

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA – 2º Ciclo

### Critérios Transversais do Agrupamento

**C1. Comunicação oral e escrita** – Exprime o seu conhecimento, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, usando vocabulário rico e diversificado.

**C2. Trabalho em equipa** – colabora com a equipa na realização de tarefas comuns orientadas para a integração do conhecimento; propõe analisa e discute com argumentos próprios e dos outros, cooperando e respeitando as diferenças.

**C3. Resolução de problemas**– mobiliza, com rigor e de forma sistemática, o conhecimento necessário para a resolução de situações e problemas diversificados, em contextos variados.

**4. Atitudes** - Demonstra compromisso com a aprendizagem; realiza com empenho as tarefas propostas; intervém de forma oportuna respeitando o professor e os colegas.

### Critérios Específicos

DOMÍNIOS/TEMAS	CRITÉRIOS ESPECÍFICOS	DESCRITOR DE NÍVEL DE DESEMPENHO MÁXIMO	PONDERAÇÃO
<b>Conhecimento matemático:</b>  Números e operações Geometria e medida Álgebra Organização e tratamento de dados	CE1_Conhecimento de conceitos; CE2_Conhecimento de procedimentos e técnicas; CE3_Conhecimento de propriedades e relações; CE4_Comunicação do conhecimento matemático	CE1_Conhece e comprehende, sistematicamente e de forma rigorosa, os conceitos da disciplina; CE2_Conhece, sistematicamente e de forma rigorosa, os procedimentos e as técnicas específicas da disciplina, incluindo a utilização correta de materiais e instrumentos, como a calculadora, a régua, o compasso, o transferidor e o esquadro; CE3_Integra, sistematicamente e de forma rigorosa, as propriedades e as relações matemáticas em contextos variados, no âmbito dos temas matemáticos; CE4_Exprime o seu conhecimento, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia)	50%
<b>Resolução de problemas matemáticos</b>	CE5_Raciocínio; CE6_Mobilização de	CE5_Mostra, sistematicamente e de forma rigorosa, capacidade de abstração e de generalização usando raciocínio matemático;	50%

Números e operações Geometria e medida Álgebra Organização e tratamento de dados	conhecimentos; CE7_Elaboração de um plano de resolução;  CE8_Execução do plano de resolução; CE9_Análise crítica do resultado; CE10_Comunicação na resolução de problemas.	CE6_Mobiliza, sistematicamente e de forma rigorosa, o conhecimento matemático necessário para a resolução de problemas, em contextos matemáticos e não matemáticos;  CE7_Elabora, sistematicamente e de forma rigorosa, estratégias de resolução de problemas matemáticos;  CE8_Executa, sistematicamente e de forma rigorosa e o plano de resolução apresentado para o problema;  CE9_Avalia, sistematicamente e de forma rigorosa, a plausibilidade dos resultados obtidos na resolução de problemas;  CE10_Comunica, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia) a resolução de problemas matemáticos	
---	---	--	--

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA – 3º CEB

### Critérios Transversais do Agrupamento

- 1. Comunicação oral e escrita** – Exprime o seu conhecimento, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, usando vocabulário rico e diversificado.
- 2. Trabalho em equipa** – colabora com a equipa na realização de tarefas comuns orientadas para a integração do conhecimento; propõe, analisa e discute com argumentos próprios e dos outros, cooperando e respeitando as diferenças.
- 3. Resolução de problemas** – mobiliza, com rigor e de forma sistemática, o conhecimento necessário para a resolução de situações e problemas diversificados, em contextos variados.
- 4. Atitudes** - Demonstra compromisso com a aprendizagem; realiza com empenho as tarefas propostas; intervém de forma oportuna respeitando o professor e os colegas.

### Critérios Específicos

DOMÍNIO/TEMAS	CRITÉRIOS ESPECÍFICOS	DESCRITOR DE NÍVEL DE DESEMPENHO MÁXIMO	PONDERAÇÃO
<b>Conhecimento matemático/</b>  Números e operações Geometria e medida Álgebra Organização e tratamento de dados	CE1_Conhecimento de conceitos CE2_Conhecimento de procedimentos e técnicas CE3_Conhecimento de propriedades e relações CE4_Comunicação do conhecimento matemático	CE1_Conhece, de forma rigorosa e sistemática, os conceitos da disciplina  CE2_Conhece, de forma rigorosa e sistemática, os procedimentos e as técnicas específicas da disciplina, incluindo a utilização correta de materiais e instrumentos, como a calculadora, a régua, o compasso, o transferidor e o esquadro  CE3_Integra, de forma rigorosa e sistemática, as propriedades e as relações matemáticas em contextos variados, no âmbito dos temas matemáticos  CE4_Exprime o seu conhecimento, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia)	<b>50 %</b>
<b>Resolução de problemas</b>	CE5_Raciocínio	CE5_Mostra, de forma rigorosa e sistemática, capacidade de abstração e de generalização	<b>50 %</b>

