resolução de situações matemáticas, incluindo o recurso a exemplo. Discutir e criticar explicações e justificações de outros.	• Comunicar de forma adequada e segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais) • Expressar oralmente e por escrito, ideias matemáticas com alguma precisão, justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática. • Compreender e construir explicações e justificações na resolução de situações matemáticas simples. Discutir e criticar explicações e justificações de outros interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.	• Comunicar de forma adequada e pouco segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais) • Expressar oralmente e por escrito, ideias matemáticas com pouca precisão para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática. • Compreender e construir explicações na resolução de situações matemáticas simples. Discutir e criticar explicações e justificações de outros interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.	• Comunicar de forma pouco adequada e insegura. • Expressar oralmente e por escrito, ideias matemáticas sem precisão para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, • Compreender e construir explicações na resolução de situações matemáticas simples. Discutir e criticar explicações e justificações de outros nem sempre interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

Domínios	Ponderação	Critérios de Avaliação	Descritores de Desempenho					Técnicas e instrumentos de recolha de dados (sugestões)
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	
ÁLGEBRA	25%	Conhecimento	O aluno adquire plenamente os conhecimentos e aplica-os com facilidade em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando argumentos matemáticos adequados para justificar uma estratégia e enuncia uma generalização. Revela muito interesse e empenho, demonstrando sempre uma correta socialização, espírito crítico e de iniciativa. Consegue com muita facilidade - Usar as propriedades das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), as regras da potenciação e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis com números racionais não negativos. - Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser representadas por	O aluno adquire os conhecimentos elementares a nível de conceitos e factos. Aplica-os em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando uma estratégia de resolução de situações problemáticas. Não revela dificuldade ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta grande interesse / empenhamento na vida escolar assim como uma socialização adequada. É capaz de Usar as propriedades das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), as regras da potenciação e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis com números racionais não negativos. Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos e aplica-os em situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. O aluno concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Revela ainda falhas na aquisição. Manifesta sentido de responsabilidade, interesse e empenhamento. Apresenta um comportamento adequado à sala de aula Consegue com algumas falhas Usar as propriedades das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), as regras da potenciação e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis com números racionais não negativos. Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser representadas por uma	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos, mas revela falhas na aquisição das aprendizagens elementares a nível de conceitos e factos. Tem dificuldade em resolver situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não interioriza atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Nem sempre consegue ou consegue com muita dificuldade Usar as propriedades das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), as regras da potenciação e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis com números racionais não negativos. Usar expressões	Não consegue adquirir a grande maioria dos conhecimentos. Não se esforça por adquirir nem compreender os conhecimentos. Revela falhas extremas, ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não apresenta interesse pela interiorização de atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Não é capaz de Usar as propriedades das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), as regras da potenciação e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis com números racionais não negativos. Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser representadas por uma expressão numérica.	ANÁLISE DE CONTEÚDO - Registos de autoavaliação - Registos do aluno. - Portefólio - Trabalhos Individuais/ Grupo. TESTAGEM - Questões de aula. - Testes. - Quizz OBSERVAÇÃO - Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualme

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

			uma expressão numérica. - Determinar uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante. - Reconhecer os significados de razão e proporção e usá-las para resolver problemas. - Reconhecer situações de proporcionalidade direta num enunciado verbal ou numa tabela e indicar uma das constantes de proporcionalidade, explicando o seu significado dado o contexto.	situações que possam ser representadas por uma expressão numérica. - Determinar uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante. - Reconhecer os significados de razão e proporção e usá-las para resolver problemas. - Reconhecer situações de proporcionalidade direta num enunciado verbal ou numa tabela e indicar uma das constantes de proporcionalidade, explicando o seu significado dado o contexto	expressão numérica. - Determinar uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante. - Reconhecer os significados de razão e proporção e usá-las para resolver problemas. - Reconhecer situações de proporcionalidade direta num enunciado verbal ou numa tabela e indicar uma das constantes de proporcionalidade, explicando o seu significado dado o contexto	numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser representadas por uma expressão numérica. - Determinar uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante. - Reconhecer os significados de razão e proporção e usá-las para resolver problemas. - Reconhecer situações de proporcionalidade direta num enunciado verbal ou numa tabela e indicar uma das constantes de proporcionalidade, explicando o seu significado dado o contexto	- Determinar uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante. - Reconhecer os significados de razão e proporção e usá-las para resolver problemas. - Reconhecer situações de proporcionalidade direta num enunciado verbal ou numa tabela e indicar uma das constantes de proporcionalidade, explicando o seu significado dado o contexto	nte ou em trabalho de pares. - Listas de verificação da realização de uma atividade/ tarefa proposta OUTROS
		Resolução de Problemas	Conceber e aplicar com muita facilidade estratégias de resolução de problemas envolvendo regularidades, sequências ou proporcionalidade direta, em contextos	Conceber e aplicar estratégias de resolução de problemas envolvendo regularidades, sequências ou proporcionalidade direta, em contextos	- Revelar algumas falhas ao selecionar e aplicar estratégias de resolução de problemas envolvendo regularidades, sequências ou proporcionalidade direta, em contextos matemáticos. - Demonstrar confiança nas	Nem sempre consegue ou consegue com dificuldade selecionar e aplicar estratégias de resolução de problemas simples envolvendo regularidades, sequências ou proporcionalidade direta, em contextos	- O aluno não seleciona estratégias de resolução de problemas envolvendo regularidades, sequências ou proporcionalidade direta, não mobilizando dados fornecidos em problemas. - O aluno revela muitas	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

		matemáticos e não matemáticos. - Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. - Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	matemáticos e não matemáticos. - Demonstrar confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho. - Mostrar persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho. - Mostrar ocasionalmente persistência, e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. - O aluno demonstra alguma autonomia, iniciativa e empenho.	matemáticos - Demonstrar pouca confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e demonstra muitas dificuldades em analisar o próprio trabalho. - Mostrar pouca persistência, e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. - O aluno demonstra pouca autonomia, iniciativa e empenho.	dificuldades em acompanhar raciocínios, mesmo os mais elementares. - O aluno não é perseverante perante as dificuldades. - O aluno não demonstra autonomia, iniciativa e empenho.	
	Comunicação	- Expressar oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). - Compreender e construir explicações e justificações na resolução de situações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos.	- Expressar oralmente e por escrito ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). - Compreender e construir explicações e justificações na resolução de situações	- Comunicar de forma adequada e segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais) - Expressar oralmente e por escrito, ideias matemáticas com alguma precisão, justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática. - Compreender e construir explicações e justificações na resolução de situações matemáticas simples. Discutir e criticar explicações e justificações de outros	- Comunicar de forma adequada e pouco segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais) - Expressar oralmente e por escrito, ideias matemáticas com pouca precisão para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática. - Compreender e construir explicações na resolução de situações matemáticas simples.	- Comunicar de forma pouco adequada e insegura. - Expressar oralmente e por escrito, ideias matemáticas sem precisão para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, - Compreender e construir explicações na resolução de situações matemáticas simples. Discutir e criticar explicações e justificações de outros nem sempre interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

			Discutir e criticar explicações e justificações de outros.	matemáticas, incluindo o recurso a exemplo. Discutir e criticar explicações e justificações de outros.	interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.	Discutir e criticar explicações e justificações de outros interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.		
Domínios	Ponderação	Critérios de Avaliação	Descritores de Desempenho					Técnicas e instrumentos de recolha de dados (sugestões)
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	
O T D	25%	Conhecim ento	O aluno adquire plenamente os conhecimentos e aplica-os com facilidade em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando argumentos matemáticos adequados para justificar uma estratégia e enuncia uma generalização. Revela muito interesse e empenho, demonstrando sempre uma correta socialização, espírito crítico e de iniciativa.	O aluno adquire os conhecimentos elementares a nível de conceitos e factos. Aplica-os em novas situações, relacionando conhecimentos e apresentando uma estratégia de resolução de situações problemáticas. Não revela dificuldade ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta grande interesse / empenhamento na vida escolar assim como uma socialização adequada.	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos e aplica-os em situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. O aluno concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Revela ainda falhas na aquisição. Manifesta sentido de responsabilidade, interesse e empenhamento. Apresenta um comportamento adequado à sala de aula.	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos, mas revela falhas na aquisição das aprendizagens elementares a nível de conceitos e factos. Tem dificuldade em resolver situações idênticas às trabalhadas em sala de aula. Não concebe estratégias para a resolução de situações problemáticas simples. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não interioriza atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização.	Não se esforça por adquirir nem compreender os conhecimentos. Revela falhas extremas, ao nível da compreensão, aplicação, análise e autonomia. Manifesta desinteresse pela aprendizagem. Não apresenta interesse pela interiorização de atitudes e valores fundamentais a uma correta socialização. Não consegue	ANÁLISE DE CONTEÚDO - Registos de autoavaliação . - Registos do aluno. - Portefólio - Trabalhos Individuais/ Grupo. TESTAGEM - Questões de aula. - Testes.
			Consegue com muita facilidade: - Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa, quantitativa discreta e contínua. - Recolher, organizar e representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos	É capaz de: - Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa, quantitativa discreta e contínua. - Recolher, organizar e	Consegue com algumas falhas - Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa, quantitativa discreta e contínua. - Recolher, organizar e representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e	Nem sempre consegue ou consegue com muita dificuldade Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa, quantitativa discreta e contínua.	- Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa, quantitativa discreta e contínua. - Recolher, organizar e representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras, de linhas e circulares, e interpretar a informação representada. - Realizar tarefas de natureza	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

