

**Agrupamento de Escolas de Penacova**  
**DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS**  
**Ano letivo 2022/2023**

**2ºCEB – Matemática e Ciências Naturais**

**CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE AVALIAÇÃO**

Domínios/ Áreas de Competência	Ponderação (%)	Descritores operativos/de desempenho	Instrumentos/Processos de recolha de dados para avaliação
<b>Conhecimento/ raciocínio e resolução de problemas</b>  (A, B, C, D, E, I, J)	<b>70%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Adquirir, compreender e aplicar os conhecimentos/conteúdos programáticos previstos nas planificações de cada ano de escolaridade, cuja elaboração atendeu às aprendizagens essenciais do Perfil do aluno.</li> <li>-Explorar conhecimentos que documentem a natureza do conhecimento científico.</li> <li>-Articular e mobilizar conhecimentos de diferentes disciplinas</li> <li>-Pesquisar e sistematizar informação, integrando saberes prévios, para construir novos conhecimentos.</li> <li>Interpretar, relacionar, articular, analisar e mobilizar conhecimentos na resolução de problemas.</li> <li>-Aplicar conhecimentos a novas situações</li> <li>- Cumprir regras, valorizar saberes e autoanálise.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 - Testes de avaliação</li> <li>2 - Trabalhos de grupo/individuais,</li> <li>3 - Portfólio,</li> <li>4 -Trabalho de pesquisa,</li> <li>5 -Trabalhos escritos,</li> <li>6 - Apresentações orais,</li> <li>7 - Relatórios de atividades práticas,</li> <li>8 - Trabalho realizado de forma livre e autónoma pelo aluno,</li> <li>9 - Participação em articulações/DAC</li> <li>10 - Questão-aula</li> <li>11 - Outros</li> </ul>
<b>Trabalho prático (laboratorial/ experimental /campo/...)</b>  (C, D, F, G, H, I, J)	<b>20%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Formular hipótese sobre situações problema;</li> <li>-Planificar, simular e realizar atividades laboratoriais/experimentais;</li> <li>- Manusear corretamente os materiais e instrumentos utilizados no laboratório;</li> <li>- Executar técnicas e procedimentos específicos da disciplina;</li> <li>-Interpretar estudos experimentais com dispositivos de controlo e variáveis controladas, dependentes e independentes;</li> <li>-Efetuar corretamente os registos e analisar corretamente os resultados obtidos;</li> <li>- Cumprir regras, valorizar saberes e autoanálise.</li> </ul>	<p>É obrigatória a diversidade de instrumentos de avaliação, que permitam ir ao encontro das diversas áreas de competência do Perfil do Aluno (de A a J);</p> <p>Os instrumentos que têm categorização quantitativa são classificados para 100 pontos.</p> <p>Da pontuação obtida nos diferentes instrumentos utilizados em cada domínio, será feita a média que será ponderada de acordo com o domínio a que respeita.</p>

<b>Oralidade</b>  (A, B, D, E, F, H, I, J)	<b>10%</b>	-Argumentar e defender de forma adequada e sustentada, as suas opiniões, apontando alternativas; - Formular e comunicar opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA); -Utilizar as TIC no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos - Cumprir regras, valorizar saberes e autoanálise	
--	------------	--	--

Legenda - Áreas de Competência do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória		Nomenclatura a utilizar na avaliação e classificação
<b>A</b> -Linguagens e textos; <b>B</b> -Informação e Comunicação; <b>C</b> -Raciocínio e resolução de problemas; <b>D</b> -Pensamento crítico e pensamento criativo; <b>E</b> - Relacionamento interpessoal;	<b>F</b> - Desenvolvimento pessoal e autonomia; <b>G</b> -Bem-estar, saúde e ambiente; <b>H</b> -Sensibilidade estética e artística; <b>I</b> -Saber científico, técnico e tecnológico; <b>J</b> - Consciência e domínio do corpo.	Nível 1 / (de 0% a 19%) Nível 2 / (de 20% a 49%) Nível 3 / (de 50% a 69%) Nível 4 / (de 70% a 89%) Nível 5 / (de 90% a 100%)

