

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Departamento: 1ºCEB

Grupo: 110

Disciplina: Matemática - 3º ano

Dimensões	Domínios/ Temas	Fator de ponderação (para cada domínio)	Aprendizagens Específicas	Áreas de competências do Perfil dos Alunos	Instrumentos de avaliação (*) e/ou Meios de Recolha
Conh	RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS Processo	20%	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer e aplicar as etapas do processo de resolução de problemas. - Formular problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos). - Aplicar e adaptar estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia. - Reconhecer a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema. 	Raciocínio e resolução de problemas	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentações orais - Testes /Questão aula - Trabalho prático - Trabalho em suporte multimédia - Atividades de gamificação - Debates - Trabalho de investigação - Trabalho em sala de aula (individual, pares, grupos)
	RACIOCÍNIO MATEMÁTICO Estratégias				
Capac	Conjeturar e generalizar	20%	<ul style="list-style-type: none"> - Formular e testar conjeturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Classificar objetos atendendo às suas características. - Distinguir entre testar e validar uma conjetura. - Justificar que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica. - Reconhecer a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjetura/generalização. 	Pensamento crítico e criativo	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalho de investigação - Trabalho em sala de aula (individual, pares, grupos)
Atitud	Classificar				
	Justificar	20%	<ul style="list-style-type: none"> - Formular e testar conjeturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Classificar objetos atendendo às suas características. - Distinguir entre testar e validar uma conjetura. - Justificar que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica. - Reconhecer a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjetura/generalização. 	Pensamento crítico e criativo	<ul style="list-style-type: none"> - Trabalho de investigação - Trabalho em sala de aula (individual, pares, grupos)

	<p>PENSAMENTO COMPUTACIONAL</p> <p>Abstração</p> <p>Decomposição</p> <p>Reconhecimento de padrões</p> <p>Algoritmia</p> <p>Depuração</p> <p>COMUNICAÇÃO MATEMÁTICA</p> <p>Expressão de ideias</p> <p>Discussão de ideias</p> <p>REPRESENTAÇÕES</p>	<p>15%</p> <p>15%</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Extrair a informação essencial de um problema. - Estruturar a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema. - Reconhecer ou identificar padrões no processo de resolução de um problema e aplicar os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes. - Desenvolver um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo que este possa ser implementado em recursos tecnológicos. - Procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada. - Descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito. - Ouvir os outros, questionar e discutir as ideias de forma fundamentada, e contrapor argumentos. 	<p>Pensamento científico técnico e tecnológico</p>	
--	---	-------------------------------------	--	--	--

	<p>MATEMÁTICAS</p> <p>Representações múltiplas</p> <p>Conexões entre representações</p> <p>Linguagem simbólica matemática</p> <p>CONEXÕES MATEMÁTICAS</p> <p>Conexões internas</p> <p>Conexões externas</p> <p>Modelos matemáticos</p>	<p style="text-align: center;">15%</p> <p style="text-align: center;">15%</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas. - Usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas. - Estabelecer conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Usar a linguagem simbólica matemática e reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão. - Reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreender esta ciência como coerente e articulada. - Aplicar ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões). - Identificar a presença da Matemática em contextos externos e compreender o seu papel na criação e construção da realidade. - Interpretar matematicamente situações do mundo real, construir modelos matemáticos adequados, e reconhecer a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações. 	<p style="text-align: center;">Raciocínio</p> <p style="text-align: center;">Resolução de problemas</p>	
--	--	--	---	--	--

(*)ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS			(*)VALORES	
A - Linguagens e textos	E - Relacionamento interpessoal	I - Saber científico, técnico e tecnológico	1 - Responsabilidade e integridade	4 - Cidadania e participação
B - Informação e comunicação	F - Desenvolvimento pessoal e autonomia	J - Consciência e domínio do corpo	2 - Excelência e exigência	5 - Liberdade
C - Raciocínio e resolução de problemas	G - Bem-estar, saúde e ambiente		3 - Curiosidade, reflexão e inovação	
D - Pensamento crítico e criativo	H - Sensibilidade estética e artística			

PERFIS DE APRENDIZAGENS (definidos a partir das aprendizagens essenciais e integrando descritores de desempenho)				
Níveis de desempenho	MUITO BOM	BOM	SUFICIENTE	INSUFICIENTE
RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhece e aplica as etapas do processo de resolução de problemas. -Formula problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos). - Aplica e adapta estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia. - Reconhece a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quase sempre reconhece e aplica quase sempre as etapas do processo de resolução de problemas. -Formula, quase sempre, problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos). - Quase sempre aplica e adapta estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia. -Reconhece, quase sempre, a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Por vezes reconhece e aplica as etapas do processo de resolução de problemas. -Por vezes formula problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos). -Por vezes aplica e adapta estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia. -Reconhece, por vezes, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema. 	<ul style="list-style-type: none"> - Raramente ou quase nunca reconhece e aplica as etapas do processo de resolução de problemas. - Raramente ou nunca formula problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos). - Raramente ou nunca aplica e adapta estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia. - Raramente ou nunca reconhece a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema.
RACIOCÍNIO MATEMÁTICO	<ul style="list-style-type: none"> - Formula e testa conjecturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Classifica objetos atendendo às suas características. - Distingue entre testar e validar uma conjectura. -Justifica que uma conjectura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica. -Reconhece a correção, diferença e 	<ul style="list-style-type: none"> - Quase sempre formula e testa conjecturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia, mas não as testa - Classifica, quase sempre, objetos atendendo às suas características. - Distingue, a maior parte das vezes, entre testar e validar uma conjectura. - Quase sempre justifica que uma conjectura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Por vezes formula e testa conjecturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Classifica parcialmente objetos atendendo às suas características. - Distingue, por vezes, entre testar e validar uma conjectura - Por vezes justifica que uma conjectura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica. -Reconhece, por vezes, a correção, 	<ul style="list-style-type: none"> - Raramente ou nunca formula e testa conjecturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Raramente ou nunca classifica objetos atendendo às suas características. - Nunca/ raramente distingue entre testar e validar uma conjectura. - Nunca/ raramente justifica que uma conjectura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a

