

SECRETARIA REGIONAL DA EDUCAÇÃO
DIREÇÃO REGIONAL DA EDUCAÇÃO
ESCOLA BÁSICA INTEGRADA ROBERTO IVENS
Ensino à distância
Departamento de Ciências Naturais e Exatas

		Descritores de desempenho/ Parâmetros a observar nos alunos	Áreas de Competência do Perfil do Aluno	Instrumentos e Técnicas	Ponderação	
DOMÍNIOS	CONHECIMENTOS	Apropriação de conhecimentos específicos. Compreensão e aplicação de conhecimentos. Compreensão da expressão oral e escrita.	A, B, C, D, I	Fichas de avaliação.	25%	50%
	CAPACIDADES	Os que decorrem da avaliação contínua (participação nas atividades propostas e execução de tarefas de aula; interesse e empenho; debates e trabalhos individuais ou em grupo e consequente exposição oral adequada e/ou elaboração correta de sínteses).	A, B, C, D, E, F, I	- Mini-fichas, Questões de aula; Trabalhos escritos/ orais; Relatórios das atividades laboratoriais (15%) - Comunicação oral – (5%); - Interesse, Participação oportuna e cumprimento das tarefas (5%).	25%	
	ATITUDES	Responsabilidade e comportamento Assiduidade e pontualidade; Apresentação do material necessário/ solicitado para a aula; cumprimento das orientações relativas à aprendizagem. Respeito pelos colegas e pelo professor, respeito pelos equipamentos, espaço-tempo e regras de segurança na Plataforma, cooperação de espírito e interajuda, adequação e oportunidade das intervenções, atenção e postura na aula.	E, F	Observação direta/Registo.	25%	50%
		Interesse e Empenho Participação nas atividades; Persistência na realização dos trabalhos/ estudo; rigor e seriedade na execução das tarefas, autonomia, organização e espírito de iniciativa; entrega atempada das tarefas.	E, F		25%	

ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PERFIL DOS ALUNOS

A - Linguagens e textos

B - Informação e comunicação

C - Raciocínio e resolução de problemas

D - Pensamento crítico e pensamento criativo

E - Relacionamento interpessoal

F - Desenvolvimento pessoal e autonomia

G - Bem-estar, saúde e ambiente

H - Sensibilidade estética e artística

I - Saber científico, técnico e tecnológico

J - Consciência e domínio do corpo.

Informação a constar nos instrumentos de avaliação

%	0 a 49	50 a 69	70 a 89	90 a 100
Menções	Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom

Ensino à distância

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
Revela grandes dificuldades na aquisição de conhecimentos.	Revela dificuldades na aquisição de conhecimentos.	Revela alguma facilidade na aquisição de conhecimentos.	Revela facilidade na aquisição de conhecimentos.	Revela muita facilidade na aquisição de conhecimentos.
Não apresenta capacidade de resolução de situações problemáticas.	Revela pouca capacidade de resolução de situações problemáticas.	Revela alguma capacidade na resolução de situações problemáticas.	Revela geralmente capacidade na resolução de situações problemáticas.	Revela muita capacidade de resolução de situações problemáticas.
Revela muito pouco empenho nas atividades propostas pelo professor.	Revela pouco empenho nas atividades propostas pelo professor.	Revela algum empenho nas atividades propostas pelo professor.	Revela empenho nas atividades propostas pelo professor.	Revela muito empenho nas atividades propostas pelo professor.
Não participa oralmente mesmo quando solicitado.	Participa oralmente de forma irregular.	Participa oralmente sempre que solicitado.	Participa oralmente sempre que solicitado e com alguma regularidade de forma voluntária.	Participa oralmente sempre que solicitado e com regularidade de forma voluntária.
Não executa as tarefas propostas.	Nem sempre executa as tarefas propostas.	Executa as tarefas propostas com algum rigor.	Executa as tarefas propostas com rigor.	Executa as tarefas propostas com muito rigor.
Não mobiliza os conhecimentos no âmbito da disciplina ao contexto regional.	Mobiliza os conhecimentos adquiridos com pouca frequência no âmbito da disciplina ao contexto regional	Mobiliza os conhecimentos adquiridos com frequência no âmbito da disciplina ao contexto regional	Mobiliza os conhecimentos adquiridos com alguma frequência no âmbito da disciplina ao contexto regional	Mobiliza os conhecimentos adquiridos com muita frequência no âmbito da disciplina ao contexto regional
Tem comportamento desajustado nas sessões síncronas.	Tem comportamento por vezes desajustado nas sessões síncronas.	Tem geralmente um comportamento adequado nas sessões síncronas.	Tem quase sempre um comportamento adequado nas sessões síncronas.	Tem sempre um comportamento adequado nas sessões síncronas.
Apresenta de forma sistemática percentagens inferiores a 20% nas avaliações escritas.	Apresenta de forma sistemática percentagens entre 20% e 49% nas avaliações escritas.	Apresenta de forma sistemática percentagens entre 50% e 69% nas avaliações escritas.	Apresenta de forma sistemática percentagens entre 70% e 89% nas avaliações escritas.	Apresenta de forma sistemática percentagens entre 90% e 100% nas avaliações escritas.