<b>matemáticos/</b> Números e operações Geometria e medida Álgebra Organização e tratamento de dados	CE6_Mobilização de conhecimentos	usando raciocínio matemático	
	CE7_Elaboração de um plano de resolução	CE6_Mobiliza, de forma rigorosa e sistemática, o conhecimento matemático necessário para a resolução de problemas, em contextos matemáticos e não matemáticos	
	CE8_Execução do plano de resolução	CE7_Elabora, de forma rigorosa e sistemática, estratégias de resolução de problemas	
	CE9_Análise crítica do resultado	CE8_Executa, de forma rigorosa e sistemática estratégias de resolução de problemas	
	CE10_Comunicação na resolução de problemas.	CE9_Avalia, de forma rigorosa e sistemática, a plausibilidade dos resultados obtidos na resolução de problemas	
		CE10_Comunica, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia) a resolução de problemas matemáticos	

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

### MATEMÁTICA A - Ensino Secundário

#### Critérios Transversais do Agrupamento

**1. Comunicação oral e escrita** – Exprime o seu conhecimento, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, usando vocabulário rico e diversificado.

**2. Trabalho em equipa** – colabora com a equipa na realização de tarefas comuns orientadas para a integração do conhecimento; propõe, analisa e discute com argumentos próprios e dos outros, cooperando e respeitando as diferenças.

**3. Resolução de problemas** – mobiliza, com rigor e de forma sistemática, o conhecimento necessário para a resolução de situações e problemas diversificados, em contextos variados.

**4. Atitudes** - Demonstra compromisso com a aprendizagem; realiza com empenho as tarefas propostas; intervém de forma oportuna respeitando o professor e os colegas.

#### Critérios Específicos

DOMÍNIO/TEMAS	CRITÉRIOS ESPECÍFICOS	DESCRITOR DE NÍVEL DE DESEMPENHO MÁXIMO	PONDERAÇÃO
<b>Conhecimento matemático/</b> Funções Geometria Estatística Probabilidades e Cálculo Combinatório Números Complexos	CE1_Conhecimento de conceitos CE2_Conhecimento de procedimentos e técnicas CE3_Conhecimento de propriedades e relações CE4_Comunicação do conhecimento matemático	CE1_Conhece, de forma rigorosa e sistemática, os conceitos da disciplina CE2_Conhece, de forma rigorosa e sistemática, os procedimentos e as técnicas específicas da disciplina, incluindo a utilização correta de materiais e instrumentos, como a calculadora, a régua, o compasso, o transferidor e o esquadro CE3_Integra, de forma rigorosa e sistemática, as propriedades e as relações matemáticas em contextos variados, no âmbito dos temas matemáticos CE4_Exprime o seu conhecimento, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia)	50 %
<b>Resolução de problemas matemáticos/</b>	CE5_Raciocínio	CE5_Mostra, de forma rigorosa e sistemática, capacidade de abstração e de generalização usando	50 %

Funções Geometria Estatística Probabilidades e Cálculo Combinatório Números Complexos	CE6_Mobilização de conhecimentos  CE7_Elaboração de um plano de resolução  CE8_Execução do plano de resolução  CE9_Análise crítica do resultado  CE10_Comunicação na resolução de problemas	raciocínio matemático  CE6_Mobiliza, de forma rigorosa e sistemática, o conhecimento matemático necessário para a resolução de problemas, em contextos matemáticos e não matemáticos  CE7_Elabora, de forma rigorosa e sistemática, estratégias de resolução de problemas  CE8_Executa, de forma rigorosa e sistemática, estratégias de resolução de problemas;  CE9_Avalia, de forma rigorosa e sistemática, a plausibilidade dos resultados obtidos na resolução de problemas  CE10_Comunica, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia) a resolução de problemas matemáticos	
--	---	--	--

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA - CURSOS PROFISSIONAIS

### Critérios Transversais do Agrupamento

- 1. Comunicação oral e escrita** - Exprime o conhecimento, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, usando vocabulário rico e diversificado.
- 2. Trabalho em equipa** - colabora com a equipa na realização de tarefas comuns orientadas para a integração do conhecimento; propõe, analisa e discute com argumentos próprios e dos outros, cooperando e respeitando as diferenças.
- 3. Resolução de problemas** - mobiliza, com rigor e de forma sistemática, o conhecimento necessário para a resolução de situações e problemas diversificados, em contextos variados.
- 4. Atitudes** - Demonstra compromisso com a aprendizagem; realiza com empenho as tarefas propostas; intervém de forma oportuna respeitando o professor e os colegas.

