

<b>Agrupamento de Escolas Lima-de-Faria, Cantanhede</b>		
<b>Avaliação para as e das aprendizagens</b>		
<b>Procedimentos de recolha de informação para avaliação e para a atribuição das classificações</b>		
<b>Departamento: MCE</b>		<b>Grupo de recrutamento: 520</b>
<b>Ciclo / Curso: 3º Ciclo</b>	<b>Disciplina: Ciências Naturais</b>	<b>Ano de escolaridade: 7 / 8 / 9</b>

Critérios e domínios de avaliação	Descritores específicos da disciplina em articulação com o <i>Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória</i> (os descritores são aplicáveis aos vários processos, produtos e instrumentos de avaliação, incluindo os a utilizar em atividades de integração curricular/DAC)				
	Consolidado	N I	Em desenvolvimento	N I	Emergente
<p><b>(A)</b></p> <p><b>Saber científico</b></p> <p><b>Resolução de problemas</b></p> <p><b>Comunicação</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta corretamente informação científica fornecida em diferentes suportes (digitais e não digitais) – interpreta, relaciona, explica, distingue, infere e resume.</li> <li>• Mobiliza conhecimentos adquiridos durante a realização de uma tarefa, ou na abordagem de um problema.</li> <li>• Participa ativa e adequadamente na aula, manifestando curiosidade científica de forma oportuna e pertinente.</li> <li>• Interage sempre com tolerância, empatia e responsabilidade.</li> <li>• Apresenta soluções para problemas que sabe fundamentar, partindo do conhecimento obtido na disciplina.</li> <li>• Articula conhecimentos de diferentes disciplinas para adquirir competências na área das Ciências Naturais, recorrendo a suportes digitais e não digitais.</li> <li>• Aplica corretamente conhecimentos adquiridos a novas situações que lhe exijam tomada de decisões.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta, nem sempre corretamente, informação científica fornecida em diferentes suportes (digitais e não digitais) – interpreta, relaciona, explica, distingue, infere e resume.</li> <li>• Mobiliza, com alguma dificuldade, conhecimentos adquiridos durante a realização de uma tarefa, ou na abordagem de um problema;</li> <li>• Participa ativamente na aula, mas não manifesta curiosidade científica de forma oportuna e pertinente.</li> <li>• Interage com tolerância, empatia e responsabilidade, sem ser de forma regular.</li> <li>• Apresenta, por vezes, soluções para problemas que sabe fundamentar, partindo do conhecimento obtido na disciplina.</li> <li>• Articula conhecimentos de diferentes disciplinas, com alguma dificuldade, para adquirir competências na área das Ciências Naturais, recorrendo a suportes digitais e não digitais.</li> <li>• Aplica com alguma dificuldade conhecimentos adquiridos a novas situações que lhe dificultam a tomada de decisões.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpreta, com muitas dificuldades, informação científica fornecida em diferentes suportes (digitais e não digitais) – interpreta, relaciona, explica, distingue, infere e resume.</li> <li>• Mobiliza, nem sempre corretamente, os conhecimentos adquiridos durante a realização de uma tarefa, ou na abordagem de um problema.</li> <li>• Participa na aula só quando solicitado e não manifesta curiosidade científica.</li> <li>• Interage geralmente com pouca tolerância, empatia e responsabilidade.</li> <li>• Apresenta, muito raramente, soluções para problemas, que nem sempre sabe fundamentar, partindo do conhecimento obtido na disciplina.</li> <li>• Articula, raramente, conhecimentos de diferentes disciplinas para adquirir competências na área das Ciências Naturais, recorrendo a suportes digitais e não digitais.</li> <li>• Aplica com muita dificuldade conhecimentos adquiridos a novas situações que lhe</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Expressa-se oralmente, ou por escrito, com linguagem estruturada e cientificamente correta, fazendo uso, quando oportuno, de ferramentas digitais.</li> <li>● Formula e comunica opiniões críticas, cientificamente fundamentadas, recorrendo a meios digitais e não digitais e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente.</li> <li>● Evidencia atitudes e valores que contribuem para a promoção da sustentabilidade e da saúde individual e comunitária.</li> <li>● Identifica lacunas ou dificuldades na sua aprendizagem (com base no feedback recebido do professor ou pares) e demonstra tentar superá-las.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Expressa-se oralmente, ou por escrito, com linguagem nem sempre bem estruturada, ou cientificamente correta, fazendo uso, quando oportuno, de ferramentas digitais.</li> <li>● Formula e comunica opiniões críticas, nem sempre cientificamente fundamentadas, recorrendo a meios digitais e não digitais e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente.</li> <li>● Evidencia, ocasionalmente, atitudes e valores que contribuem para a promoção da sustentabilidade e da saúde individual e comunitária.</li> <li>● Identifica lacunas ou dificuldades na sua aprendizagem (com base no feedback dado pelo professor e/ou pares), mas tem dificuldade em superá-las.</li> </ul>	<p>dificultam a tomada de decisões.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Expressa-se oralmente, ou por escrito, com linguagem pouco estruturada e com algumas incorreções científicas, fazendo uso, quando oportuno, de ferramentas digitais.</li> <li>● Formula e comunica com muitas dificuldades opiniões críticas, nem sempre cientificamente fundamentadas, recorrendo a meios digitais e não digitais e relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente.</li> <li>● Evidencia, raramente, atitudes e valores que contribuem para a promoção da sustentabilidade e da saúde individual e comunitária.</li> <li>● Identifica, com dificuldade, lacunas na sua aprendizagem (com base no feedback dado pelo professor e/ou pares) e revela limitações em superá-las.</li> </ul>
<p><b>(B)</b></p> <p><b>Desempenho prático e experimental</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cria produtos/conhecimento a partir da utilização autónoma e adequada de recursos informativos em diferentes formatos (textos, tabelas, gráficos), digitais e não digitais, e que pesquisa, seleciona e mobiliza, verificando diferentes fontes documentais e a sua credibilidade.</li> <li>● Executa técnicas laboratoriais, manipulando corretamente materiais e equipamentos, cumprindo regras de segurança.</li> <li>● Cumpre e executa com rigor as tarefas que lhe são atribuídas.</li> <li>● Manifesta sempre comportamento adequado em contextos de cooperação, partilha e colaboração (nas práticas laboratoriais, nos trabalhos de pesquisa, na utilização de recursos digitais).</li> <li>● Identifica as suas dificuldades (a partir do feedback dado pelo professor e/ou pares) e mobiliza-se para as ultrapassar.</li> <li>● Adequa sempre comportamentos em contextos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cria produtos/conhecimento a partir da utilização, nem sempre autónoma e adequada, de recursos informativos em diferentes formatos (textos, tabelas, gráficos), digitais e não digitais, e que pesquisa, seleciona e mobiliza, nem sempre verificando diferentes fontes documentais, nem a sua credibilidade.</li> <li>● Executa, com algumas dificuldades, técnicas laboratoriais nas quais nem sempre seleciona e manipula corretamente, e com segurança, material e equipamentos.</li> <li>● Cumpre, mas executa sem rigor as tarefas que lhe são atribuídas.</li> <li>● Manifesta, frequentemente, comportamento adequado em contextos de cooperação, partilha e colaboração (nas práticas laboratoriais, nos trabalhos de pesquisa, na utilização de recursos digitais).</li> <li>● Identifica as suas dificuldades (a partir do</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cria produtos/conhecimento com dificuldade, a partir da utilização pouco autónoma e adequada de recursos informativos em diferentes formatos (textos, tabelas, gráficos), digitais e não digitais, e que pesquisa, seleciona e mobiliza, nem sempre verificando diferentes fontes documentais, nem a sua credibilidade.</li> <li>● Executa, com alguns lapsos, técnicas laboratoriais nas quais não seleciona e manipula corretamente, e com segurança, material e equipamentos.</li> <li>● Cumpre raramente, ou executa sem rigor as tarefas que lhe são atribuídas.</li> <li>● Manifesta, de forma ocasional/não regular, comportamento adequado em contextos de cooperação, partilha e colaboração com os colegas (nas práticas laboratoriais, nos trabalhos de pesquisa, na utilização de recursos digitais).</li> </ul>



