

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS AO AEB

CONHECIMENTO				
Descritores de desempenho				
5	4	3	2	1
<p>Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas.</p> <p>Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos.</p>	<p>N i v e l i n t e r m é d i o</p>	<p>Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas.</p> <p>Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.</p>	<p>N i v e l i n t e r m é d i o</p>	<p>Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas.</p> <p>Não estabelece relações entre os conceitos.</p>

APLICAÇÃO / APROPRIAÇÃO				
Descritores de desempenho				
5	4	3	2	1

<p>Otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.</p>	<p>N í v e l l n t e r m é d i o</p>	<p>Otimiza alguns recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.</p>	<p>N í v e l l n t e r m é d i o</p>	<p>Não otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.</p>
---	--	---	--	---

<p>COMUNICAÇÃO</p>				
<p style="text-align: center;">Descritores de desempenho</p>				
<p style="text-align: center;">5</p>	<p style="text-align: center;">4</p>	<p style="text-align: center;">3</p>	<p style="text-align: center;">2</p>	<p style="text-align: center;">1</p>

<p>Comunica e/ou participa, sempre, com correção científica, de forma clara, organizada e rigorosa.</p>	<p>N í v e l l n t e r m é d i o</p>	<p>Comunica e/ou participa, por vezes, com correção científica, mas de forma nem sempre clara, organizada e rigorosa.</p>	<p>N í v e l l n t e r m é d i o</p>	<p>Não comunica e/ou participa, com correção científica, nem o faz de forma clara, organizada e rigorosa.</p>
---	--	---	--	---

ATITUDES E VALORES				
Descritores de desempenho				
5	4	3	2	1

<p>Cumpe os deveres do aluno e empenha-se sistematicamente na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático.</p>	<p>N í v e l l n t e r m é d i o</p>	<p>Cumpe os deveres de aluno(a) e empenha-se na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático, mas não o faz regularmente.</p>	<p>N í v e l l n t e r m é d i o</p>	<p>. Não cumpre os deveres de aluno(a) e não se empenha na partilha de ideias/estratégias, não negocia soluções e não respeita o outro, não demonstrando empatia ou espírito democrático.</p>
--	--	--	--	---

Níveis de desempenho		
Escala Percentual	Escala de 0 a 20	Níveis
90 – 100%	18 – 20	5
70-89%	14 – 17,9	4
50-69%	10 -13,9	3
20 -49%	4 – 9,9	2
0-19%	0 -3,9	1

Ano Letivo: 2022/2023

Ano de Escolaridade: 11

º ano

DEPARTAMENTO DE: Matemática e Ciências Experimentais

PORTARIA: n.º 235-A /2018, de 23 de agosto

DISCIPLINA DE: Sistemas Digitais

DOMÍNIOS /TEMAS	PROCESSO DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO SUMATIVA, COM VISTA À CLASSIFICAÇÃO DOS ALUNOS		CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PASEO
UFCD 6072 Microcontroladores - N3	R ub ric a	Processo de trabalho Individual (Dimensão prática e experimental)	Conhecimento Autonomia Atitudes e Valores Aplicação/Apropriação	Saber científico, técnico e tecnológico. Desenvolvimento pessoal e autonomia. Relacionamento interpessoal. Pensamento crítico e pensamento criativo.
		Desempenho na atividade laboratorial (Dimensão prática e experimental)	Atitudes e Valores Destreza Autonomia Conhecimento	Relacionamento interpessoal. Domínio do corpo. Desenvolvimento pessoal e autonomia. Saber científico, técnico e tecnológico.
		Trabalho de Projeto (Dimensão escrita e/ou oral e/ou prática experimental)	Conhecimento Estruturação Rigor Criatividade	Saber científico, técnico e tecnológico. Informação e Comunicação. Saber Científico, Técnico e Tecnológico. Pensamento crítico e pensamento criativo.
		Apresentação Oral (Dimensão escrita e dimensão oral)	Rigor Correção Conhecimento Comunicação	Saber Científico, Técnico e Tecnológico. Raciocínio e Resolução de problemas. Saber Científico, Técnico e Tecnológico. Informação e comunicação.

Dimensão escrita: 30_% Dimensão oral: 20_% Dimensão prática/experimental: 50_%

Ano Letivo: 2022/2023

Ano de Escolaridade: 11^o ano DEPARTAMENTO DE: Matemática e Ciências Experimentais PORTARIA: n.º 235-A /2018, de 23 de agosto