Matemática – 5º ano

Perfil das aprendizagens específicas

No ensino da Matemática, estabeleceram-se os objetivos que traduzem os desempenhos fundamentais que os alunos deverão evidenciar no final do 5.º ano de escolaridade, nos seguintes domínios:

NÚMEROS E OPERAÇÕES/ÁLGEBRA

Expressões algébricas e propriedades das operações

- Aplicar as prioridades convencionadas das operações de adição, subtração, multiplicação e divisão, utilização de parêntesis e as propriedades associativa e comutativa da adição e multiplicação e propriedades distributivas da multiplicação em relação à adição e subtração, elementos neutros da adição e da multiplicação e elemento absorvente da multiplicação de números racionais não negativos;
- Calcular expressões numéricas envolvendo as quatro operações aritméticas e a utilização de parêntesis;
- Aplicar linguagem natural e linguagem simbólica.

NÚMEROS NATURAIS

- Saber e aplicar os critérios de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 9, 10 e 100;
- Determinar o máximo divisor comum de dois números naturais por inspeção dos divisores de cada um deles e pela decomposição dos números em fatores primos;
- Identificar números primos, números compostos e números primos entre si; irredutibilidade das frações de termos primos entre si;
- Determinar o mínimo múltiplo comum de dois números naturais por inspeção dos múltiplos de cada um deles e pela decomposição dos números em fatores primos;
- Resolver problemas envolvendo o cálculo do mínimo múltiplo comum e do máximo divisor comum de dois números.

NÚMEROS RACIONAIS NÃO NEGATIVOS

- Simplificar frações;
- Identificar frações irredutíveis;
- Determinar frações equivalentes, a outras dadas, com o mesmo denominador;
- Ordenar números racionais representados por frações;
- Adicionar e subtrair números racionais não negativos representados na forma de fração;
- Representar, adicionar e subtrair números racionais na forma de numerais mistos;
- Resolver problemas, utilizando frações, dízimas, percentagens e numerais mistos.

GEOMETRIA E MEDIDA

Sólidos geométricos

- Reconhecer poliedros convexos;
- Identificar: prismas (retos, oblíquos, regulares), pirâmides (retas, oblíquas, regulares), bases, faces laterais e vértices.
- Relacionar o número de arestas e de vértices de um prisma (ou pirâmide) e da respetiva base;
- Identificar cilindros: bases, eixo, geratrizes e superfície lateral;
- Identificar cones: base, vértice, eixo, geratrizes e superfície lateral;
- Identificar um sólido a partir da sua planificação.
- Desenhar planificações da superfície de sólidos;
- Resolver problemas envolvendo sólidos geométricos e respetivas planificações.

Figuras planas

Ângulos, paralelismo e perpendicularidade

- Identificar: ângulos complementares e suplementares, a igualdade de ângulos verticalmente opostos, ângulos correspondentes, ângulos internos, externos e pares de ângulos alternos internos e alternos externos determinados por uma secante num par de retas concorrentes.
- Medir a amplitudes de ângulos;
- Identificar o grau como unidade de medida de amplitude;
- Utilizar o transferidor para medir amplitudes de ângulos e para construir ângulos de uma dada medida de amplitude.

Triângulos e quadriláteros

- Identificar ângulos internos, externos e adjacentes a um lado de um polígono;
- Identificar ângulos de um triângulo: soma dos ângulos internos, relação de um ângulo externo com os internos não adjacentes e soma de três ângulos externos com vértices distintos;
- Identificar triângulos acutângulos, obtusângulos e retângulos; hipotenusa e catetos de um triângulo retângulo;
- Reconhecer paralelogramos; ângulos opostos e adjacentes de um paralelogramo;
- Saber aplicar os critérios de igualdade de triângulos: critérios LLL, LAL e ALA ;
- Construir triângulos dados os comprimentos de lados e/ou as amplitudes de ângulos internos;
- Relacionar lados e ângulos num triângulo ou em triângulos iguais;
- Reconhecer a desigualdade triangular;
- Reconhecer a igualdade dos lados opostos de um paralelogramo;
- Resolver problemas envolvendo as noções de paralelismo, perpendicularidade, ângulos, relações entre elementos um triângulo e propriedades de paralelogramos.

Áreas

- Identificar o pé da perpendicular traçada de um ponto para uma reta e, num dado plano, perpendicular a uma reta num ponto;
- Identificar: a distância de um ponto a uma reta e entre retas paralelas, a altura de um triângulo e de um paralelogramo.
- Calcular a área de retângulos de lados de medida racional;
- Saber as fórmulas para a área de paralelogramos e triângulos;
- Resolver problemas envolvendo o cálculo de áreas de figuras planas;

ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS

Representação e tratamento de dados

- Identificar variáveis quantitativas e qualitativas;
- Construir tabelas de frequências absolutas e relativas e gráficos de barras;
- Calcular a média aritmética;
- Resolver problemas envolvendo a moda, dados em tabelas, diagramas e gráficos.
- Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.
- Interpretar a fragmentação do território regional considerando a repartição desigual dimensão superficial das ilhas.
- Realizar tarefas de pesquisa, seleção e organização de informação/dados oriundos de fontes fidedignas, para análise do enquadramento geográfico e natural dos Açores;
- Pesquisar, selecionar e organizar informação e mobilizar fontes de natureza histórica, cartográfica e estatística, com recurso às TIC e às TIG (Google Earth, Google Maps, Open Street Maps, GPS, SIG, PorData, Big Data, etc.) para pesquisar, explorar, analisar, interpretar e compreender informação relativa ao enquadramento geográfico e natural das ilhas açorianas.