	<p>de cooperação, partilha, colaboração e autonomia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elabora e apresenta produtos digitais e não digitais com qualidade.</li> </ul>	<p>feedback dado pelo professor e/ou pares), mas nem sempre se mobiliza para as ultrapassar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adequa, frequentemente, comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e autonomia.</li> <li>• Elabora e apresenta produtos digitais e não digitais, nem sempre com qualidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica, muito raramente, as suas dificuldades (a partir do feedback dado pelo professor e/ou pares) e não se mobiliza para as ultrapassar.</li> <li>• Adequa, raramente, comportamentos em contextos de cooperação, partilha, colaboração e autonomia.</li> <li>• Elabora e apresenta, ocasionalmente, produtos digitais e não digitais e raramente com qualidade.</li> </ul>
<p><b>Procedimentos de recolha de informação</b></p>	<p><b>Procedimentos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Os momentos de avaliação com intenção classificatória devem ser identificados e calendarizados (tanto quanto possível).</li> <li>2) Serão fornecidos guiões das tarefas a realizar, bem como rubricas de avaliação que permitam a autorregulação do trabalho dos alunos e do professor.</li> <li>3) Relativamente aos momentos de testagem sumativa, será fornecida antecipadamente matriz (que pode ser em suporte escrito ou divulgada oralmente) e, se possível, ficha formativa.</li> <li>4) Na concretização dos procedimentos de Tipo 2 e 3, é da competência do professor seleccionar os produtos e os meios de testagem que, consonantes com as práticas de ensino e aprendizagem, melhor se adequam ao percurso dos alunos (o realizado e o pretendido).</li> <li>5) Tendo em conta a diversidade de produtos solicitados e o seu diferente grau de exigência, fica ao critério de cada professor a sua valorização/ponderação desde que cumpra o determinado no algoritmo (Exemplo: Um produto desenvolvido colaborativamente, com apresentação oral, e resultante de investigação guiada apela a competências mais complexas do que a resolução em grupo de uma ficha de trabalho, pelo que o professor pode atribuir a este processo de trabalho uma peso maior quando efetua a média das classificações obtidas em processos colaborativos ou de grupo).</li> <li>6) Os processos de recolha de informação para avaliação e para atribuição de classificações devem ser obrigatoriamente diversificados (quer produtos, quer instrumentos) permitindo a devolução frequente de <i>feedback</i> de qualidade de modo a implementar uma dimensão formativa da avaliação. Em cada período/semestre terão de coexistir pelo menos 2 tipos diferentes de produtos solicitados (tipo 2) e dois momentos de testagem sumativa (tipo 3).</li> <li>7) Nem todos os procedimentos de recolha de informação têm de ser sumativos, apesar de poderem ser classificados para facilitar a avaliação formativa, e a autoavaliação dos alunos deve ocorrer em diferentes momentos ao longo do ano, para permitir a autorregulação das suas aprendizagens.</li> </ol> <p>As fontes de informação para a avaliação <b>para as</b> e <b>das</b> aprendizagens nos domínios A e B devem cobrir as tipologias 1, 2 e 3, nomeadamente:</p> <p><b>Tipo 1 - Observação direta</b></p> <p>Esta técnica permite, por exemplo, recolher informação sobre o desempenho do aluno numa dada atividade laboratorial, sobre o desempenho/postura/interação do aluno na sala de aula (no dia-a-dia), desempenho em pares e em grupo, a qualidade da participação oral e a curiosidade científica.</p> <p>Instrumentos de avaliação: grelhas de registo; listas de verificação de realização de atividades/tarefas propostas; etc.</p> <p><b>Tipo 2 - Análise de produtos solicitados (individualmente e em trabalho colaborativo)</b></p> <p>Análise de documentos em suportes digitais e não digitais, produzidos de forma colaborativa (a pares ou em grupo mais alargado); realização de pesquisas, seleção de informação e seu tratamento para a construção de um produto final em suporte digital (com ou sem apresentação oral); exploração de diferentes recursos digitais (simuladores virtuais, vídeos, animações, roteiros na Net, ...); realização de trabalhos laboratoriais; questões-aula.</p>		