			de barras, de linhas e circulares, e interpretar a informação representada. Realizar tarefas de natureza diversificada (projetos, explorações, investigações, resolução de problemas, exercícios, jogos). Utilizar aplicações interativas, programas computacionais específicos e calculadora na organização e tratamento de dados.	representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras, de linhas e circulares, e interpretar a informação representada. Realizar tarefas de natureza diversificada (projetos, explorações, investigações, resolução de problemas, exercícios, jogos).	relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras, de linhas e circulares, e interpretar a informação representada. Realizar tarefas de natureza diversificada (projetos, explorações, investigações, resolução de problemas, exercícios, jogos).	- Recolher, organizar e representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras, de linhas e circulares, e interpretar a informação representada. - Realizar tarefas de natureza diversificada (projetos, explorações, investigações, resolução de problemas, exercícios, jogos).	diversificada (projetos, explorações, investigações, resolução de problemas, exercícios, jogos).	-Quizz OBSERVAÇÃO - Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualmente,
	Resolução de Problemas	Tem muita facilidade em resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística (média, moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões. - Utilizar aplicações interativas, programas computacionais específicos e calculadora na organização e tratamento de dados. - Resolver problemas em que se recorra a medidas estatísticas para interpretar e comparar resultados, analisar estratégias	Resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística (média, moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões. - Utilizar aplicações interativas, programas computacionais específicos e calculadora na organização e tratamento de dados. - Resolver problemas em que se recorra a medidas estatísticas para interpretar e	Revela algumas falhas ao resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística (média, moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões. - Utilizar programas computacionais e calculadora na organização e tratamento de dados. - Resolver problemas simples em que se recorra a medidas estatísticas para interpretar e comparar resultados, analisar	Nem sempre consegue ou consegue com dificuldade - Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística (média, moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões. - Utilizar programas computacionais e calculadora na organização e tratamento de dados. - Resolver problemas simples em que se recorra a medidas estatísticas para	Não é capaz de - Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística (média, moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões. - Utilizar programas computacionais e calculadora na organização e tratamento de dados. - Resolver problemas simples em que se recorra a medidas estatísticas para interpretar e comparar resultados, analisar estratégias variadas de resolução, e apreciar os resultados obtidos. - Desenvolver persistência, autonomia e à vontade em lidar com situações que		

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

		variadas de resolução, e apreciar os resultados obtidos. Desenvolver persistência, autonomia e à vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	comparar resultados, analisar estratégias variadas de resolução, e apreciar os resultados obtidos. Desenvolver persistência, autonomia e à vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática.	estratégias variadas de resolução, e apreciar os resultados obtidos. - Desenvolver persistência, autonomia e à vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática.	interpretar e comparar resultados, analisar estratégias variadas de resolução, e apreciar os resultados obtidos. Desenvolver persistência, autonomia e à vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática.	envolvam a Matemática.	
	Comunicação	Tem muita facilidade em - Comunicar de forma adequada com precisão e rigor, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais), para descrever e explicar representações dos dados e as interpretações realizadas, raciocínios, procedimentos e conclusões, discutindo e criticando explicações e justificações de outros. - Interpretar e criticar informação estatística divulgada pelos media. - Compreender e construir explicações e justificações na resolução de situações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua	É capaz de - Comunicar de forma adequada com precisão e rigor, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais), para descrever e explicar representações dos dados e as interpretações realizadas, raciocínios, procedimentos e conclusões, discutindo e criticando explicações e justificações de outros. - Interpretar e criticar informação estatística divulgada pelos media. - Compreender e construir explicações e justificações na resolução de situações matemáticas, incluindo o recurso a	Revela algumas falhas - Comunicar de forma adequada e segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais) - Expressar oralmente e por escrito, ideias matemáticas com alguma precisão, justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática. - Compreender e construir explicações e justificações na resolução de situações matemáticas simples. - Interpretar e criticar informação estatística. Discutir e criticar explicações e justificações de outros interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.	Nem sempre consegue ou consegue com dificuldade - Comunicar de forma adequada e pouco segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais) - Expressar oralmente e por escrito, ideias matemáticas com pouca precisão para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática. - Compreender e construir explicações na resolução de situações matemáticas simples. - Interpretar e criticar informação estatística. Discutir e criticar explicações e justificações de outros interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.	- O aluno comunica de forma pouco adequada e insegura. - Exprime oralmente e por escrito, ideias matemáticas sem precisão para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, Não é capaz de: - Compreender e construir explicações na resolução de situações matemáticas simples. - Interpretar e criticar informação estatística sem rigor. - Discutir e criticar explicações e justificações de outros nem sempre interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA 6ºANO 2025-2026
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

			aprendizagem.	exemplos e contraexemplos. Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.				
--	--	--	---------------	--	--	--	--	--

CRITÉRIOS COMUNS	DESCRIPTORIOS DE DESEMPENHO				
	5 - Desempenho muito bom	4- Bom desempenho	3- Desempenho suficiente	2- Desempenho insuficiente	1- Desempenho muito insuficiente
Conhecimento	O aluno adquire plenamente os conhecimentos definidos nas AE. O aluno aplica plenamente os conhecimentos definidos nas AE.	Descritores de desempenho intercalares	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos definidos nas AE. O aluno aplica uma parte dos conhecimentos definidos nas AE.	Descritores de desempenho intercalares	O aluno não adquire os conhecimentos definidos nas AE. O aluno não aplica os conhecimentos definidos nas AE.
Comunicação	O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma muito adequada e segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais), de acordo com os objetivos definidos, evidenciando criatividade, capacidade de argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista, ganhando novas formas de estar, olhar e participar na sociedade. interagindo sempre com tolerância, empatia e responsabilidade.		O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma adequada e segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais), de acordo com os objetivos definidos. interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.		O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma pouco adequada e insegura, utilizando com dificuldade múltiplas ferramentas (analógicas e digitais). Nem sempre interage com tolerância, empatia e responsabilidade
Resolução de problemas	O aluno seleciona estratégias de resolução de problemas mobilizando adequadamente os dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno mobiliza com muita facilidade raciocínios, usando as estratégias de resolução de problemas mais adequadas, demonstrando a capacidade de encontrar respostas para uma nova situação, com vista à tomada de decisão e à eventual formulação de novas questões. O aluno é sempre perseverante perante as dificuldades. O aluno demonstra muita autonomia, iniciativa e empenho.		O aluno seleciona estratégias de resolução de problemas mobilizando ocasionalmente dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno consegue acompanhar raciocínios, escolhendo estratégias de resolução de problemas aceitáveis. O aluno é ocasionalmente perseverante perante as dificuldades. O aluno demonstra alguma autonomia, iniciativa e empenho.		O aluno não seleciona estratégias de resolução de problemas, não mobilizando dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno revela muitas dificuldades em acompanhar raciocínios, mesmo os mais elementares. O aluno não é perseverante perante as dificuldades. O aluno não demonstra autonomia, iniciativa e empenho.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO Matemática I 7.º ANO | 2025/2026

			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito Insuficiente	Técnicas e instrumentos de recolha de dados (sugestões)
NÚMEROS E OPERAÇÕES	30%	Conhecimento	• Reconhece sempre números inteiros e racionais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica com expoente natural, em contextos matemáticos e não matemáticos. • Compara sempre números inteiros e racionais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real. • Calcula, sempre, com e sem calculadora, com números inteiros (multiplicação, divisão e potenciação de expoente natural) e racionais (adição, subtração, multiplicação e divisão) recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações, avalia os efeitos das operações e fazer estimativas plausíveis. • Identifica, sempre, a raiz quadrada de quadrados perfeitos e relaciona potências e raízes nestes casos.	• Reconhece números inteiros e racionais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica com expoente natural, em contextos matemáticos e não matemáticos. • Compara números inteiros e racionais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real. • Calcula com e sem calculadora, com números inteiros (multiplicação, divisão e potenciação de expoente natural) e racionais (adição, subtração, multiplicação e divisão) recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações, avalia os efeitos das operações e fazer estimativas plausíveis. • Identifica a raiz quadrada de quadrados perfeitos e relaciona potências e raízes nestes casos.	• Reconhece, com dificuldade, números inteiros e racionais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica com expoente natural, em contextos matemáticos e não matemáticos. • Compara, com dificuldade, números inteiros e racionais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real. • Calcula, com dificuldade, com e sem calculadora, com números inteiros (multiplicação, divisão e potenciação de expoente natural) e racionais (adição, subtração, multiplicação e divisão) recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações, avalia os efeitos das operações e fazer estimativas plausíveis. • Identifica a raiz quadrada de quadrados perfeitos e relaciona potências e raízes nestes casos.	• Reconhece com muita dificuldade números inteiros e racionais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica com expoente natural, em contextos matemáticos e não matemáticos. • Compara, com muita dificuldade, números inteiros e racionais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real. • Nem sempre calcula com e sem calculadora, com números inteiros (multiplicação, divisão e potenciação de expoente natural) e racionais (adição, subtração, multiplicação e divisão) recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações. • Não Identifica a raiz quadrada de quadrados perfeitos e não relaciona potências e raízes nestes casos.	• Não reconhece números inteiros e racionais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica com expoente natural, em contextos matemáticos e não matemáticos. • Não compara números inteiros e racionais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real. • Não calcula com e sem calculadora, com números inteiros (multiplicação, divisão e potenciação de expoente natural) e racionais (adição, subtração, multiplicação e divisão). • Não identifica a raiz quadrada de quadrados perfeitos e não relaciona potências e raízes nestes casos.	ANÁLISE DE CONTEÚDO - Diário de aprendizagem - Registos de autoavaliação - Portefólio digital

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO Matemática | 7.º ANO | 2025/2026