PERFIS DE APRENDIZAGEM					
Domínios/Tema (das AE)	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
Conhecimento/ raciocínio e resolução de problemas (60%)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não adquiriu as aprendizagens essenciais, não domina conhecimentos, raciocínio e resolução de problemas;</li> <li>• Revela fracos conhecimentos do saber científico, técnico e tecnológico;</li> <li>• Não articula nem mobiliza conhecimentos de diferentes disciplinas e adequados ao contexto em estudo;</li> <li>• Não acompanha raciocínios e não usa os conhecimentos adquiridos;</li> <li>• Não compreende os enunciados;</li> <li>• Exprime-se com muita dificuldade, revelando fraca clareza, conveniência e precisão na comunicação;</li> <li>• -Não se adapta a situações novas e não aplica conhecimentos e estratégias já adquiridas não identificando possíveis melhoramentos na execução de tarefas.</li> <li>• Não cumpre regras, não valoriza saberes e não realiza autoanálise.</li> </ul>	INTERMÉDIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquiriu aprendizagens essenciais com suficiente domínio do conhecimento, raciocínio e resolução de problemas;</li> <li>• Revela suficiente saber científico, técnico e tecnológico;</li> <li>• Articula e mobiliza conhecimentos de diferentes disciplinas e adequados ao contexto em estudo;</li> <li>• Acompanha raciocínios e usa os conhecimentos adquiridos;</li> <li>• Compreende os enunciados;</li> <li>• Exprime-se, com alguma clareza, conveniência e precisão na comunicação;</li> <li>• Adapta-se a situações novas e aplica conhecimentos e estratégias já adquiridas identificando possíveis melhoramentos na execução de tarefas.</li> <li>• Cumpre regras, valorizando alguns saberes e reconhecendo alguns pontos fortes e fracos (autoanálise).</li> </ul>	INTERMÉDIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adquiriu e aplica aprendizagens essenciais, com elevado domínio do conhecimento, raciocínio e resolução de problemas;</li> <li>• Revela muito bom saber científico, técnico e tecnológico;</li> <li>• Articula e mobiliza com facilidade conhecimentos de diferentes disciplinas e adequados ao contexto em estudo;</li> <li>• Acompanha facilmente os raciocínios e aplica corretamente os conhecimentos adquiridos;</li> <li>• Revela muita facilidade na compreensão de enunciados;</li> <li>• Exprime-se, com muita clareza, conveniência e precisão na comunicação;</li> <li>• Adapta-se com muita facilidade às situações novas, aplicando com muita facilidade conhecimentos e estratégias já adquiridas e identifica possíveis melhoramentos na execução de tarefas;</li> <li>• Cumpre muito bem as regras, valorizando saberes e reconhecendo pontos fortes e fracos (autoanálise).</li> </ul>

<p><b>Trabalho prático/ (laboratorial/experimental /campo/...) (30%)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revela muita dificuldade na identificação de materiais laboratoriais e reagentes usados nas atividades;</li> <li>• Não constrói explicações científicas baseadas em conceitos e evidências científicas, obtidas através da realização de atividades práticas diversificadas – laboratoriais, de campo, de pesquisa, experimentais - planeadas para responder a problemas.</li> <li>• Revela fraca consciência e domínio do corpo;</li> <li>• Revela fracos padrões de sensibilidade estética e artística</li> <li>• Não cumpre regras, não valoriza saberes e não realiza autoanálise</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica materiais laboratoriais e reagentes usados nas atividades;</li> <li>• Constrói explicações científicas baseadas em conceitos e evidências científicas, obtidas através da realização de atividades práticas diversificadas – laboratoriais, de campo, de pesquisa, experimentais - planeadas para responder a problemas.</li> <li>• Revela consciência e domínio do corpo;</li> <li>• Revela alguns padrões de sensibilidade estética e artística;</li> <li>• Cumpre regras, valorizando alguns saberes e reconhecendo alguns pontos fortes e fracos (autoanálise)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Constrói muito bem explicações científicas baseadas em conceitos e evidências científicas, obtidas através da realização de atividades práticas diversificadas – laboratoriais, de campo, de pesquisa, experimentais - planeadas para responder a problemas.</li> <li>• Revela elevada consciência e domínio do corpo;</li> <li>• Revela elevados padrões de sensibilidade estética e artística;</li> <li>• Cumpre muito bem as regras, valorizando saberes e reconhecendo pontos fortes e fracos (autoanálise).</li> </ul>
<p><b>Oralidade (10%)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não argumenta nem defende de forma adequada e sustentada as suas opiniões, apontando alternativas;</li> <li>• Não formula/comunica opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);</li> <li>• Revela muita dificuldade na utilização das TIC no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos;</li> <li>• Exprime-se com fraca qualidade, revelando fraca clareza, conveniência e fraca precisão na comunicação;</li> <li>• Não cumpre regras, não valoriza saberes e não realiza autoanálise.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Argumenta, defende de forma adequada e sustentada as suas opiniões, apontando algumas alternativas;</li> <li>• Formula/comunica regularmente opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);</li> <li>• Utiliza as TIC no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos;</li> <li>• Exprime-se, revelando clareza, conveniência e precisão na comunicação;</li> <li>• Cumpre regras do aluno, valorizando alguns saberes e reconhecendo alguns pontos fortes e fracos (autoanálise)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Argumenta, defende e sustenta muito bem as suas opiniões, apontando alternativas;</li> <li>• Formula e comunica muito bem opiniões críticas, cientificamente fundamentadas e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);</li> <li>• Utiliza as TIC muito bem no desenvolvimento de pesquisa e apresentação de trabalhos;</li> <li>• Exprime-se com muita qualidade, revelando clareza, conveniência e precisão na comunicação;</li> <li>-Cumpre muito bem as regras, valorizando saberes e reconhecendo pontos fortes e fracos (autoanálise).</li> </ul>

Os domínios/áreas das aprendizagens e comportamental deverão ser tomados como interligados entre si, de acordo com o espírito do *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória*.