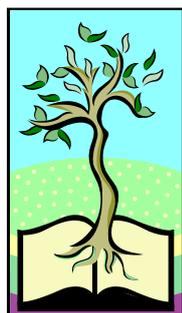




**Departamento de Ciências Exatas- 2º ciclo**



**Ciências da Natureza**

**2º ciclo**

**Critérios de avaliação**

**Ano letivo**

**2018-2019**



Os docentes devem atender aos seguintes critérios para atribuição da avaliação/classificação dos alunos:

## 5º Ano

Parâmetros de avaliação		Critérios a considerar
Compreensão, aquisição e aplicação de conhecimento científico		<p>A importância das rochas e do solo na manutenção da vida</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compreender a Terra como um planeta especial</li> <li>2. Compreender que o solo é um material terrestre de suporte de vida</li> <li>3. Compreender a importância das rochas e dos minerais</li> </ol> <p>A importância da água para os seres vivos</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Compreender a importância da água para os seres vivos</li> <li>5. Compreender a importância da qualidade da água para a atividade humana</li> </ol> <p>A importância do ar para os seres vivos</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Compreender a importância da atmosfera para os seres vivos</li> </ol> <p>Diversidade nos animais</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Interpretar as características dos organismos em função dos ambientes onde vivem</li> <li>8. Compreender a diversidade de regimes alimentares dos animais tendo em conta o respetivo habitat</li> <li>9. Compreender a diversidade de processos reprodutivos dos animais</li> <li>10. Conhecer a influência dos fatores abióticos nas adaptações morfológicas e comportamentais dos animais</li> <li>11. Compreender a importância da proteção da biodiversidade animal</li> </ol> <p>Diversidade nas plantas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Conhecer a influência dos fatores abióticos nas adaptações morfológicas das plantas</li> <li>13. Compreender a importância da proteção da diversidade vegetal</li> </ol> <p>Célula – unidade básica de vida</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Aplicar a microscopia na descoberta do mundo “invisível”</li> <li>15. Compreender que a célula é a unidade básica da vida</li> </ol> <p>Diversidade a partir da unidade – níveis de organização hierárquica</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>16. Compreender a importância da classificação dos seres vivos</li> </ol>
Capacidade de comunicação e domínio das técnicas		<p>Manusear instrumentos simples de laboratório</p> <p>Revelar capacidade de observar e ordenar as observações</p> <p>Interpretar dados e tirar conclusões</p> <p>Expressar-se de forma clara, oralmente e por escrito</p>
Atitudes	Hábitos e métodos de trabalho	<p>Manifestar o desejo de descobrir por si próprio</p> <p>Revelar atitudes de confiança, aceitando outros pontos de vista</p> <p>Cooperar em atividades de grupo</p> <p>Respeitar normas gerais de segurança em atividades experimentais</p> <p>Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura</p> <p>Ampliar a diversidade de interesses</p> <p>Realizar os trabalhos de casa</p> <p>Realizar as atividades propostas na aula</p> <p>Autonomia</p> <p>Participação</p>
	Comportamento	<p>Assiduidade</p> <p>Pontualidade</p> <p>Responsabilidade</p> <p>Atenção</p> <p>Empenho</p> <p>Respeito pelos outros</p> <p>Cumprimento das regras de sala de aula</p>