			Resolução de problemas • É sempre capaz de resolver problemas, em situações de maior complexidade e que convocam a mobilização das novas aprendizagens no domínio dos números, aprofundando a análise de estratégias e dos resultados obtidos, e formulando problemas em contextos variados. • Resolve sempre problemas com números racionais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. • Resolve sempre problemas com números racionais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia e avaliando a plausibilidade dos resultados. • Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. • Cumpre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. • É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. • Revela persistência, responsabilidade e autonomia. • O trabalho final é rigoroso e criativo.	• É capaz de resolver problemas, em situações de complexidade e que convocam a mobilização das novas aprendizagens no domínio dos números, aprofundando a análise de estratégias e dos resultados obtidos, e formulando problemas em contextos variados. • Resolve quase sempre problemas com números racionais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. • Resolve quase sempre problemas com números racionais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia e avaliando a plausibilidade dos resultados. • Desenvolve quase sempre a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. • Cumpre quase sempre as instruções das tarefas, apresenta uma planificação, quer na conceção, quer na execução da tarefa. • Revela persistência, responsabilidade e autonomia. • O trabalho final é rigoroso e criativo.	• Nem sempre é capaz de resolver problemas, em situações de maior complexidade e que convocam a mobilização das novas aprendizagens no domínio dos números, aprofundando a análise de estratégias e dos resultados obtidos, e formulando problemas em contextos variados. • Nem sempre resolve problemas com números racionais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. • Nem sempre resolve problemas com números racionais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia e avaliando a plausibilidade dos resultados. • Nem sempre desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. • Nem sempre cumpre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação, quer na conceção, quer na execução da tarefa. • Revela alguma persistência, responsabilidade e autonomia. • O trabalho final não é rigoroso e é pouco criativo.	• Revela dificuldade em situações de aplicação dos conceitos. • Em muitas tarefas, nem sempre cumpre as instruções. • Não apresenta qualquer/ou com muitas falhas plano de execução e não é capaz de identificar os aspetos menos conseguidos. • Revela muito pouca persistência, responsabilidade e autonomia. • O trabalho final não apresenta todos os itens pedidos e apresenta incorreções, não tendo corrigido e alterando o trabalho de acordo com o feedback recebido do professor.	Não é capaz de resolver problemas. Não apresenta nenhuma tarefa.	TESTAGEM - Questões de aula - Testes OBSERVAÇÃO - Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualment e, a pares e em grupo - Listas de verificação da realização de uma atividade/ tarefa proposta OUTROS
--	--	--	---	---	--	---	---	--

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO Matemática I 7.º ANO | 2025/2026

		Comunicação	• Exprime oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	• Exprime quase sempre, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolve, quase sempre confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Nem sempre utiliza corretamente, os conceitos e vocabulário. Utiliza, algumas vezes, linguagens e suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	Difícilmente se apropria dos conceitos e vocabulário pelo que, não os utiliza corretamente. Utiliza, raramente/nunca linguagens e suportes diversos nomeadamente os suportes de comunicação proporcionados pelas tecnologias de informação na transmissão e divulgação do conhecimento.	Não é capaz de comunicar com linguagem matemática, oralmente e por escrito.	
--	--	-------------	---	--	---	---	--	--

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO Matemática | 7.º ANO | 2025/2026

GEOMETRIA	30%	Conhecimento	• Analisa, com facilidade, polígonos, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classificá-los de acordo com essas propriedades. • Constrói, com facilidade, quadriláteros a partir de condições dadas e recorrendo a instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital. • Reconhece, com facilidade, o significado de fórmulas para o cálculo de áreas de polígonos (polígonos regulares e trapézios) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Identifica e representa, com facilidade, semelhanças de figuras no plano, usando material e instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital, e utilizá-las em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos, incluindo o seu efeito em comprimentos e áreas. • Utiliza, com facilidade, os critérios de igualdade e de semelhança de triângulos na sua construção e na resolução de problemas, em contextos matemáticos e não matemáticos.	• Analisa polígonos, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classificá-los de acordo com essas propriedades. • Constrói quadriláteros a partir de condições dadas e recorrendo a instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital. • Reconhece, o significado de fórmulas para o cálculo de áreas de polígonos (polígonos regulares e trapézios) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Identifica e representa semelhanças de figuras no plano, usando material e instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital, e utilizá-las em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos, incluindo o seu efeito em comprimentos e áreas. • Utiliza os critérios de igualdade e de semelhança de triângulos na sua construção e na resolução de problemas, em contextos matemáticos e não matemáticos.	• Analisa, com dificuldade, polígonos, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classificá-los de acordo com essas propriedades. • Constrói quadriláteros, com dificuldade, a partir de condições dadas e recorrendo a instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital. • Reconhece, com dificuldade, o significado de fórmulas para o cálculo de áreas de polígonos (polígonos regulares e trapézios) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Identifica e representa, com dificuldade, semelhanças de figuras no plano, usando material e instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital, e utilizá-las em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos, incluindo o seu efeito em comprimentos e áreas. • Utiliza, com dificuldade, os critérios de igualdade e de semelhança de triângulos na sua construção e na	• Raramente analisa polígonos, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classificá-los de acordo com essas propriedades. • Raramente constrói quadriláteros a partir de condições dadas e recorrendo a instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital. • Raramente reconhece, o significado de fórmulas para o cálculo de áreas de polígonos (polígonos regulares e trapézios) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. • Raramente identifica e representa semelhanças de figuras no plano, usando material e instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital, e utilizá-las em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos, incluindo o seu efeito em comprimentos e áreas. • Raramente utiliza os critérios de igualdade e de semelhança de triângulos na sua construção e na resolução de problemas, em contextos matemáticos e não matemáticos.	• Não analisa polígonos, identificando propriedades relativas a essas figuras, e não os classifica de acordo com essas propriedades. • Não constrói quadriláteros a partir de condições dadas recorrendo a instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital. • Não reconhece, o significado de fórmulas para o cálculo de áreas de polígonos (polígonos regulares e trapézios). • Não identifica e não representa semelhanças de figuras no plano. • Não utiliza os critérios de igualdade e de semelhança de triângulos na sua construção e na resolução de problemas, em contextos matemáticos e não matemáticos.	
-----------	-----	--------------	---	---	--	---	---	--

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO Matemática I 7.º ANO | 2025/2026

					resolução de problemas, em contextos matemáticos e não matemáticos.			
		Resolução de Problemas	Resolve com facilidade problemas usando ideias geométricas em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados.	Resolve problemas usando ideias geométricas em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados.	Nem sempre resolve problemas usando ideias geométricas em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados.	Raramente resolve problemas usando ideias geométricas em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados.	Nunca resolve problemas usando ideias geométricas em contextos matemáticos e não matemáticos.	

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO Matemática | 7.º ANO | 2025/2026

			Comunicação	• Exprime com facilidade, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da geometria e da matemática em geral (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e áreas da atividade humana e social. • Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	• Exprime oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da geometria e da matemática em geral (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e áreas da atividade humana e social. • Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	• Exprime, com dificuldade, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da geometria e da matemática em geral (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolve, com dificuldade, interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e áreas da atividade humana e social. • Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve pouca persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	• Raramente exprime oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da geometria e da matemática em geral (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Raramente desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e áreas da atividade humana e social. • Não desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Não desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	• Não exprime oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da geometria e da matemática em geral (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Não desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e áreas da atividade humana e social. • Não desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Não desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	
--	--	--	-------------	---	---	---	---	---	--

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO Matemática | 7.º ANO | 2025/2026

Álgebra	30%	Conhecimento	- Reconhece regularidades e determina uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que a representa. - Reconhece, interpreta e resolve equações do 1.º grau a uma incógnita (sem denominadores) e usá-las para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos. - Reconhece uma função em diversas representações, e interpretá-la como relação entre variáveis e como correspondência unívoca entre dois conjuntos, e usar funções para representa e analisa situações, em contextos matemáticos e não matemáticos. - Representa e interpreta graficamente uma função linear e relacionar a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente.	- Reconhece regularidades e determina uma lei de formação de uma sequência numérica e uma expressão algébrica que a representa. - Reconhece, interpreta e resolve equações do 1.º grau a uma incógnita (sem denominadores) e usá-las para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos. - Reconhece uma função em diversas representações, e interpretá-la como relação entre variáveis e como correspondência unívoca entre dois conjuntos, e usar funções para representa e analisa situações, em contextos matemáticos e não matemáticos. - Representa e interpreta graficamente uma função linear e relacionar a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente.	- Reconhece, com dificuldade, regularidades e determina uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que a representa. - Reconhece, interpreta e resolve, com dificuldade, equações do 1.º grau a uma incógnita (sem denominadores) e usá-las para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos. - Reconhece, com dificuldade, uma função em diversas representações, e interpretá-la como relação entre variáveis e como correspondência unívoca entre dois conjuntos, e usar funções para representa e analisa situações, em contextos matemáticos e não matemáticos. - Representa e interpreta, com dificuldade, graficamente uma função linear e relacionar a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente.	- Raramente reconhece regularidades e determina uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que a representa. - Raramente reconhece, interpreta e resolve equações do 1.º grau a uma incógnita (sem denominadores) e usá-las para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos. - Raramente reconhece uma função em diversas representações, e interpretá-la como relação entre variáveis e como correspondência unívoca entre dois conjuntos, e usar funções para representa e analisa situações, em contextos matemáticos e não matemáticos. - Raramente representa e interpreta graficamente uma função linear e relacionar a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente.	- Não reconhece regularidades e determina uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que a representa. - Não reconhece, interpreta e resolve equações do 1.º grau a uma incógnita (sem denominadores) e usá-las para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos. - Não reconhece uma função em diversas representações, e interpretá-la como relação entre variáveis e como correspondência unívoca entre dois conjuntos, e usar funções para representa e analisa situações, em contextos matemáticos e não matemáticos. - Não representa e interpreta graficamente uma função linear e relacionar a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente.	ANÁLISE DE CONTEÚDO - Diário de aprendizagem - Registos de autoavaliação - Portefólio TESTAGEM - Questões de aula - Testes OBSERVAÇÃO OUTROS
---------	-----	--------------	---	---	---	---	---	---

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO Matemática | 7.º ANO | 2025/2026

