

## DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

Ano Letivo 2024-2025

Disciplina: Ciências Naturais (2º ciclo)

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Aprovados em reunião de Conselho Pedagógico de 09/10/2024

	Níveis de Desempenho			
	Iniciante (I)	Elementar (E)	Avançado (A)	Proficiente (P)
Critérios (Áreas de Competência)	Descritores de Desempenho			
<p><b>Pensar em Ciência (35%)</b>  <b>(C- Raciocínio e resolução de problemas;</b>  <b>D - Pensamento crítico e criativo)</b></p> <p>- Conhece e compreende os conceitos científicos, modelos e teorias dos temas constantes nas Aprendizagens Essenciais (AE);            - Analisa e interpreta dados e situações em diversos suportes;            - Relaciona os conhecimentos e aplica-os de forma a resolver situações / problemas.</p>	<p>- Não conhece ou tem dificuldade em conhecer e não compreende os conceitos científicos, modelos e teorias dos temas constantes nas AE;</p> <p>- Não analisa ou tem dificuldade em analisar e não interpreta dados e situações em diversos suportes;</p> <p>- Não relaciona ou tem dificuldade em relacionar os conhecimentos e não os aplica de forma a resolver situações / problemas.</p>	<p>- Conhece, mas tem dificuldade em compreender os conceitos científicos, modelos e teorias dos temas constantes nas AE;</p> <p>- Analisa, mas tem dificuldade em interpretar dados e situações em diversos suportes;</p> <p>- Relaciona os conhecimentos, mas não os aplica ou tem dificuldade em aplicá-los, de forma a resolver situações / problemas.</p>	<p>- Conhece e compreende com facilidade os conceitos científicos, modelos e teorias dos temas constantes nas (AE);</p> <p>- Analisa e interpreta com facilidade dados e situações em diversos suportes;</p> <p>- Relaciona os conhecimentos e aplica-os com facilidade, de forma a resolver situações / problemas.</p>	<p>- Conhece e compreende com muita facilidade os conceitos científicos, modelos e teorias dos temas constantes nas (AE);</p> <p>- Analisa e interpreta com muita facilidade dados e situações em diversos suportes;</p> <p>- Relaciona os conhecimentos e aplica-os com muita facilidade, de forma a resolver situações / problemas.</p>

	Níveis de Desempenho			
	Iniciante (I)	Elementar (E)	Avançado (A)	Proficiente (P)
Critérios (Áreas de Competência)	Descritores de Desempenho			
<p><b>Executar em Ciência (20%)</b></p> <p><i>(I- Saber científico, técnico e tecnológico)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Executa procedimentos práticos, segundo a metodologia adequada e em segurança;</li> <li>- Regista observações e retira conclusões;</li> <li>- Aplica o raciocínio científico, mobilizando conhecimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não executa procedimentos práticos, e/ou não utiliza a metodologia adequada, ou não os faz em segurança;</li> <li>- Não regista observações ou não o faz de forma adequada e não tira conclusões;</li> <li>- Não aplica o raciocínio científico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Executa procedimentos práticos, em segurança, mas nem sempre utilizando a metodologia adequada;</li> <li>- Regista observações, mas nem sempre retira conclusões adequadas;</li> <li>- Aplica com dificuldade o raciocínio científico, mobilizando conhecimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Executa procedimentos práticos, em segurança, utilizando a metodologia adequada;</li> <li>- Regista observações e retira conclusões adequadas;</li> <li>- Aplica com facilidade o raciocínio científico, mobilizando conhecimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Executa procedimentos práticos, em segurança, utilizando sempre a metodologia adequada;</li> <li>- Regista observações e retira com muita facilidade as conclusões adequadas;</li> <li>- Aplica com muita facilidade o raciocínio científico, mobilizando conhecimentos.</li> </ul>