### Critérios Específicos

DOMÍNIO	CRITÉRIOS ESPECÍFICOS	DESCRITOR DE NÍVEL DE DESEMPENHO MÁXIMO	PONDERAÇÃO
<b>Conhecimento matemático</b>	CE1_Conhecimento de conceitos CE2_Conhecimento de procedimentos e técnicas CE3_Conhecimento de propriedades e relações CE4_Comunicação do conhecimento matemático	CE1_Conhece, de forma rigorosa e sistemática, os conceitos da disciplina CE2_Conhece, de forma rigorosa e sistemática, os procedimentos e as técnicas específicas da disciplina, incluindo a utilização correta de materiais e instrumentos, como a calculadora, a régua, o compasso, o transferidor e o esquadro CE3_Integra, de forma rigorosa e sistemática, as propriedades e as relações matemáticas em contextos variados, no âmbito dos temas matemáticos CE4_Exprime o seu conhecimento, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia)	<b>45%</b>
<b>Resolução de problemas matemáticos</b>	C5_Raciocínio CE6_Mobilização de conhecimentos CE7_Elaboração e execução de um plano de resolução	CE5_Mostra, rigorosamente, capacidade de abstração e de generalização usando raciocínio complexo CE6_Mobiliza, de forma rigorosa e sistemática, o conhecimento matemático necessário para a resolução de problemas,	<b>45%</b>

	<p>CE8_Análise crítica do resultado CE9_Comunicação na resolução de problemas</p>	<p>em contextos matemáticos e não matemáticos CE7_Concebe e executa, sistematicamente, estratégias de resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos CE8_Avalia, sistematicamente, a plausibilidade dos resultados obtidos na resolução de problemas CE9_Comunica, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia) a resolução de problemas matemáticos</p>	
<b>Participação no trabalho</b>	<p>CE10_Empenho CE11_Cooperação CE12_Organização</p>	<p>CE10_Mostra-se sempre disponível para trabalhar e realizar as tarefas CE11_Coopera sempre com os colegas na resolução de tarefas comuns, partilhando voluntariamente os seus conhecimentos CE12_Organiza, de forma correta, os materiais e o dossier da disciplina e traz sempre para a aula o material necessário</p>	<b>10%</b>

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

### MACS - Ensino Secundário

#### Critérios Transversais do Agrupamento

- 1. Comunicação oral e escrita** – Exprime o seu conhecimento, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, usando vocabulário rico e diversificado.
- 2. Trabalho em equipa** – colabora com a equipa na realização de tarefas comuns orientadas para a integração do conhecimento; propõe, analisa e discute com argumentos próprios e dos outros, cooperando e respeitando as diferenças.
- 3. Resolução de problemas** – mobiliza, com rigor e de forma sistemática, o conhecimento necessário para a resolução de situações e problemas diversificados, em contextos variados.
- 4. Atitudes** - Demonstra compromisso com a aprendizagem; realiza com empenho as tarefas propostas; intervém de forma oportuna respeitando o professor e os colegas.

#### Critérios Específicos

DOMÍNIO/TEMAS	CRITÉRIOS ESPECÍFICOS	DESCRITOR DE NÍVEL DE DESEMPENHO MÁXIMO	PONDERAÇÃO
<b>Conhecimento matemático/</b>  Teoria matemática das eleições Teoria da partilha equilibrada Modelos de crescimento Populacional (linear e não linear) Modelos Financeiros Modelos de Grafos Estatística e Probabilidades	CE1_Conhecimento de conceitos  CE2_Conhecimento de procedimentos e técnicas  CE3_Conhecimento de propriedades e relações  CE4_Comunicação do conhecimento matemático	CE1_Conhece, de forma rigorosa e sistemática, os conceitos da disciplina  CE2_Conhece, de forma rigorosa e sistemática, os procedimentos e as técnicas específicas da disciplina, incluindo a utilização correta de materiais e instrumentos, como a calculadora, a régua e o compasso  CE3_Integra, de forma rigorosa e sistemática, as propriedades e as relações matemáticas em contextos variados, no âmbito dos temas matemáticos  CE4_Exprime o seu conhecimento, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia)	50 %
<b>Resolução de problemas</b>	CE5_Raciocínio	CE5_Mostra, de forma rigorosa e sistemática,	50 %

<b>matemáticos/</b> Teoria matemática das eleições Teoria da partilha equilibrada Modelos de crescimento Populacional (linear e não linear) Modelos Financeiros Modelos de Grafos Estatística e Probabilidades	CE6_Mobilização de conhecimentos	capacidade de abstração e de generalização usando raciocínio matemático	
		CE6_Mobiliza, de forma rigorosa e sistemática, o conhecimento matemático necessário para a resolução de problemas, em contextos matemáticos e não matemáticos	
	CE7_Elaboração de um plano de resolução	CE7_Elabora, de forma rigorosa e sistemática, estratégias de resolução de problemas	
	CE8_Execução do plano de resolução	CE8_Executa, de forma rigorosa e sistemática estratégias de resolução de problemas;	
	CE9_Análise crítica do resultado	CE9_Avalia, de forma rigorosa e sistemática, a plausibilidade dos resultados obtidos na resolução de problemas	
	CE10_Comunicação na resolução de problemas	CE10_Comunica, oralmente e por escrito, com precisão e rigor, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia) a resolução de problemas matemáticos	