			Comunicação	• Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. • Exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolve total interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolve total confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve muita persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	• Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. • Exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	• Desenvolve, com dificuldade, a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. • Exprime, com dificuldade oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Nem sempre, desenvolve, interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Nem sempre desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Nem sempre desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	• Raramente desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. • Raramente, exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Não desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Não desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	• Não desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. • Não exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Não desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Não desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Não desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	
--	--	--	--------------------	---	---	--	--	---	--

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO Matemática I 7.º ANO | 2025/2026

		Resolução de problemas	Resolve, com facilidade, problemas utilizando equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados.	Resolve problemas utilizando equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados.	Resolve, com dificuldade, problemas utilizando equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados.	Raramente resolve problemas utilizando equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados.	Não resolve problemas utilizando equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos.	
--	--	------------------------	---	--	--	--	--	--

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO Matemática I 7.º ANO | 2025/2026

Organização e tratamentos de dados	10%	Conhecimento	• Interpreta e produz informação estatística e utilizá-la para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas. • Recolhe, organiza e representa dados recorrendo a diferentes representações e interpretar a informação representada. • Analisa e interpreta informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (mediana, média, moda) e reconhece o seu significado no contexto de uma dada situação. • Planeia e realiza estudos estatísticos que incluam a comparação de dois ou mais conjuntos de dados, identificando as suas semelhanças e diferenças.	• Interpreta e produz informação estatística e utilizá-la para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas. • Recolhe, organiza e representa dados recorrendo a diferentes representações e interpretar a informação representada. • Analisa e interpreta informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (mediana, média, moda) e reconhece o seu significado no contexto de uma dada situação. • Planeia e realiza estudos estatísticos que incluam a comparação de dois ou mais conjuntos de dados, identificando as suas semelhanças e diferenças.	• Interpreta, com dificuldade, e produz informação estatística e utilizá-la para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas. • Recolhe, organiza e representa, com dificuldade, dados recorrendo a diferentes representações e interpretar a informação representada. • Analisa e interpreta, com dificuldade, informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (mediana, média, moda) e reconhece o seu significado no contexto de uma dada situação. • Planeia e realiza, com dificuldade, estudos estatísticos que incluam a comparação de dois ou mais conjuntos de dados, identificando as suas semelhanças e diferenças.	• Raramente interpreta e produz informação estatística e utilizá-la para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas. • Raramente recolhe, organiza e representa dados recorrendo a diferentes representações e interpretar a informação representada. • Raramente analisa e interpreta informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (mediana, média, moda) e reconhece o seu significado no contexto de uma dada situação. • Raramente planeia e realiza estudos estatísticos que incluam a comparação de dois ou mais conjuntos de dados, identificando as suas semelhanças e diferenças.	• Não interpreta e produz informação estatística e utilizá-la para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas. • Não recolhe, organiza e representa dados recorrendo a diferentes representações e interpretar a informação representada. • Não analisa nem interpreta informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (mediana, média, moda) e reconhece o seu significado no contexto de uma dada situação. • Não planeia nem realiza estudos estatísticos que incluam a comparação de dois ou mais conjuntos de dados, identificando as suas semelhanças e diferenças.	
------------------------------------	-----	--------------	---	---	---	---	---	--

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO Matemática I 7.º ANO | 2025/2026

		Resolução de problemas				
		Comunicação				
		- Resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística para os interpretar e tomar decisões. - Desenvolve a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos.	- Resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística para os interpretar e tomar decisões. - Desenvolve a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos.	- Resolve, com dificuldade, problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística para os interpretar e tomar decisões. - Desenvolve, com dificuldade, a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos.	- Raramente resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística para os interpretar e tomar decisões. - Raramente desenvolve a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos.	- Não resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística para os interpretar e tomar decisões. - Não desenvolve a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos.
		- Exprime oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística (convenções, notações, terminologia e simbologia). - Desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. - Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	- Exprime oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística (convenções, notações, terminologia e simbologia). - Desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. - Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	- Exprime, com dificuldade, oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística (convenções, notações, terminologia e simbologia). - Desenvolve, com dificuldade, interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. - Desenvolve, com dificuldade, confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	- Raramente exprime oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística (convenções, notações, terminologia e simbologia). - Raramente desenvolve interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. - Raramente desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	- Não exprime oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística (convenções, notações, terminologia e simbologia). - Não desenvolve interesse pela Matemática.

CRITÉRIOS COMUNS	DESCRITORES DE DESEMPENHO				
	5 - Desempenho muito bom	4- Bom desempenho	3- Desempenho suficiente	2- Desempenho insuficiente	1- Desempenho muito insuficiente
Conhecimento	O aluno adquire plenamente os conhecimentos definidos nas AE. O aluno aplica plenamente os conhecimentos definidos nas AE.	Descritores de desempenho intercalares	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos definidos nas AE. O aluno aplica uma parte dos conhecimentos definidos nas AE.	Descritores de desempenho intercalares	O aluno não adquire os conhecimentos definidos nas AE. O aluno não aplica os conhecimentos definidos nas AE.
Comunicação	O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma muito adequada e segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais), de acordo com os objetivos definidos, evidenciando criatividade, capacidade de argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista, ganhando novas formas de estar, olhar e participar na sociedade. interagindo sempre com tolerância, empatia e responsabilidade.		O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma adequada e segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais), de acordo com os objetivos definidos. interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.		O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma pouco adequada e insegura, utilizando com dificuldade múltiplas ferramentas (analógicas e digitais).nem sempre interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade
Resolução de problemas	O aluno seleciona estratégias de resolução de problemas mobilizando adequadamente os dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno mobiliza com muita facilidade raciocínios, usando as estratégias de resolução de problemas mais adequadas, demonstrando a capacidade de encontrar respostas para uma nova situação, com vista à tomada de decisão e à eventual formulação de novas questões. O aluno é sempre perseverante perante as dificuldades. O aluno demonstra muita autonomia, iniciativa e empenho.		O aluno seleciona estratégias de resolução de problemas mobilizando ocasionalmente dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno consegue acompanhar raciocínios, escolhendo estratégias de resolução de problemas aceitáveis. O aluno é ocasionalmente perseverante perante as dificuldades. O aluno demonstra alguma autonomia, iniciativa e empenho.		O aluno não seleciona estratégias de resolução de problemas, não mobilizando dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno revela muitas dificuldades em acompanhar raciocínios, mesmo os mais elementares. O aluno não é perseverante perante as dificuldades. O aluno não demonstra autonomia, iniciativa e empenho.

Domínios	Ponderação	Critérios de Avaliação	Descritores de Desempenho					Técnicas e instrumentos de recolha de dados (sugestões)
			Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito insuficiente	
NÚMEROS E OPERAÇÕES	20%	Conhecimentos	Reconhece, com facilidade, os números reais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica, em contextos matemáticos e não matemáticos. Compara, com facilidade, números reais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real. Calcula, com facilidade, com e sem calculadora, com números reais recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações, avalia os efeitos das operações e faz estimativas plausíveis. Reconhece, com facilidade, que as propriedades das operações em $\mathbb{Q}$ se mantêm em $\mathbb{R}$, e utiliza-as em situações que envolvem cálculo.	Reconhece os números reais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica, em contextos matemáticos e não matemáticos. Compara números reais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real. Calcula, com e sem calculadora, com números reais recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações, avalia os efeitos das operações e faz estimativas plausíveis. Reconhece que as propriedades das operações em $\mathbb{Q}$ se mantêm em $\mathbb{R}$, e utiliza-as em situações que envolvem cálculo.	Reconhece, com dificuldade, os números reais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica, em contextos matemáticos e não matemáticos. Compara, com dificuldade, números reais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real. Calcula, com e sem calculadora, com números reais recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações, avalia os efeitos das operações e faz estimativas plausíveis. Reconhece, com dificuldade, que as propriedades das operações em $\mathbb{Q}$ se mantêm em $\mathbb{R}$, e utiliza-as em situações que envolvem cálculo.	Raramente, reconhece, os números reais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica, em contextos matemáticos e não matemáticos. Compara, com muito dificuldade, números reais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real. Calcula, raramente, com e sem calculadora, com números reais recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações, avalia os efeitos das operações e faz estimativas plausíveis. Reconhece, raramente, que as propriedades das operações em $\mathbb{Q}$ se mantêm em $\mathbb{R}$, e utilizá-las em situações que envolvem cálculo.	Não reconhece os números reais nas suas diferentes representações Não compara números reais, em contextos diversos. Não calcula, com e sem calculadora, números reais recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações. Não reconhece as propriedades das operações em $\mathbb{Q}$.	ANÁLISE DE CONTEÚDO - Diário de aprendizagem - Registos de autoavaliação - Portefólio digital TESTAGEM - Questões de aula - Testes OBSERVAÇÃO



		Resolução de problemas	É sempre capaz de resolver problemas, em situações de maior complexidade e que envolvam a mobilização das novas aprendizagens no domínio dos números, aprofundando a análise de estratégias e dos resultados obtidos, e formulando problemas em contextos variados. Resolve sempre problemas com números reais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Cumprir corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. Revela persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final é rigoroso e criativo.	É capaz de resolver problemas, em situações de maior complexidade e que envolvam a mobilização das novas aprendizagens no domínio dos números, aprofundando a análise de estratégias e dos resultados obtidos, e formulando problemas em contextos variados. Resolve sempre problemas com números reais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Cumprir corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. Revela persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final é rigoroso e criativo.	Nem sempre é capaz de resolver problemas, em situações de maior complexidade e que envolvam a mobilização das novas aprendizagens no domínio dos números. Nem sempre resolve problemas com números reais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Nem sempre desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Nem sempre cumpre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação, quer na conceção, quer na execução da tarefa. Revela alguma persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final não é rigoroso e é pouco criativo.	Revela dificuldade em situações de aplicação dos conceitos. Em muitas tarefas, nem sempre cumpre as instruções. Revela muito pouca persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final não apresenta todos os itens pedidos e apresenta incorreções, não tendo corrigido e alterando o trabalho de acordo com o feedback recebido do professor.	Não é capaz de resolver problemas. Não apresenta nenhuma tarefa	- Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualmente, a pares e em grupo - Listas de verificação da realização de uma atividade/tarefa proposta OUTROS
--	--	-------------------------------	---	--	--	--	---	--