## 6º Ano

Parâmetros de avaliação		Critérios a considerar
Compreensão, aquisição e aplicação de conhecimento científico		<p>Trocas nutricionais entre o organismo e o meio: nos animais</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- Compreender a importância de uma alimentação equilibrada e segura</li> <li>2- Conhecer o processo digestivo do ser humano</li> <li>3- Relacionar os sistemas digestivos das aves e dos ruminantes com o sistema digestivo dos omnívoros</li> <li>4- Compreender a relação existente entre a respiração externa e a respiração celular</li> <li>5- Compreender a importância dos órgãos respiratórios dos animais nas trocas gasosas</li> <li>6- Compreender a estrutura e o funcionamento do sistema respiratório humano</li> <li>7- Compreender a estrutura e o funcionamento do sistema cardiovascular humano</li> <li>8- Compreender a estrutura e o funcionamento do sistema urinário humano</li> <li>9- Conhecer o papel da pele na função excretora humana</li> </ol> <p>Trocas nutricionais entre o organismo e o meio: nas plantas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10- Compreender a importância da fotossíntese na obtenção de alimento pelas plantas</li> <li>11- Compreender a importância das plantas como fonte de nutrientes, de matéria-prima e de renovação do ar atmosférico</li> </ol> <p>Transmissão de vida: reprodução no ser humano</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12- Compreender a puberdade como uma fase do crescimento humano</li> <li>13- Conhecer os sistemas reprodutores humanos</li> <li>14- Compreender o processo da reprodução humana</li> </ol> <p>Transmissão de vida: reprodução nas plantas</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>15- Compreender o mecanismo de reprodução das plantas com semente</li> </ol> <p>Microrganismos</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>16- Compreender o papel dos microrganismos para o ser humano</li> <li>17- Compreender as agressões causadas por alguns agentes patogénicos</li> </ol> <p>Higiene e problemas sociais</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>18- Compreender a influência da higiene e da poluição na saúde humana</li> </ol>
Capacidade de comunicação e domínio das técnicas		<p>Manusear instrumentos simples de laboratório</p> <p>Revelar capacidade de observar e ordenar as observações</p> <p>Interpretar dados e tirar conclusões</p> <p>Expressar-se de forma clara, oralmente e por escrito</p>
Atitudes	Hábitos e métodos de trabalho	<p>Manifestar o desejo de descobrir por si próprio</p> <p>Revelar atitudes de confiança, aceitando outros pontos de vista</p> <p>Cooperar em atividades de grupo</p> <p>Respeitar normas gerais de segurança em atividades experimentais</p> <p>Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura</p> <p>Ampliar a diversidade de interesses</p> <p>Realizar os trabalhos de casa</p> <p>Realizar as atividades propostas na aula</p> <p>Autonomia</p> <p>Participação</p>
	Comportamento	<p>Assiduidade</p> <p>Pontualidade</p> <p>Responsabilidade</p> <p>Atenção</p> <p>Empenho</p> <p>Respeito pelos outros</p> <p>Cumprimento das regras de sala de aula</p>



## Parâmetros de avaliação

Peso de cada parâmetro de avaliação			
<b>60%</b>	<b>15%</b>	<b>25%</b>	
Compreensão, aquisição e aplicação de conhecimento científico.	Capacidade de comunicação e domínio das técnicas.	Atitudes	
		Hábitos e métodos de trabalho (15%)	Comportamento (10%)

As turmas de CRE, sendo de recuperação da escolaridade para cada ano e ciclo de ensino, deverão ver adequados os critérios de avaliação definidos. Neste sentido, e se o conselho de turma o considerar, o parâmetro Atitudes/Hábitos e métodos de trabalho deverá ter uma percentagem superior.

Peso de cada parâmetro de avaliação – CRE			
<b>35%</b>	<b>15%</b>	<b>10%</b>	<b>40%</b>
Compreensão e aquisição de conhecimento científico.	Aplicação dos conhecimentos em situações práticas.	Capacidade de comunicação e domínio das técnicas.	Atitudes/Hábitos e métodos de trabalho.

A avaliação sumativa no final de cada período letivo deve traduzir uma apreciação globalizante sobre o desenvolvimento das competências e a aquisição das aprendizagens, a qual não se esgota na média aritmética da classificação obtida nos instrumentos de avaliação, de modo a valorizar a evolução do aluno e a responsabilidade com que assume o seu processo educativo (*Portaria nº102/2016 de 18 de outubro de 2016 da Secretaria Regional da Educação e Cultura*).



## MODALIDADES DE AVALIAÇÃO A IMPLEMENTAR

**Avaliação Diagnóstica** – Tem a função de identificar dificuldades de aprendizagem, orientar e adaptar percursos. É centrada no aluno e nas suas características de aprendiz.

**Avaliação Formativa** – Tem a função de regular, apoiar, orientar, reforçar e corrigir o processo de aprendizagem. É centrada nos processos e nas atividades de produção.

**Avaliação Sumativa** – Tem a função de verificar, certificar, situar, informar e classificar as aprendizagens realizadas. É centrada nos produtos.