	Níveis de Desempenho			
	Iniciante (I)	Elementar (E)	Avançado (A)	Proficiente (P)
Critérios (Áreas de Competência)	Descritores de Desempenho			
<p><b>Comunicar em Ciência (20%)</b> (A - Linguagens e textos; B - Informação e comunicação)</p> <p>- Pesquisa, seleciona e organiza a informação; - Mobiliza a informação e transforma-a em conhecimento; - Comunica oralmente e por escrito, utilizando linguagem científica.</p>	<p>- Pesquisa, mas não seleciona nem organiza a informação;</p> <p>- Não mobiliza a informação;</p> <p>- Revela um discurso pouco fluente, não selecionando adequadamente linguagem científica.</p>	<p>- Pesquisa, mas nem sempre seleciona a informação adequada e não a organiza;</p> <p>- Mobiliza alguma informação, mas tem dificuldade em transformá-la em conhecimento;</p> <p>- Revela um discurso com alguma fluência, com léxico e linguagem científica nem sempre variados e/ou adequados.</p>	<p>- Pesquisa e seleciona a informação adequada, organizando-a;</p> <p>- Mobiliza a informação e transforma-a em conhecimento, produzindo conteúdo relevante e adequado;</p> <p>- Revela um discurso fluente, com léxico e linguagem científica adequada, mas nem sempre variada.</p>	<p>- Pesquisa e seleciona, validando e organizando adequadamente a informação;</p> <p>- Mobiliza a informação e transforma-a em conhecimento, produzindo conteúdo muito relevante, rigoroso e adequado;</p> <p>- Revela um discurso muito fluente e com léxico e linguagem científica rigorosos, variados e adequados.</p>

	Níveis de Desempenho			
	Iniciante (I)	Elementar (E)	Avançado (A)	Proficiente (P)
Critérios (Áreas de Competência)	Descritores de Desempenho			
<p><b>Cooperar em Ciência (15%)</b> (E - <i>Relacionamento interpessoal</i>; F-<i>Desenvolvimento pessoal e autonomia</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa com informações, ideias e opiniões;</li> <li>- Demonstra capacidade de organização e de cooperação em diferentes contextos;</li> <li>- Adequa o seu comportamento, respeitando as ideias dos outros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raramente participa com informações, ideias e opiniões válidas;</li> <li>- Não demonstra ou demonstra baixa capacidade de organização e/ou de cooperação;</li> <li>- Não adequa o seu comportamento e/ou não respeita as ideias dos outros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa algumas vezes com informações, ideias e opiniões válidas;</li> <li>- Demonstra alguma dificuldade de organização e/ou de cooperação;</li> <li>- Adequa o seu comportamento, mas nem sempre respeita as ideias dos outros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa frequentemente com informações, ideias e opiniões válidas;</li> <li>- Demonstra boa capacidade de organização e de cooperação;</li> <li>- Adequa o seu comportamento e respeita as ideias dos outros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa de forma ativa e consistente com informações pertinentes e ideias e opiniões de qualidade;</li> <li>- Demonstra muito boa capacidade de organização e de cooperação contribuindo para a aprendizagem coletiva;</li> <li>- Adequa sempre o seu comportamento, respeita as ideias dos outros e contribui para a resolução de problemas.</li> </ul>

	Níveis de Desempenho			
	Iniciante (I)	Elementar (E)	Avançado (A)	Proficiente (P)
Critérios (Áreas de Competência)	Descritores de Desempenho			
<p><b>Sentir em Ciência (10%)</b>  <b>(G - Bem-estar, saúde e ambiente;</b>  <b>H - Sensibilidade estética e artística;</b>  <b>J - Consciência e domínio do corpo)</b></p> <p>- Formula e comunica opiniões críticas cientificamente fundamentadas relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);            - Revela sensibilidade estética e capacidade organizativa;            - Estabelece relações harmoniosas e salutareas, demonstrando respeito e responsabilidade.</p>	<p>- Não formula nem apresenta opiniões críticas relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);</p> <p>- Não revela sensibilidade estética nem capacidade organizativa;</p> <p>- Não estabelece relações harmoniosas nem salutareas, não demonstrando respeito nem responsabilidade.</p>	<p>- Raramente formula e apresenta opiniões críticas cientificamente fundamentadas relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);</p> <p>- Revela alguma sensibilidade estética e/ ou capacidade organizativa;</p> <p>- Nem sempre estabelece relações harmoniosas nem salutareas, demonstrando algum respeito e/ou responsabilidade.</p>	<p>- Formula e comunica opiniões críticas cientificamente fundamentadas relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);</p> <p>- Revela sensibilidade estética e capacidade organizativa;</p> <p>- Estabelece relações harmoniosas e salutareas, demonstrando respeito e responsabilidade.</p>	<p>- Formula e comunica opiniões críticas, construtivas e cientificamente muito bem fundamentadas relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);</p> <p>- Revela uma grande sensibilidade estética e uma grande capacidade organizativa;</p> <p>- Estabelece facilmente relações harmoniosas e salutareas, demonstrando respeito e responsabilidade, contribuindo para o bem-estar coletivo.</p>

## DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

Ano Letivo 2024-2025

**Disciplinas: Ciências Naturais (3º ciclo)/ Físico-Química (3º ciclo)/ Biologia e Geologia / Física e Química A/ Biologia**

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Aprovados em reunião de Conselho Pedagógico de 09/10/2024

	Níveis de Desempenho			
	Iniciante (I)	Elementar (E)	Avançado (A)	Proficiente (P)
Critérios (Áreas de Competência)	Descritores de Desempenho			
<p><b>Pensar em Ciência (40%)</b> (C- Raciocínio e resolução de problemas; D - Pensamento crítico e criativo)</p> <p>- Conhece e compreende os conceitos científicos, modelos e teorias dos temas constantes nas Aprendizagens Essenciais (AE); - Analisa e interpreta dados e situações em diversos suportes; - Relaciona os conhecimentos e aplica-os de forma a resolver situações / problemas.</p>	<p>- Não conhece ou tem dificuldade em conhecer e não compreende os conceitos científicos, modelos e teorias dos temas constantes nas AE;</p> <p>- Não analisa ou tem dificuldade em analisar e não interpreta dados e situações em diversos suportes;</p> <p>- Não relaciona ou tem dificuldade em relacionar os conhecimentos e não os aplica de forma a resolver situações / problemas.</p>	<p>- Conhece, mas tem dificuldade em compreender os conceitos científicos, modelos e teorias dos temas constantes nas AE;</p> <p>- Analisa, mas tem dificuldade em interpretar dados e situações em diversos suportes;</p> <p>- Relaciona os conhecimentos, mas não os aplica ou tem dificuldade em aplicá-los, de forma a resolver situações / problemas.</p>	<p>- Conhece e compreende com facilidade os conceitos científicos, modelos e teorias dos temas constantes nas (AE);</p> <p>- Analisa e interpreta com facilidade dados e situações em diversos suportes;</p> <p>- Relaciona os conhecimentos e aplica-os com facilidade, de forma a resolver situações / problemas.</p>	<p>- Conhece e compreende com muita facilidade os conceitos científicos, modelos e teorias dos temas constantes nas (AE);</p> <p>- Analisa e interpreta com muita facilidade dados e situações em diversos suportes;</p> <p>- Relaciona os conhecimentos e aplica-os com muita facilidade, de forma a resolver situações / problemas.</p>

	Níveis de Desempenho			
	Iniciante (I)	Elementar (E)	Avançado (A)	Proficiente (P)
Critérios (Áreas de Competência)	Descritores de Desempenho			
<p><b>Executar em Ciência (20%)</b></p> <p><i>(I- Saber científico, técnico e tecnológico)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Executa procedimentos práticos, segundo a metodologia adequada e em segurança;</li> <li>- Regista observações e retira conclusões;</li> <li>- Aplica o raciocínio científico, mobilizando conhecimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não executa procedimentos práticos, e/ou não utiliza a metodologia adequada, ou não os faz em segurança;</li> <li>- Não regista observações ou não o faz de forma adequada e não tira conclusões;</li> <li>- Não aplica o raciocínio científico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Executa procedimentos práticos, em segurança, mas nem sempre utilizando a metodologia adequada;</li> <li>- Regista observações, mas nem sempre retira conclusões adequadas;</li> <li>- Aplica com dificuldade o raciocínio científico, mobilizando conhecimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Executa procedimentos práticos, em segurança, utilizando a metodologia adequada;</li> <li>- Regista observações e retira conclusões adequadas;</li> <li>- Aplica com facilidade o raciocínio científico, mobilizando conhecimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Executa procedimentos práticos, em segurança, utilizando sempre a metodologia adequada;</li> <li>- Regista observações e retira com muita facilidade as conclusões adequadas;</li> <li>- Aplica com muita facilidade o raciocínio científico, mobilizando conhecimentos.</li> </ul>