		Comunicação	Exprime-se oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Desenvolve persistência, autonomia e vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Exprime-se quase sempre, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve, quase sempre confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Exprime-se com dificuldade, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve algum interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Nem sempre desenvolve, confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Apresenta pouca persistência, autonomia à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Não se exprime oralmente e por escrito, ideias matemáticas, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões. Não apresenta interesse pela Matemática e nem valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Não desenvolve, confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Não apresenta persistência, nem autonomia nem vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Não se exprime oralmente e por escrito, ideias matemáticas. Não apresenta interesse pela Matemática. Não desenvolve, confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos nem a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Não apresenta persistência, nem autonomia nem vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	
--	--	--------------------	--	--	--	---	--	--



GEOMETRIA	35%	Conhecimento					ANÁLISE DE CONTEÚDO
			Reconhece, com facilidade, o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos, incluindo a esfera, e usa-as na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	Reconhece, com facilidade, as razões trigonométricas de um ângulo agudo (seno, cosseno e tangente) como razões entre as medidas de lados de um triângulo retângulo e estabelece relações entre essas razões ($\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$, $\tan \alpha = \sin \alpha / \cos \alpha$).	Analisa, com facilidade, figuras geométricas planas e tridimensionais, incluindo a circunferência, o círculo e a esfera, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classifica-as de acordo com essas propriedades.	Identifica e constrói, com facilidade, lugares geométricos (circunferência, círculo, mediatriz e bissetriz) e utiliza-os na resolução de problemas geométricos.	Relaciona, com facilidade, a amplitude de um ângulo ao centro e de um ângulo inscrito numa circunferência com as dos arcos correspondentes e utiliza essas relações na resolução de problemas
			Reconhece o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos, incluindo a esfera, e usa-as na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	Reconhece as razões trigonométricas de um ângulo agudo (seno, cosseno e tangente) como razões entre as medidas de lados de um triângulo retângulo e estabelece relações entre essas razões ($\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$, $\tan \alpha = \sin \alpha / \cos \alpha$).	Analisa figuras geométricas planas e tridimensionais, incluindo a circunferência, o círculo e a esfera, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classifica-as de acordo com essas propriedades.	Identifica e constrói lugares geométricos (circunferência, círculo, mediatriz e bissetriz) e utiliza-os na resolução de problemas geométricos.	Relaciona a amplitude de um ângulo ao centro e de um ângulo inscrito numa circunferência com as dos arcos correspondentes e utiliza essas relações na resolução
			Reconhece, com dificuldade, o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos, incluindo a esfera, e por vezes usa-as na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	Reconhece, as razões trigonométricas de um ângulo agudo (seno, cosseno e tangente) como razões entre as medidas de lados de um triângulo retângulo e estabelece, com dificuldade, relações entre essas razões ($\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$, $\tan \alpha = \sin \alpha / \cos \alpha$).	Analisa, com dificuldade, figuras geométricas planas e tridimensionais, incluindo a circunferência, o círculo e a esfera, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classifica-as de acordo com essas propriedades.	Identifica e constrói, com dificuldade, lugares geométricos (circunferência, círculo, mediatriz e bissetriz) e utiliza-os na resolução de problemas geométricos.	Relaciona, com dificuldade, a amplitude de um ângulo ao centro e de um ângulo inscrito numa
			Raramente reconhece o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos, incluindo a esfera.	Raramente reconhece as razões trigonométricas de um ângulo agudo (seno, cosseno e tangente) como razões entre as medidas de lados de um triângulo retângulo e não estabelece relações entre essas razões ($\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$, $\tan \alpha = \sin \alpha / \cos \alpha$).	Raramente analisa figuras geométricas planas e tridimensionais, incluindo a circunferência, o círculo e a esfera, não identificando propriedades relativas a essas figuras.	Raramente identifica e constrói lugares geométricos (circunferência, círculo, mediatriz e bissetriz).	Raramente relaciona a amplitude de um ângulo ao centro e de um ângulo inscrito numa circunferência com as dos arcos correspondentes e não utiliza essas relações na resolução de problemas em
			Não reconhece o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos, incluindo a esfera.	Não reconhece as razões trigonométricas de um ângulo agudo (seno, cosseno e tangente).	Não analisa figuras geométricas planas e tridimensionais, incluindo a circunferência, o círculo e a esfera, não identificando propriedades relativas a essas figuras.	Não identifica e não constrói lugares geométricos (circunferência, círculo, mediatriz e bissetriz).	Não relaciona a amplitude de um ângulo ao centro e de um ângulo inscrito numa circunferência com as dos arcos correspondentes.
							OBSERVAÇÃO - Diário de aprendizagem - Registos de autoavaliação - Portefólio digital TESTAGEM - Questões de aula - Testes OBSERVAÇÃO - Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualmente, a pares e em grupo - Listas de verificação da

			em contextos matemáticos e não matemáticos.	de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	circunferência com as dos arcos correspondentes e por vezes utiliza essas relações na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	contextos matemáticos e não matemáticos.		realização de uma atividade/ tarefa
		Resolução de Problemas	Utiliza, com facilidade, as razões trigonométricas e as suas relações, na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. Resolve, com facilidade, problemas usando ideias geométricas em contextos matemáticos e não matemáticos concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Cumpre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. Revela persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final é rigoroso e criativo.	Utiliza as razões trigonométricas e as suas relações, na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. Resolve problemas usando ideias geométricas em contextos matemáticos e não matemáticos concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Cumpre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. Revela persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final é rigoroso e criativo.	Utiliza, com dificuldade, as razões trigonométricas e as suas relações, na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. Resolve, com dificuldade, problemas usando ideias geométricas em contextos matemáticos e não matemáticos concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Nem sempre desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Nem sempre cumpre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação, quer na conceção, quer na execução da tarefa. Revela alguma persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final não é rigoroso e é pouco criativo.	Revela dificuldade em situações de aplicação dos conceitos. Em muitas tarefas, nem sempre cumpre as instruções. Não cumpre as instruções das tarefas, não apresenta uma planificação para a conceção e execução da tarefa. Revela muito pouca persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final não apresenta todos os itens pedidos e apresenta incorreções, não tendo corrigido e alterando o trabalho de acordo com o feedback recebido do professor.	Não utiliza as razões trigonométricas e as suas relações, na resolução de problemas. Não resolve problemas usando ideias geométricas em contextos matemáticos e não matemáticos. Não apresenta nenhuma tarefa	proposta OUTROS

		Comunicação	Exprime com facilidade, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da geometria e da matemática em geral (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve com facilidade a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender a noção de demonstração, e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Desenvolve persistência, autonomia e vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da geometria e da matemática em geral (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender a noção de demonstração, e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Desenvolve persistência, autonomia e vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Exprime com dificuldade, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da geometria e da matemática em geral (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve com dificuldade a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender a noção de demonstração, e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Desenvolve algum interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Nem sempre desenvolve, confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Apresenta pouca persistência, autonomia à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Raramente se exprime, oralmente ou por escrito, ideias matemáticas, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da geometria e da matemática em geral (convenções, notações, terminologia e simbologia). Raramente desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender a noção de demonstração, e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Não desenvolve, confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Não apresenta persistência, nem autonomia nem vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Não se exprime, oralmente ou por escrito, ideias matemáticas, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da geometria. Não desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender a noção de demonstração, e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Não apresenta persistência, nem autonomia nem vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	



Álgebra	35%	Conhecimento						ANÁLISE DE CONTEÚDO
			Reconhece, interpreta e resolve, com facilidade, inequações do 1.º grau a uma incógnita e usa-as para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos. Resolve, com facilidade, problemas com números reais e utiliza equações e inequações em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Desenvolve, com facilidade, a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos, incluindo provas e demonstrações. Exprime-se oralmente e por escrito, com facilidade, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Representa e interpreta, com facilidade, graficamente uma função (incluindo a de proporcionalidade inversa e a do tipo $y = ax^2, a \neq 0$), e	Reconhece, interpreta e resolve inequações do 1.º grau a uma incógnita e usa-as para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos. Resolve problemas com números reais e utiliza equações e inequações em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos, incluindo provas e demonstrações. Exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Representa e interpreta graficamente uma função (incluindo a de proporcionalidade inversa e a do tipo $y = ax^2, a \neq 0$),	Reconhece, interpreta e resolve, com dificuldade, inequações do 1.º grau a uma incógnita. Resolve, com dificuldade, problemas com números reais e utiliza raramente equações e inequações em contextos matemáticos e não matemáticos. Desenvolve, com dificuldade, a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos, incluindo provas e demonstrações. Exprime-se oralmente e por escrito, com dificuldade, ideias matemáticas, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Representa e interpreta, com dificuldade, graficamente uma função (incluindo a de proporcionalidade inversa e a do tipo $y = ax^2, a \neq 0$), e nem sempre a relaciona a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente. Resolve problemas, com dificuldade, utilizando equações,	Raramente reconhece, interpreta e resolve inequações do 1.º grau a uma incógnita. Raramente resolve problemas com números reais e utiliza equações e inequações em contextos matemáticos e não matemáticos. Raramente desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos, incluindo provas e demonstrações. Raramente se exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Raramente representa e interpreta graficamente uma função (incluindo a de proporcionalidade inversa e a do tipo $y = ax^2, a \neq 0$), e não relaciona a representação	Não reconhece, nem interpreta e nem resolve inequações do 1.º grau a uma incógnita. Não resolve problemas com números reais e não utiliza equações e inequações em contextos matemáticos e não matemáticos. Não desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Não exprime, oralmente ou por escrito, ideias matemáticas, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões. Não representa e nem interpreta graficamente uma função. Não resolve problemas utilizando equações,	TESTAGEM - Questões de aula - Testes OBSERVAÇÃO - Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualmente, a pares e em grupo