	<p>Neste contexto, utiliza-se como instrumento de avaliação uma rubrica relativa ao produto solicitado.</p> <p><b>Tipo 3 - Avaliação por testagem (individual)</b></p> <p>Os procedimentos de Tipo 3 incluem formas diversas, tais como teste escrito ou oral, podendo realizar-se com ou sem tecnologias digitais.</p> <p><b>Produtos</b> – Resultados do trabalho dos alunos, individual ou colaborativo, orientado por guiões e rubricas, em suporte digital ou analógico, com e sem apresentação oral, e que pode configurar diversas formas de apresentação da informação, tais como infográficos, vídeos, reportagens, protocolos experimentais, jornais, relatórios, portfólios, entre outros.</p> <p><b>Instrumentos</b> - Grelhas de registo de observação direta; grelhas ou rubricas de avaliação de análise dos produtos; fichas de trabalho individuais e de grupo, testes em diferentes suportes, digitais e não digitais.</p>
<b>Algoritmo</b>	<p>Em cada período/semestre far-se-á a média ponderada de todos os procedimentos de recolha de informação com intenção classificatória e observações efetuadas até ao momento, aplicando as percentagens definidas para cada tipo de instrumento de avaliação, nomeadamente: Tipo 3 – 50%, Tipo 2 – 30% e Tipo 1 – 20%.</p> <p><b>Classificação Final do Período/ Semestre:</b></p> <p><b>0,50 X média das testagens (Tipo 3) + 0,3 X Média Produtos (Tipo 2) + 0,2 X Observação direta (Tipo 1)</b></p>

**NOTA 1:** A falta de elementos de avaliação em determinado domínio não se coloca na disciplina, porque os instrumentos de avaliação são diversos e integram sempre os domínios A e B.

