ESCOLA BÁSICA E SECUNDÁRIA DA GRACIOSA

Ano letivo 2024/2025

Departamento de Matemática

Área Curricular / Disciplina: Matemática – 5º/6º/7º/8º/9º

Critérios Específicos de Avaliação

Capacidades Matemáticas (%)	Instrumentos de Avaliação
- Conceitos, Procedimentos e Métodos; Conexões Matemáticas (60%) **- Resolução de Problemas; Pensamento Computacional (20%)** **- Comunicação Matemática; Raciocínio Matemático (20%)**	Desempenho em sala de aula Questões de sala de aula Trabalho de grupo Trabalho de pesquisa Fichas de avaliação Minifichas Relatórios Composições matemáticas Questionários (Kahoot / Quizizz / Plickers/ …) ...

O presente documento foi elaborado tendo por base as aprendizagens essenciais aprovadas para o 3º ciclo do ensino básico, bem como o perfil de saída do aluno à escolaridade obrigatória. Nele encontram-se os perfis de aprendizagem nos quais se enquadra um aluno com perfil 2, 3 ou 5, sendo que o aluno de perfil 1 será aquele que não alcança o perfil 2 definido, e o perfil 4 considerado intermédio para aqueles alunos que estão para além do 3, mas aquém do 5.

PERFIS DE APRENDIZAGEM				
CONCEITOS, PROCEDIMENTOS E MÉTODOS; CONEXÕES MATEMÁTICAS				
Perfil 1	**Perfil 2**	**Perfil 3**	**Perfil 4**	**Perfil 5**
	Compreende, com incorreções sistemáticas, os conceitos, procedimentos, métodos, propriedades e relações matemáticas.	Compreende, com incorreções, os conceitos, procedimentos, métodos, propriedades e relações matemáticas.		Compreende, com rigor, os conceitos, procedimentos, métodos, propriedades e relações matemáticas.
	Reconhece e usa, com incorreções sistemáticas, conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreende esta ciência como coerente e articulada.	Reconhece e usa, com incorreções, conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreende esta ciência como coerente e articulada.		Reconhece e usa, com rigor, conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreende esta ciência como coerente e articulada.
	Aplica, com incorreções sistemáticas, ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões).	Aplica, com incorreções, ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões).		Aplica, com rigor, ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões).
	Interpreta matematicamente situações do mundo real, constrói modelos matemáticos adequados, e reconhece a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações, com incorreções sistemáticas.	Interpreta matematicamente situações do mundo real, constrói modelos matemáticos adequados, e reconhece a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações, com incorreções.		Interpreta matematicamente situações do mundo real, constrói modelos matemáticos adequados, e reconhece a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações, com rigor.
	Identifica a presença da Matemática em contextos externos e compreende o seu papel na criação e construção da realidade, em poucas situações.	Identifica a presença da Matemática em contextos externos e compreende o seu papel na criação e construção da realidade, em algumas situações.		Identifica a presença da Matemática em contextos externos e compreende o seu papel na criação e construção da realidade.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS e PENSAMENTO COMPUTACIONAL				
Perfil 1	**Perfil 2**	**Perfil 3**	**Perfil 4**	**Perfil 5**
	Reconhece e aplica, com incorreções sistemáticas, as etapas do processo de resolução de problemas. Formula, com incorreções sistemáticas, problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos). Aplica e adapta estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia, com incorreções sistemáticas. Reconhece a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema, com incorreções sistemáticas. Extrai, com incorreções sistemáticas, a informação essencial de um problema. Estrutura, com incorreções sistemáticas, a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema. Reconhece ou identifica, com incorreções sistemáticas, padrões e regularidades no processo de resolução de problemas e aplica-os em outros problemas semelhantes. Desenvolve, com incorreções sistemáticas, um procedimento (algoritmo) passo a passo para solucionar o problema, nomeadamente recorrendo à tecnologia.	Reconhece e aplica, com incorreções, as etapas do processo de resolução de problemas. Formula, com incorreções, problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos). Aplica e adapta estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia, com incorreções. Reconhece a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema, com incorreções. Extrai, com incorreções, a informação essencial de um problema. Estrutura, com incorreções, a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema. Reconhece ou identifica, com incorreções, padrões e regularidades no processo de resolução de problemas e aplica-os em outros problemas semelhantes. Desenvolve, com incorreções, um procedimento (algoritmo) passo a passo para solucionar o problema, nomeadamente recorrendo à tecnologia. Procura e corrige erros, testa, refina e otimiza uma dada resolução, cometendo incorreções.		Reconhece e aplica, com rigor, as etapas do processo de resolução de problemas. Formula, com rigor, problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos). Aplica e adapta estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia, com rigor. Reconhece a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema, com rigor. Extrai, com rigor, a informação essencial de um problema. Estrutura, com rigor, a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema. Reconhece ou identifica, com rigor, padrões e regularidades no processo de resolução de problemas e aplica-os em outros problemas semelhantes. Desenvolve um procedimento (algoritmo) passo a passo para solucionar o problema, nomeadamente recorrendo à tecnologia.

	Procura e corrige erros, testa, refina e otimiza uma dada resolução, cometendo incorreções sistemáticas.			Procura e corrige erros, testa, refina e otimiza uma dada resolução.
COMUNICAÇÃO MATEMÁTICA, RACIOCÍNIO MATEMÁTICO (incluindo REPRESENTAÇÕES MÚLTIPLAS)				
Perfil 1	**Perfil 2**	**Perfil 3**	**Perfil 4**	**Perfil 5**
	Descreve, com incorreções sistemáticas, a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito. Ouve os outros, questiona e discute as ideias de forma fundamentada, e contrapõe argumentos, com incorreções sistemáticas. Formula e testa algumas conjeturas e generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia, mas apresenta incorreções sistemáticas. Classifica objetos atendendo às suas características, cometendo incorreções sistemáticas. Distingue entre testar e validar uma conjetura, com incorreções sistemáticas. Justifica, com incorreções sistemáticas, que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica, nem sempre reconhecendo correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjetura/generalização. Lê e interpreta, com incorreções sistemáticas, ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.	Descreve, com incorreções, a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito. Ouve os outros, questiona e discute as ideias de forma fundamentada, e contrapõe argumentos, com incorreções. Formula e testa algumas conjeturas e generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia, mas apresenta incorreções. Classifica objetos atendendo às suas características, cometendo incorreções. Distingue entre testar e validar uma conjetura, com incorreções. Justifica, com incorreções, que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica, reconhecendo, por vezes, a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjetura/generalização. Lê e interpreta, com incorreções, ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.		Descreve, com rigor, a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito. Ouve os outros, questiona e discute as ideias de forma fundamentada, e contrapõe argumentos. Formula e testa algumas conjeturas e generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia. Classifica objetos atendendo às suas características, com rigor. Distingue entre testar e validar uma conjetura. Justifica, com rigor, que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica, reconhecendo a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjetura/generalização. Lê e interpreta, com rigor, ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.

	Usa, com incorreções sistemáticas, representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas. Estabelece, com incorreções sistemáticas, relações e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia. Usa a linguagem simbólica matemática e reconhece o seu valor para comunicar sinteticamente, com incorreções sistemáticas.	Usa, com incorreções, representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas. Estabelece, com incorreções, relações e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia. Usa a linguagem simbólica matemática e reconhece o seu valor para comunicar sinteticamente, com incorreções.		Usa, com rigor, representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas. Estabelece, com rigor, relações e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia. Usa a linguagem simbólica matemática e reconhece o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão.

Santa Cruz da Graciosa, 27 de junho de 2024