			relaciona a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente. Resolve problemas, com facilidade, utilizando equações, inequações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Reconhece, interpreta e resolve, com facilidade equações do 1.º e 2.º grau a uma incógnita e usa-as para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos. Resolve, com facilidade equações do 2.º grau completas recorrendo à fórmula resolvente. Interpreta, com facilidade, graficamente as soluções de uma equação do 2.º grau. Resolve, com facilidade problemas envolvendo equações do 2.º grau.	e relaciona a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente. Resolve problemas utilizando equações, inequações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Reconhece, interpreta e resolve equações do 1.º e 2.º grau a uma incógnita e usa-as para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos. Resolve equações do 2.º grau completas recorrendo à fórmula resolvente. Interpreta graficamente as soluções de uma equação do 2.º grau. Resolve problemas envolvendo equações do 2.º grau.	inequações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Reconhece, interpreta e resolve, com dificuldade equações do 1.º e 2.º grau a uma incógnita e usa-as para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos. Resolve equações do 2.º grau completas recorrendo à fórmula resolvente. Interpreta graficamente, com dificuldade as soluções de uma equação do 2.º grau. Nem sempre resolve problemas envolvendo equações do 2.º grau.	gráfica com a algébrica e reciprocamente. Não resolve problemas utilizando equações, inequações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos. Raramente reconhece, interpreta e resolve equações do 1.º e 2.º grau a uma incógnita. Raramente resolve equações do 2.º grau completas recorrendo à fórmula resolvente. Não Interpreta graficamente as soluções de uma equação do 2.º grau. Raramente resolve problemas envolvendo equações do 2.º grau.	inequações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos. Não reconhece, nem interpreta nem resolve equações do 1.º e 2.º grau a uma incógnita. Não resolve equações do 2.º grau completas recorrendo à fórmula resolvente. Não interpreta graficamente as soluções de uma equação do 2.º grau. Não resolve problemas envolvendo equações do 2.º grau.	- Listas de verificação da realização de uma atividade/ tarefa proposta OUTROS
--	--	--	--	--	---	---	---	---

Comunicação	Desenvolve com facilidade a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.	Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.	Desenvolve com dificuldade a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.	Desenvolve raramente a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.	Não desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.
	Exprime com facilidade, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).	Exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).	Exprime com dificuldade, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).	Não se exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).	Não se exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas.
	Desenvolve total interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.	Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.	Desenvolve algum interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.	Não desenvolve interesse pela Matemática e não valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.	Não desenvolve interesse pela Matemática.
	Desenvolve total confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	Desenvolve alguma confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	Não desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e na sua capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	Não desenvolve persistência, autonomia e vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.
	Desenvolve muita persistência, autonomia à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Desenvolve persistência, autonomia à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Desenvolve alguma persistência, autonomia à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Não desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	



		Resolução de problemas	Resolve, com facilidade, problemas utilizando equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Cumpre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. Revela persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final é rigoroso e criativo.	Resolve problemas utilizando equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Cumpre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. Revela persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final é rigoroso e criativo.	Resolve, com dificuldade, problemas utilizando equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Nem sempre desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Nem sempre cumpre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação, quer na conceção, quer na execução da tarefa. Revela alguma persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final não é rigoroso e é pouco criativo.	Não resolve problemas que utilizam equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos. Revela muito pouca persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final não apresenta todos os itens pedidos e apresenta incorreções, não tendo corrigido e alterando o trabalho de acordo com o feedback recebido do professor.	Não resolve problemas que utilizam equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos. Não apresenta nenhuma tarefa	
Organização e tratamentos	10%	Conhecimento	Resolve com facilidade problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utiliza medidas estatísticas para os interpretar e tomar decisões. Resolve com facilidade problemas envolvendo a noção de probabilidade, em diferentes contextos, e avalia a razoabilidade dos resultados obtidos.	Resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utiliza medidas estatísticas para os interpretar e tomar decisões. Resolve problemas envolvendo a noção de probabilidade, em diferentes contextos, e avalia a razoabilidade dos resultados obtidos.	Resolve com dificuldade problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utiliza medidas estatísticas para os interpretar e tomar decisões. Resolve com dificuldade problemas envolvendo a noção de probabilidade, em diferentes contextos, e avalia a razoabilidade dos resultados obtidos.	Por vezes resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e nem sempre utiliza medidas estatísticas para os interpretar e tomar decisões. Raramente resolve problemas envolvendo a noção de probabilidade, em diferentes contextos.	Não resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados. Não resolve problemas que envolvam a noção de probabilidade.	ANÁLISE DE CONTEÚDO - Diário de aprendizagem - Registos de autoavaliação



Resolução de problemas							
		Desenvolve com facilidade a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos e probabilísticos. Resolve com facilidade problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística para os interpretar e tomar decisões. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Cumre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. Revela persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final é rigoroso e criativo.	Desenvolve a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos e probabilísticos. Resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística para os interpretar e tomar decisões. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Cumre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. Revela persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final é rigoroso e criativo.	Desenvolve com dificuldade a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos e probabilísticos. Resolve com dificuldade problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística para os interpretar e tomar decisões. Nem sempre desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Nem sempre cumpre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação, quer na conceção, quer na execução da tarefa. Revela alguma persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final não é rigoroso e é pouco criativo.	Raramente desenvolve a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos e probabilísticos. Raramente resolve problemas que envolvem a organização e tratamento de dados. Revela muito pouca persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final não apresenta todos os itens pedidos e apresenta incorreções, não tendo corrigido e alterando o trabalho de acordo com o feedback recebido do professor.	Não desenvolve a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos e probabilísticos. Não resolve problemas que envolvem a organização e tratamento de dados. Não apresenta nenhuma tarefa	- Portefólio digital TESTAGEM - Questões de aula - Testes OBSERVAÇÃO - Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualmente , a pares e em grupo



		Comunicação	Exprime, oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística e das probabilidades (convenções, notações, terminologia e simbologia).	Exprime, oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística e das probabilidades (convenções, notações, terminologia e simbologia).	Exprime, oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística e das probabilidades (convenções, notações, terminologia e simbologia).	Exprime, oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística e das probabilidades (convenções, notações, terminologia e simbologia).	Exprime, oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística e das probabilidades (convenções, notações, terminologia e simbologia).	- Listas de verificação da realização de uma atividade/ tarefa proposta
			Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	Desenvolve algum interesse pela Matemática e na valorização do seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve pouca confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e na capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	Não desenvolve interesse pela Matemática e na valorização do seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Não desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e na capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	Não desenvolve interesse pela Matemática. Não apresenta confiança nas suas capacidades de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	OUTROS

DESCRITORES DE DESEMPENHO					
CRITÉRIOS COMUNS	5 - Desempenho muito bom	4- Bom desempenho	3- Desempenho suficiente	2- Desempenho insuficiente	1- Desempenho muito insuficiente
Conhecimento	O aluno adquire plenamente os conhecimentos definidos nas AE. O aluno aplica plenamente os conhecimentos definidos nas AE.	Descritores de desempenho intercalares	O aluno adquire uma parte significativa dos conhecimentos definidos nas AE. O aluno aplica uma parte dos conhecimentos definidos nas AE.	Descritores de desempenho intercalares	O aluno não adquire os conhecimentos definidos nas AE. O aluno não aplica os conhecimentos definidos nas AE.
Comunicação	O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma muito adequada e segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais), de acordo com os objetivos definidos, evidenciando criatividade, capacidade de argumentar, negociar e aceitar diferentes pontos de vista, ganhando novas formas de estar, olhar e participar na sociedade. interagindo sempre com tolerância, empatia e responsabilidade.		O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma adequada e segura, utilizando múltiplas ferramentas (analógicas e digitais), de acordo com os objetivos definidos. interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade.		O aluno comunica, em diferentes contextos, de cooperação, partilha, colaboração e competição, de forma pouco adequada e insegura, utilizando com dificuldade múltiplas ferramentas (analógicas e digitais).nem sempre interagindo com tolerância, empatia e responsabilidade
Resolução de problemas	O aluno seleciona estratégias de resolução de problemas mobilizando adequadamente os dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno mobiliza com muita facilidade raciocínios, usando as estratégias de resolução de problemas mais adequadas, demonstrando a capacidade de encontrar respostas para uma nova situação, com vista à tomada de decisão e à eventual formulação de novas questões. O aluno é sempre perseverante perante as dificuldades. O aluno demonstra muita autonomia, iniciativa e empenho.		O aluno seleciona estratégias de resolução de problemas mobilizando ocasionalmente dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno consegue acompanhar raciocínios, escolhendo estratégias de resolução de problemas aceitáveis. O aluno é ocasionalmente perseverante perante as dificuldades. O aluno demonstra alguma autonomia, iniciativa e empenho.		O aluno não seleciona estratégias de resolução de problemas, não mobilizando dados fornecidos em problemas, textos, tabelas, esquemas e gráficos. O aluno revela muitas dificuldades em acompanhar raciocínios, mesmo os mais elementares. O aluno não é perseverante perante as dificuldades. O aluno não demonstra autonomia, iniciativa e empenho.