## Instrumentos de Avaliação

<b>Grelhas de observação/verificação</b>	Observação das atitudes e comportamentos durante as aulas, da participação e da realização do trabalho de casa.
<b>Trabalhos individuais ou de grupo</b>	Trabalhos de projeto/pesquisa, apresentações, portfólios, relatórios, fichas de trabalho, mapas de conceitos, herbários, outros.
<b>Atividades práticas/experimentais</b>	Observação da realização das atividades práticas/experimentais, relatórios, fichas de trabalho, registo das observações, outros.
<b>Fichas de avaliação</b>	Avaliação do domínio cognitivo.

Estipula-se por período letivo um mínimo de três momentos/instrumentos distintos de avaliação sumativa, sendo pelo menos um deles de tipologia diferente.

Cada instrumento de avaliação deve apresentar um peso percentual inferior ou igual a 30% na classificação do aluno, sendo que o somatório de instrumentos do mesmo tipo não pode ultrapassar o peso de 60% da classificação do aluno.

Os critérios de avaliação da disciplina de ciências da natureza do segundo ciclo do ensino básico, da EBI Francisco Ornelas da Câmara, estão de acordo com o Referencial de Avaliação das Aprendizagens da EBI da Praia da Vitória e não dispensam a consulta do mesmo.



Secretaria Regional da Educação e Cultura  
*Escola Básica Integrada da Praia da Vitória*

**Departamento de Ciências Exatas- 2º ciclo**

Ano letivo 2018/2019

**MATEMÁTICA**

**CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**



**Praia da Vitória**

Os docentes devem atender aos seguintes critérios para atribuição da avaliação/classificação dos alunos:

### 5º Ano

Parâmetros de avaliação		Critérios a considerar
Compreensão, aquisição e aplicação de conhecimento matemático		<p><b>NÚMEROS E OPERAÇÕES (OP) / ÁLGEBRA (ALG)</b>            Efetuar operações com números racionais não negativos            Conhecer e aplicar as propriedades das operações            Resolver problemas</p> <p><b>NÚMEROS E OPERAÇÕES (OP)</b>            Conhecer e aplicar propriedades dos divisores            Resolver problemas</p> <p><b>GEOMETRIA E MEDIDA (GM)</b>            Reconhecer propriedades envolvendo ângulos, paralelismo e perpendicularidade            Medir amplitudes de ângulos            Reconhecer propriedades de triângulos e paralelogramos            Medir áreas de figuras planas            Resolver problemas</p> <p><b>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS (OTD)</b>            Construir gráficos cartesianos            Organizar e representar dados            Tratar conjuntos de dados            Resolver problemas</p>
Cálculo mental/ Questão de aula		Calcular o valor de expressões numéricas e potências mentalmente Desenvolver estratégias de cálculo mental Estimar o valor de um cálculo Resolver problemas
Atitudes	Hábitos e métodos de trabalho	Manifestar o desejo de descobrir por si próprio Revelar atitudes de confiança, aceitando outros pontos de vista Cooperar em atividades de grupo Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura Ampliar a diversidade de interesses Realizar os trabalhos de casa Realizar as atividades propostas na aula Autonomia Participação
	Comportamento	Assiduidade Pontualidade Responsabilidade Atenção Empenho Respeito pelos outros Cumprimento das regras de sala de aula

**6º Ano**

Parâmetros de avaliação		Critérios a considerar
Compreensão, aquisição e aplicação de conhecimento matemático		<p><b>GEOMETRIA E MEDIDA (GM)</b>            Relacionar circunferências com ângulos, retas e polígonos            Medir o perímetro e a área de polígonos regulares e de círculos            Construir e reconhecer propriedades de isometrias do plano            Identificar sólidos geométricos            Reconhecer propriedades dos sólidos geométricos            Medir volumes de sólidos            Resolver problemas</p> <p><b>NÚMEROS E OPERAÇÕES (OP) / ÁLGEBRA (ALG)</b>            Efetuar operações com potências            Resolver problemas</p> <p><b>NÚMEROS E OPERAÇÕES (OP)</b>            Conhecer e aplicar propriedades dos números primos            Representar e comparar números positivos e negativos            Adicionar números racionais            Subtrair números racionais            Resolver problemas</p> <p><b>ÁLGEBRA (ALG)</b>            Determinar sequências e regularidades            Relacionar grandezas diretamente proporcionais            Resolver problemas</p> <p><b>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS (OTD)</b>            Construir gráficos cartesianos            Organizar e representar dados            Tratar conjuntos de dados            Resolver problemas</p>
Cálculo mental/ Questão de aula		Calcular o valor de expressões numéricas e potências mentalmente Desenvolver estratégias de cálculo mental Estimar o valor de um cálculo Resolver problemas
Atitudes	Hábitos e métodos de trabalho	Manifestar o desejo de descobrir por si próprio Revelar atitudes de confiança, aceitando outros pontos de vista Cooperar em atividades de grupo Revelar curiosidade, reflexão crítica e espírito de abertura Ampliar a diversidade de interesses Realizar os trabalhos de casa Realizar as atividades propostas na aula Autonomia Participação
	Comportamento	Assiduidade Pontualidade Responsabilidade Atenção Empenho Respeito pelos outros Cumprimento das regras de sala de aula