	Níveis de Desempenho			
	Iniciante (I)	Elementar (E)	Avançado (A)	Proficiente (P)
Critérios (Áreas de Competência)	Descritores de Desempenho			
<p><b>Comunicar em Ciência (20%)</b> (A - Linguagens e textos; B - Informação e comunicação)</p> <p>- Pesquisa, seleciona e organiza a informação; - Mobiliza a informação e transforma-a em conhecimento; - Comunica oralmente e por escrito, utilizando linguagem científica.</p>	<p>- Pesquisa, mas não seleciona nem organiza a informação;</p> <p>- Não mobiliza a informação;</p> <p>- Revela um discurso pouco fluente, não selecionando adequadamente linguagem científica.</p>	<p>- Pesquisa, mas nem sempre seleciona a informação adequada e não a organiza;</p> <p>- Mobiliza alguma informação, mas tem dificuldade em transformá-la em conhecimento;</p> <p>- Revela um discurso com alguma fluência, com léxico e linguagem científica nem sempre variados e/ou adequados.</p>	<p>- Pesquisa e seleciona a informação adequada, organizando-a;</p> <p>- Mobiliza a informação e transforma-a em conhecimento, produzindo conteúdo relevante e adequado;</p> <p>- Revela um discurso fluente, com léxico e linguagem científica adequada, mas nem sempre variada.</p>	<p>- Pesquisa e seleciona, validando e organizando adequadamente a informação;</p> <p>- Mobiliza a informação e transforma-a em conhecimento, produzindo conteúdo muito relevante, rigoroso e adequado;</p> <p>- Revela um discurso muito fluente e com léxico e linguagem científica rigorosos, variados e adequados.</p>

	Níveis de Desempenho			
	Iniciante (I)	Elementar (E)	Avançado (A)	Proficiente (P)
Critérios (Áreas de Competência)	Descritores de Desempenho			
<p><b>Cooperar em Ciência (10%)</b> (E - <i>Relacionamento interpessoal</i>; F-<i>Desenvolvimento pessoal e autonomia</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa com informações, ideias e opiniões;</li> <li>- Demonstra capacidade de organização e de cooperação em diferentes contextos;</li> <li>- Adequa o seu comportamento, respeitando as ideias dos outros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raramente participa com informações, ideias e opiniões válidas;</li> <li>- Não demonstra ou demonstra baixa capacidade de organização e/ou de cooperação;</li> <li>- Não adequa o seu comportamento e/ou não respeita as ideias dos outros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa algumas vezes com informações, ideias e opiniões válidas;</li> <li>- Demonstra alguma dificuldade de organização e/ou de cooperação;</li> <li>- Adequa o seu comportamento, mas nem sempre respeita as ideias dos outros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa frequentemente com informações, ideias e opiniões válidas;</li> <li>- Demonstra boa capacidade de organização e de cooperação;</li> <li>- Adequa o seu comportamento e respeita as ideias dos outros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa de forma ativa e consistente com informações pertinentes e ideias e opiniões de qualidade;</li> <li>- Demonstra muito boa capacidade de organização e de cooperação contribuindo para a aprendizagem coletiva;</li> <li>- Adequa sempre o seu comportamento, respeita as ideias dos outros e contribui para a resolução de problemas.</li> </ul>

	Níveis de Desempenho			
	Iniciante (I)	Elementar (E)	Avançado (A)	Proficiente (P)
Critérios (Áreas de Competência)	Descritores de Desempenho			
<p><b>Sentir em Ciência (10%)</b></p> <p><i>G - Bem-estar, saúde e ambiente;</i>  <i>H - Sensibilidade estética e artística;</i>  <i>J - Consciência e domínio do corpo)</i></p> <p>- Formula e comunica opiniões críticas cientificamente fundamentadas relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);            - Revela sensibilidade estética e capacidade organizativa;            - Estabelece relações harmoniosas e salutareas, demonstrando respeito e responsabilidade.</p>	<p>- Não formula nem apresenta opiniões críticas relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);</p> <p>- Não revela sensibilidade estética nem capacidade organizativa;</p> <p>- Não estabelece relações harmoniosas nem salutareas, não demonstrando respeito nem responsabilidade.</p>	<p>- Raramente formula e apresenta opiniões críticas cientificamente fundamentadas relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);</p> <p>- Revela alguma sensibilidade estética e/ ou capacidade organizativa;</p> <p>- Nem sempre estabelece relações harmoniosas nem salutareas, demonstrando algum respeito e/ou responsabilidade.</p>	<p>- Formula e comunica opiniões críticas cientificamente fundamentadas relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);</p> <p>- Revela sensibilidade estética e capacidade organizativa;</p> <p>- Estabelece relações harmoniosas e salutareas, demonstrando respeito e responsabilidade.</p>	<p>- Formula e comunica opiniões críticas, construtivas e cientificamente muito bem fundamentadas relacionadas com Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA);</p> <p>- Revela uma grande sensibilidade estética e uma grande capacidade organizativa;</p> <p>- Estabelece facilmente relações harmoniosas e salutareas, demonstrando respeito e responsabilidade, contribuindo para o bem-estar coletivo.</p>