Descritores de Desempenho						Técnicas e instrumentos de recolha de dados (sugestões)
Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Muito insuficiente		
NÚMEROS E OPERAÇÕES	20%	Conhecimentos	Reconhece, com facilidade, números inteiros e racionais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica, em contextos matemáticos e não matemáticos.	Reconhece, com dificuldade, números inteiros e racionais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica, em contextos matemáticos e não matemáticos.	Reconhece, com dificuldade, números inteiros e racionais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica, em contextos matemáticos e não matemáticos.	ANÁLISE DE CONTEÚDO - Diário de aprendizagem - Registos de autoavaliação - Portefólio digital TESTAGEM - Questões de aula - Testes OBSERVAÇÃO - Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualmente, a pares e em grupo- Listas de verificação da realização de uma atividade/ tarefa proposta OUTROS CONTEÚDO - Diário de aprendizagem - Registos de autoavaliação - Portefólio digital TESTAGEM - Questões de aula - Testes OBSERVAÇÃO - Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualmente, a pares e em grupo - Listas de verificação da realização de uma atividade/ tarefa propos
			Identifica, com facilidade, números irracionais (raiz quadrada de um número natural que não é um quadrado perfeito, π) como números cuja representação decimal é uma dízima infinita não periódica.	Identifica números irracionais (raiz quadrada de um número natural que não é um quadrado perfeito, π) como números cuja representação decimal é uma dízima infinita não periódica.	Identifica, com dificuldade, números irracionais (raiz quadrada de um número natural que não é um quadrado perfeito, π) como números cuja representação decimal é uma dízima infinita não periódica.	
			Compara, com facilidade, números racionais e irracionais (raízes quadradas, π), em contextos diversos, com e sem recurso à reta real.	Compara números racionais e irracionais (raízes quadradas, π), em contextos diversos, com e sem recurso à reta real.	Compara, com dificuldade, números racionais e irracionais (raízes quadradas, π), em contextos diversos, com e sem recurso à reta real.	
			Calcula, com facilidade, com e sem calculadora, incluindo a potenciação de expoente inteiro de números racionais, recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações.	Calcula com e sem calculadora, incluindo a potenciação de expoente inteiro de números racionais, recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações.	Calcula, com dificuldade, com e sem calculadora, incluindo a potenciação de expoente inteiro de números racionais, recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações.	
			Avalia, com facilidade, os efeitos das operações e faz estimativas plausíveis.	Avalia, os efeitos das operações e faz estimativas plausíveis.	Avalia, com dificuldade, os efeitos das operações e faz estimativas plausíveis.	
					Raramente identifica, números inteiros e racionais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica, em contextos matemáticos e não matemáticos.	
					Identifica, com dificuldade, números irracionais (raiz quadrada de um número natural que não é um quadrado perfeito, π) como números cuja representação decimal é uma dízima infinita não periódica.	
					Compara, com muita dificuldade, números racionais e irracionais (raízes quadradas, π), em contextos diversos, com e sem recurso à reta real.	
					Calcula, com muita dificuldade, com e sem calculadora, incluindo a potenciação de expoente inteiro de números racionais, recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações.	
					Raramente, avalia, os efeitos das operações e faz estimativas plausíveis	
					Não reconhece, números inteiros e racionais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica, em contextos matemáticos e não matemáticos.	
					Não identifica números irracionais (raiz quadrada de um número natural que não é um quadrado perfeito, π) como números cuja representação decimal é uma dízima infinita não periódica.	
					Não compara números racionais e irracionais (raízes quadradas, π), em contextos diversos, com e sem recurso à reta real.	
					Não Calcula com e sem calculadora, incluindo a potenciação de expoente inteiro de números racionais, recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações.	
					Não avalia, os efeitos das operações e faz estimativas plausíveis.	

Resolução de problemas	É sempre capaz de resolver problemas, em situações de maior complexidade e que envolvam a mobilização das novas aprendizagens no domínio dos números, aprofundando a análise de estratégias e dos resultados obtidos, e formulando problemas em contextos variados. Resolve sempre problemas com números reais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Cumprir corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. Revela persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final é rigoroso e criativo.	É capaz de resolver problemas, em situações de maior complexidade e que envolvam a mobilização das novas aprendizagens no domínio dos números, aprofundando a análise de estratégias e dos resultados obtidos, e formulando problemas em contextos variados. Resolve sempre problemas com números reais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Cumprir corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. Revela persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final é rigoroso e criativo.	Nem sempre é capaz de resolver problemas, em situações de maior complexidade e que envolvam a mobilização das novas aprendizagens no domínio dos números. Nem sempre resolve problemas com números reais em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Nem sempre desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Nem sempre cumpre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação, quer na conceção, quer na execução da tarefa. Revela alguma persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final não é rigoroso e é pouco criativo.	Revela dificuldade em situações de aplicação dos conceitos. Em muitas tarefas, nem sempre cumpre as instruções. Revela muito pouca persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final não apresenta todos os itens pedidos e apresenta incorreções, não tendo corrigido e alterando o trabalho de acordo com o feedback recebido do professor.	Não é capaz de resolver problemas. Não apresenta nenhuma tarefa	

		Comunicação	Exprime-se oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Desenvolve persistência, autonomia e vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Exprime-se quase sempre, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve, quase sempre confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Exprime-se com dificuldade, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve algum interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Nem sempre desenvolve, confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Apresenta pouca persistência, autonomia à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Não se exprime oralmente e por escrito, ideias matemáticas, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões. Não apresenta interesse pela Matemática e nem valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Não desenvolve, confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Não apresenta persistência, nem autonomia nem vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Não se exprime oralmente e por escrito, ideias matemáticas. Não apresenta interesse pela Matemática. Não desenvolve, confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos nem a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Não apresenta persistência, nem autonomia nem vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO MATEMÁTICA 8.º ANO | 2025-2026

CRITÉRIOS

GEOMETRIA	35%	Conhecimento	Analisa, com facilidade sólidos geométricos, incluindo pirâmides e cones, identificando propriedades relativas a esses sólidos, e classificá-los de acordo com essas propriedades. Reconhece, com facilidade, o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos, incluindo pirâmides e cones, e usa na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. Reconhece, e representa, com facilidade, isometrias, incluindo a translação associada a um vetor, e composições simples destas transformações, usando material e instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital, e utiliza em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. Demonstra, com facilidade, o teorema de Pitágoras e utiliza-o na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	Analisa, sólidos geométricos, incluindo pirâmides e cones, identificando propriedades relativas a esses sólidos, e classificá-los de acordo com essas propriedades. Reconhece, o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos, incluindo pirâmides e cones, e usa na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. Reconhece, e representa, isometrias, incluindo a translação associada a um vetor, e composições simples destas transformações, usando material e instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital, e utiliza em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. Demonstra, o teorema de Pitágoras e utiliza-o na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	Analisa, com dificuldade, sólidos geométricos, incluindo pirâmides e cones, identificando propriedades relativas a esses sólidos, e classificá-los de acordo com essas propriedades. Reconhece, com dificuldade, o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos, incluindo pirâmides e cones, e usa na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. Reconhece, e representa, com dificuldade, isometrias, incluindo a translação associada a um vetor, e composições simples destas transformações, usando material e instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital, e utiliza em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. Demonstra, com dificuldade, o teorema de Pitágoras e utiliza-o na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	Raramente analisa, sólidos geométricos, incluindo pirâmides e cones, identificando propriedades relativas a esses sólidos, e classificá-los de acordo com essas propriedades. Raramente reconhece, o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos, incluindo pirâmides e cones, e usa na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. Raramente reconhece, e representa, isometrias, incluindo a translação associada a um vetor, e composições simples destas transformações, usando material e instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital, e utiliza em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. Não demonstra, o teorema de Pitágoras e utiliza-o na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.	Não analisa, sólidos geométricos, incluindo pirâmides e cones, identificando propriedades relativas a esses sólidos, e classificá-los de acordo com essas propriedades. Não reconhece, o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos, incluindo pirâmides e cones, e usa na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. Não reconhece, e representa, isometrias, incluindo a translação associada a um vetor, e composições simples destas transformações, usando material e instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital, e utiliza em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. Não demonstra, com facilidade, o teorema de Pitágoras e utiliza-o na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.

						</

Álgebra	35%	Conhecimento	Reconhece, com facilidade, regularidades e determina uma lei de formação de uma sequência de números racionais e uma expressão algébrica que a representa.	Reconhece, regularidades e determina uma lei de formação de uma sequência de números racionais e uma expressão algébrica que a representa.	Reconhece, com dificuldade, regularidades e determina uma lei de formação de uma sequência de números racionais e uma expressão algébrica que a representa.	Raramente reconhece, regularidades e determina uma lei de formação de uma sequência de números racionais e uma expressão algébrica que a representa.	Não reconhece regularidades e não determina uma lei de formação de uma sequência de números racionais e uma expressão algébrica que a representa.	ANÁLISE DE CONTEÚDO
			Reconhece, interpreta e resolve, com facilidade, equações do 1.º grau e do 2.º grau, incompletas, a uma incógnita e usa-as para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos.	Reconhece, interpreta e resolve, equações do 1.º grau e do 2.º grau, incompletas, a uma incógnita e usa-as para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos.	Reconhece, interpreta e resolve, com dificuldade, equações do 1.º grau e do 2.º grau, incompletas, a uma incógnita e usa-as para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos.	Raramente reconhece, interpreta e resolve, equações do 1.º grau e do 2.º grau, incompletas, a uma incógnita e raramente usa-as para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos.	Não reconhece, não interpreta e não resolve, equações do 1.º grau e do 2.º grau, incompletas, a uma incógnita e não as usa para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos.	
			Resolve, com facilidade, sistemas de equações do 1.º grau a duas incógnitas, e interpretar graficamente a sua solução.	Resolve, sistemas de equações do 1.º grau a duas incógnitas, e interpretar graficamente a sua solução.	Resolve, com dificuldade, sistemas de equações do 1.º grau a duas incógnitas, e interpretar graficamente a sua solução.	Raramente resolve, sistemas de equações do 1.º grau a duas incógnitas, e raramente interpreta graficamente a sua solução.	Não resolve sistemas do 1.º grau a duas incógnitas, nem interpreta graficamente a sua solução.	TESTAGEM
			Reconhece, com facilidade, uma função em diversas representações, e interpretá-la como relação entre variáveis e como correspondência unívoca entre dois conjuntos, e usa funções para representar e analisar situações, em contextos matemáticos e não matemáticos.	Reconhece, uma função em diversas representações, e interpretá-la como relação entre variáveis e como correspondência unívoca entre dois conjuntos, e usa funções para representar e analisar situações, em contextos matemáticos e não matemáticos.	Reconhece, com dificuldade, uma função em diversas representações, e interpretá-la como relação entre variáveis e como correspondência unívoca entre dois conjuntos, e usa funções para representar e analisar situações, em contextos matemáticos e não matemáticos.	Raramente reconhece, uma função em diversas representações, e interpretá-la como relação entre variáveis e como correspondência unívoca entre dois conjuntos, e usa funções para representar e analisar situações, em contextos matemáticos e não matemáticos.	Não reconhece, uma função em diversas representações, e interpretá-la como relação entre variáveis e como correspondência unívoca entre dois conjuntos, e usa funções para representar e analisar situações, em contextos matemáticos e não matemáticos.	
			Representa e interpreta, com facilidade, graficamente uma função afim e relaciona a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente.	Representa e interpreta, graficamente uma função afim e relaciona a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente.	Representa e interpreta, com dificuldade, graficamente uma função afim e relaciona a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente.	Raramente representa e interpreta, graficamente uma função afim e relaciona a representação gráfica com	Não representa nem interpreta graficamente	OBSERVAÇÃO