## Parâmetros de avaliação

Peso de cada parâmetro de avaliação			
60%	10%	30%	
Compreensão, aquisição e aplicação de conhecimento matemático.	Cálculo mental/ Questão de aula	Atitudes	
		Hábitos e métodos de trabalho (20%)	Comportamento (10%)

As turmas do Programa Oportunidade, sendo de recuperação da escolaridade para cada ano e ciclo de ensino, deverão ver adequados os critérios de avaliação definidos. Neste sentido, e se o conselho de turma o considerar, o parâmetro Atitudes/Hábitos e métodos de trabalho deverá ter uma percentagem superior.

### MODALIDADES DE AVALIAÇÃO A IMPLEMENTAR

**Avaliação Diagnóstica** – Tem a função de identificar dificuldades de aprendizagem, orientar e adaptar percursos. É centrada no aluno e nas suas características de aprendente.

**Avaliação Formativa** – Tem a função de regular, apoiar, orientar, reforçar e corrigir o processo de aprendizagem. É centrada nos processos e nas atividades de produção.

**Avaliação Sumativa** – Tem a função de verificar, certificar, situar, informar e classificar as aprendizagens realizadas. É centrada nos produtos.

### Instrumentos de Avaliação

Grelhas de observação/verificação	Observação das atitudes e comportamentos durante as aulas, da participação e da realização do trabalho de casa.
Trabalhos individuais ou de grupo	Trabalhos de projeto/pesquisa, tarefas, apresentações, portfólios, fichas de trabalho, outros.
Fichas de avaliação	Avaliação do domínio cognitivo

→ Estipula-se por período letivo um mínimo de três momentos/instrumentos distintos de avaliação sumativa, interna ou externa, sendo pelo menos um deles de tipologia diferente.

→ Cada instrumento de avaliação deve apresentar um peso percentual inferior ou igual a 30% na classificação do aluno, sendo que o somatório de instrumentos do mesmo tipo não pode ultrapassar o peso de 60% da classificação do aluno.

**NOTA: Tecnologias de Informação e Comunicação**

Sempre que possível utilizar estas tecnologias, quer nos domínios cognitivos/ não cognitivos, nos seguintes contextos:

- na resolução de problemas, esclarecimento de situações e para ultrapassar dificuldades,
- no desenvolvimento da criatividade e autonomia,
- na articulação de saberes de diversas áreas curriculares.

A atribuição do nível é de exclusiva decisão e responsabilidade do professor titular da disciplina, cabendo a este a ponderação e avaliação final. A classificação baseada no cálculo da grelha de avaliação é apenas um valor de referência.

A tabela seguinte estabelece a correspondência entre a classificação final e o nível a atribuir no final do período:

Classificação final- %	Nível
< 50	2
50 – 69	3
70 – 89	4
90 - 100	5

Considera-se que o nível 1, atendendo ao seu carácter de exceção, será atribuído ao aluno que revele um percurso escolar negligente, revelando, simultaneamente, um progresso (quase nulo) nos seus conhecimentos e sistemática falta de estudo e de integração na vida escolar.

Os critérios de avaliação da disciplina de matemática do segundo ciclo do ensino básico, da EBI Francisco Ornelas da Câmara, estão de acordo com o Referencial de Avaliação das Aprendizagens da EBI da Praia da Vitória e não dispensam a consulta do mesmo.