	adequação de diversas formas de justificar uma conjectura/generalização.	-Reconhece, quase sempre, a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjectura/generalização.	diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjectura/generalização.	linguagem simbólica. -Raramente ou nunca reconhece a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjectura/generalização.
PENSAMENTO COMPUTACIONAL	<p>- Extrai a informação essencial de um problema.</p> <p>-Estrutura a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema.</p> <p>-Reconhece ou identifica padrões no processo de resolução de um problema e aplica os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes.</p> <p>-Desenvolve um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo que este possa ser implementado em recursos tecnológicos.</p> <p>-Procura e corrige erros, testa, refina e otimiza uma dada resolução apresentada.</p>	<p>- Quase sempre extrai a informação essencial de um problema.</p> <p>-Estrutura, quase sempre, a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema.</p> <p>- Quase sempre reconhece ou identifica padrões no processo de resolução de um problema e aplica os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes.</p> <p>-Desenvolve, quase sempre, um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo que este possa ser implementado em recursos tecnológicos.</p> <p>- Quase sempre procura e corrige erros, testa, refina e otimiza uma dada resolução apresentada.</p>	<p>- Por vezes extrai a informação essencial de um problema.</p> <p>-Estrutura, por vezes, a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema.</p> <p>- por vezes reconhece ou identifica padrões no processo de resolução de um problema e aplica os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes.</p> <p>- Por vezes desenvolve um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo que este possa ser implementado em recursos tecnológicos.</p> <p>- Por vezes procura e corrige erros, testa, refina e otimiza uma dada resolução apresentada.</p>	<p>- Nunca ou raramente extrai a informação essencial de um problema.</p> <p>-Raramente ou nunca estrutura a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema.</p> <p>- Quase nunca ou nunca reconhece ou identifica padrões no processo de resolução de um problema e raramente aplica os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes.</p> <p>- Quase nunca ou nunca desenvolve um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo que este possa ser implementado em recursos tecnológicos.</p> <p>- Raramente ou nunca procura e corrige erros, testa, refina e otimiza uma dada resolução apresentada.</p>
COMUNICAÇÃO MATEMÁTICA	<p>-Descreve a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito.</p> <p>-Ouve os outros, questiona e discute as ideias de forma fundamentada, e contrapõe argumentos.</p>	<p>-Descreve, quase sempre, a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito.</p> <p>- Quase sempre ouve os outros, questiona e discute as ideias de forma fundamentada, e contrapõe argumentos</p>	<p>-Descreve, por vezes, a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito.</p> <p>- por vezes ouve os outros, questiona e discute as ideias de forma fundamentada, e contrapõe argumentos</p>	<p>-Nunca/ raramente descreve a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito.</p> <p>-Raramente ou nunca ouve os outros, questiona e discute as ideias de forma fundamentada, e quase nunca contrapõe argumentos válidos.</p>
REPRESENTAÇÕES MATEMÁTICAS	<p>-Lê e interpreta ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.</p> <p>-Usa representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas.</p>	<p>-Lê e interpreta, quase sempre, ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.</p> <p>-Usa, quase sempre, representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas.</p>	<p>-Lê e interpreta, por vezes, ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.</p> <p>-Usa por vezes, representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas.</p>	<p>-Raramente/ nunca lê e interpreta ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.</p> <p>-Raramente ou nunca usa representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelece conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Usa a linguagem simbólica matemática e reconhece o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelece, quase sempre, conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Usa, quase sempre, a linguagem simbólica matemática, e quase sempre reconhece o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelece, por vezes, conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Por vezes usa a linguagem simbólica matemática e reconhece o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão. 	<ul style="list-style-type: none"> verbal e diagramas. - Quase nunca ou nunca estabelece conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia. -Raramente ou nunca usa a linguagem simbólica matemática ou reconhece o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão.
<p>CONEXÕES MATEMÁTICAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhece e usa conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreende esta ciência como coerente e articulada. -Aplica ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões). -Identifica a presença da Matemática em contextos externos e compreende o seu papel na criação e construção da realidade. -Interpreta matematicamente situações do mundo real, constrói modelos matemáticos adequados, e reconhece a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Quase sempre reconhece e usa conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreende esta ciência como coerente e articulada. -Aplica, quase sempre, ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões). - Quase sempre identifica a presença da Matemática em contextos externos e compreende o seu papel na criação e construção da realidade. - Quase sempre interpreta matematicamente situações do mundo real, constrói quase sempre modelos matemáticos adequados, e quase sempre reconhece a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Por vezes reconhece e usa conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreende esta ciência como coerente e articulada. -Aplica, por vezes, ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões). - Por vezes identifica a presença da Matemática em contextos externos e compreende o seu papel na criação e construção da realidade. - Por vezes interpreta matematicamente situações do mundo real, constrói modelos matemáticos adequados, e reconhece a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Raramente ou nunca reconhece e usa conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreende esta ciência como coerente e articulada. -Quase nunca ou nunca aplica ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões). -Raramente ou nunca identifica a presença da Matemática em contextos externos e não compreende o seu papel na criação e construção da realidade. - Raramente/ nunca interpreta matematicamente situações do mundo real, raramente constrói modelos matemáticos adequados, ou reconhece a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações.

(*)- Em todos os instrumentos, técnicas e procedimentos está contemplada a auto e heteroavaliação, assim como o feedback oral ou escrito do professor.