ANÁLISE DE CONTEÚDO

- Diário de aprendizagem
- Registos de autoavaliação
- Portefólio

TESTAGEM

- Questões de aula
- Testes

OBSERVAÇÃO

- Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualmente, a pares e em grupo
- Listas de verificação da realização de uma

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO MATEMÁTICA 8.º ANO | 2025-2026

						a algébrica e reciprocamente.	uma função afim e não a relaciona a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente.	atividade/ tarefa proposta OUTROS
--	--	--	--	--	--	----------------------------------	--	--

		Comunicação	Desenvolve com facilidade a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Exprime com facilidade, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve total interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve total confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Desenvolve muita persistência, autonomia à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Desenvolve persistência, autonomia à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Desenvolve com dificuldade a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Exprime com dificuldade, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve algum interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve alguma confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Desenvolve alguma persistência, autonomia à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Desenvolve raramente a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Não se exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Não desenvolve interesse pela Matemática e não valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Não desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e na sua capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Não desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.	Não desenvolve a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Não se exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas. Não desenvolve interesse pela Matemática. Não desenvolve persistência, autonomia e vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.

		Resolução de problemas	Resolve, com facilidade, problemas utilizando equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Cumpre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. Revela persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final é rigoroso e criativo.	Resolve problemas utilizando equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Cumpre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. Revela persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final é rigoroso e criativo.	Resolve, com dificuldade, problemas utilizando equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos, concebendo e aplicando estratégias para a sua resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. Nem sempre desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Nem sempre cumpre corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação, quer na conceção, quer na execução da tarefa. Revela alguma persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final não é rigoroso e é pouco criativo.	Não resolve problemas que utilizam equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos. Revela muito pouca persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final não apresenta todos os itens pedidos e apresenta incorreções, não tendo corrigido e alterando o trabalho de acordo com o feedback recebido do professor.	Não resolve problemas que utilizam equações e funções, em contextos matemáticos e não matemáticos. Não apresenta nenhuma tarefa	
--	--	-------------------------------	---	--	---	--	--	--

Organização e tratamentos e dados	10%	Conhecimento	Interpreta e produz, com facilidade, informação estatística e utiliza-a para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas. Recolhe, organiza e representam, com facilidade dados recorrendo a diferentes representações, incluindo o diagrama de extremos e quartis, e interpreta a informação representada. Distingui, com facilidade, as noções de população e amostra, discutindo os elementos que afetam a representatividade de uma amostra em relação à respetiva população. Analisa e interpreta, com facilidade, informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (mediana, quartis, amplitude interquartis, média, moda e amplitude) e reconhece o seu significado no contexto de uma dada situação. Planeia e realiza, com facilidade, estudos que envolvam procedimentos estatísticos, e interpreta os resultados usando linguagem estatística, incluindo a comparação de dois ou mais conjuntos de dados, identificando as suas semelhanças e diferença.	Interpreta e produz informação estatística e utiliza-a para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas. Recolhe, organiza e representam, dados recorrendo a diferentes representações, incluindo o diagrama de extremos e quartis, e interpreta a informação representada. Distingui, as noções de população e amostra, discutindo os elementos que afetam a representatividade de uma amostra em relação à respetiva população. Analisa e interpreta, informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (mediana, quartis, amplitude interquartis, média, moda e amplitude) e reconhece o seu significado no contexto de uma dada situação. Planeia e realiza estudos que envolvam procedimentos estatísticos, e interpreta os resultados usando linguagem estatística, incluindo a comparação de dois ou mais conjuntos de dados, identificando as suas semelhanças e diferença.	Interpreta e produz, com dificuldade, informação estatística e utiliza-a para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas. Recolhe, organiza e representam, com facilidade dados recorrendo a diferentes representações, incluindo o diagrama de extremos e quartis, e interpreta a informação representada. Distingui, com dificuldade, as noções de população e amostra, discutindo os elementos que afetam a representatividade de uma amostra em relação à respetiva população. Analisa e interpreta, com dificuldade, informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (mediana, quartis, amplitude interquartis, média, moda e amplitude) e reconhece o seu significado no contexto de uma dada situação. Planeia e realiza, com dificuldade, estudos que envolvam procedimentos estatísticos, e interpreta os resultados usando linguagem estatística, incluindo a comparação de dois ou mais conjuntos de dados, identificando as suas semelhanças e diferença.	Raramente interpreta e produz, informação estatística e utiliza-a para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas. Raramente recolhe, organiza e representa dados recorrendo a diferentes representações, incluindo o diagrama de extremos e quartis, e interpreta a informação representada. Raramente distingo, com facilidade, as noções de população e amostra, discutindo os elementos que afetam a representatividade de uma amostra em relação à respetiva população. Raramente analisa e interpreta, informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (mediana, quartis, amplitude interquartis, média, moda e amplitude) e raramente reconhece o seu significado no contexto de uma dada situação. Raramente planeia e realiza, estudos que envolvam procedimentos estatísticos, e interpreta os resultados usando linguagem estatística, incluindo a comparação de dois ou mais conjuntos de dados,	Não interpreta e nem produz, informação estatística e nem utiliza para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas. Não recolhe, não organiza nem representa dados recorrendo a diferentes representações, incluindo o diagrama de extremos e quartis, e não interpreta a informação representada. Não distingo, as noções de população e amostra, discutindo os elementos que afetam a representatividade de uma amostra em relação à respetiva população. Mão analisa nem interpreta, informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (mediana, quartis, amplitude interquartis, média, moda e amplitude). Não reconhece o seu significado no contexto de uma dada situação. Não planeia nem realiza, estudos que envolvam procedimentos estatísticos, e não interpreta os resultados usando linguagem	ANÁLISE DE CONTEÚDO - Diário de aprendizagem - Registos de autoavaliação - Portefólio digital TESTAGEM - Questões de aula - Testes OBSERVAÇÃO - Observação do trabalho desenvolvido pelos alunos individualmente, a pares e em grupo - Listas de verificação da realização de uma atividade/ tarefa proposta OUTROS
-----------------------------------	-----	--------------	--	---	--	--	--	--

						identificando as suas semelhanças e diferença.	estatística, incluindo a comparação de dois ou mais conjuntos de dados, identificando as suas semelhanças e diferença.
		Resolução de problemas	Desenvolve com facilidade a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos e probabilísticos. Resolve com facilidade problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística para os interpretar e tomar decisões. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Cumprer corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. Revela persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final é rigoroso e criativo.	Desenvolve a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos. Resolve problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística para os interpretar e tomar decisões. Desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Cumprer corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação bem elaborada, quer na conceção, quer na execução da tarefa e etapas a seguir. É capaz de reformular o plano, sempre que há necessidade. Revela persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final é rigoroso e criativo.	Desenvolve com dificuldade a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos. Resolve com dificuldade problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística para os interpretar e tomar decisões. Nem sempre desenvolve a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. Nem sempre cumprir corretamente as instruções das tarefas, apresenta uma planificação, quer na conceção, quer na execução da tarefa. Revela alguma persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final não é rigoroso e é pouco criativo.	Raramente desenvolve a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos. Raramente resolve problemas que envolvem a organização e tratamento de dados. Revela muito pouca persistência, responsabilidade e autonomia. O trabalho final não apresenta todos os itens pedidos e apresenta incorreções, não tendo corrigido e alterando o trabalho de acordo com o feedback recebido do professor.	Não desenvolve a capacidade de compreender e de construir argumentos e raciocínios estatísticos. Não resolve problemas que envolvem a organização e tratamento de dados. Não apresenta nenhuma tarefa

		Comunicação	Exprime, oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística e das probabilidades (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	Exprime, oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística e das probabilidades (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve interesse pela Matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	Exprime, oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística e das probabilidades (convenções, notações, terminologia e simbologia). Desenvolve algum interesse pela Matemática e na valorização do seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Desenvolve pouca confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e na capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	Exprime, oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística e das probabilidades (convenções, notações, terminologia e simbologia). Não desenvolve interesse pela Matemática e na valorização do seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. Não desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e na capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	Exprime, oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e conclusões, utilizando linguagem própria da estatística e das probabilidades (convenções, notações, terminologia e simbologia). Não apresenta interesse pela Matemática. Não apresenta confiança nas suas capacidades de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.	
--	--	--------------------	--	--	--	--	--	--