DISCIPLINA DE: Sistemas Digitais

DOMÍNIOS /TEMAS	PROCESSO DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO SUMATIVA, COM VISTA À CLASSIFICAÇÃO DOS ALUNOS		CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PASEO
UFCD 6072 Microcontroladores - Aplicações	R u b r i c a	Processo de trabalho Individual (Dimensão prática e experimental)	Conhecimento Autonomia Atitudes e Valores Aplicação/Apropriação	Saber científico, técnico e tecnológico. Desenvolvimento pessoal e autonomia. Relacionamento interpessoal. Pensamento crítico e pensamento criativo.
		Desempenho na atividade laboratorial (Dimensão prática e experimental)	Atitudes e Valores Destreza Autonomia Conhecimento	Relacionamento interpessoal. Domínio do corpo. Desenvolvimento pessoal e autonomia. Saber científico, técnico e tecnológico.
		Trabalho de Projeto (Dimensão escrita e/ou oral e/ou prática experimental)	Conhecimento Estruturação Rigor Criatividade	Saber científico, técnico e tecnológico. Informação e Comunicação. Saber Científico, Técnico e Tecnológico. Pensamento crítico e pensamento criativo.
		Apresentação Oral (Dimensão escrita e dimensão oral)	Rigor Correção Conhecimento Comunicação	Saber Científico, Técnico e Tecnológico. Raciocínio e Resolução de problemas. Saber Científico, Técnico e Tecnológico. Informação e comunicação.

Dimensão escrita: 30_% Dimensão oral: 20_% Dimensão prática/experimental: 50_%

Rubrica de Avaliação – Processo do Trabalho Individual

CRITÉRIOS	NÍVEIS DE DESEMPENHO				
	5 (90%-100%)	4	3 (50%-69%)	2	1 (0%-19%)
<u>Conhecimento</u>	Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos	N. Inter médio	Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.	N. Inter médio	Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas. Não estabelece relações entre os conceitos.
<u>Autonomia</u>	Persiste na realização das tarefas, só recorrendo ao professor após tentar resolver por si	N. Inter médio	Recorre ao professor sempre que tem uma dificuldade, sem tentar resolver por si	N. Inter médio	Não persiste na realização das tarefas nem recorre ao professor
<u>Atitudes e Valores</u>	Cumprir os deveres do aluno e empenha-se sistematicamente na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático.	N. Inter médio	Cumprir os deveres de aluno(a) e empenha-se na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático, mas não o faz regularmente.	N. Inter médio	Não cumprir os deveres de aluno(a) e não se empenha na partilha de ideias/estratégias, não negocia soluções e não respeita o outro, não demonstrando empatia ou espírito democrático
<u>Aplicação/ Apropriação</u>	Otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.	N. Inter médio	Otimiza alguns recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.	N. Inter médio	Não otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.

Rubrica de Avaliação – Desempenho na Atividade Laboratorial

CRITÉRIOS	NÍVEIS DE DESEMPENHO				
	5 (90%-100%)	4	3 (50%-69%)	2	1 (0%-19%)
Atitudes e Valores	Cumpe os deveres do aluno e empenha-se sistematicamente na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático.	N. Inter médio	Cumpe os deveres de aluno(a) e empenha-se na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático, mas não o faz regularmente.	N. Inter médio	Não cumpre os deveres de aluno(a) e não se empenha na partilha de ideias/estratégias, não negocia soluções e não respeita o outro, não demonstrando empatia ou espírito democrático
Destreza	Manipula corretamente o material e domina as técnicas laboratoriais	N. Inter médio	Manipula o material e executa as técnicas laboratoriais, mas com falhas	N. Inter médio	Manipula incorretamente o material e não domina as técnicas laboratoriais
<u>Autonomia</u>	Persiste na realização das tarefas, só recorrendo ao professor após tentar resolver por si ou quando não está seguro das condições de segurança	N. Inter médio	Recorre ao professor sempre que tem uma dificuldade, sem tentar resolver por si	N. Inter médio	Não persiste na realização das tarefas nem recorre ao professor
<u>Conhecimento</u>	Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos	N. Inter médio	Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.	N. Inter médio	Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas. Não estabelece relações entre os conceitos.

Rubrica de Avaliação – Trabalho de Projeto

CRITÉRIOS	NÍVEIS DE DESEMPENHO				
	5 (90%-100%)	4	3 (50%-69%)	2	1 (0%-19%)
Conhecimento	Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos	N. Inter médio	Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.	N. Inter médio	Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas. Não estabelece relações entre os conceitos.
Estruturação	Estrutura corretamente a informação de forma a facilitar a utilização posterior.	N. Inter médio	Estrutura a informação, mas nem sempre é fácil fazer a sua utilização posterior.	N. Inter médio	A informação existente está desestruturada, não permitindo a sua reutilização.
Rigor	Usa raciocínio lógico, utilizando técnicas e/ou procedimentos científicos e tecnológicos rigorosos.	N. Inter médio	Apresenta falhas pontuais de rigor técnico, científico e tecnológico, que não comprometem a cientificidade do trabalho.	N. Inter médio	Apresenta falhas sistemáticas de rigor técnico, científico/tecnológico
Criatividade	Aplica as potencialidades e características das técnicas e conceitos em situações inovadoras e na resolução de problemas.	N. Inter médio	Aplica as características das técnicas e conceitos, mas nem sempre as utiliza para apresentação de soluções, com vista à resolução dos problemas.	N. Inter médio	Não aplica as potencialidades e características das técnicas e conceitos à resolução de problemas.

Rubrica de Avaliação – Apresentação Oral

CRITÉRIOS	NÍVEIS DE DESEMPENHO				
	5 (90%-100%)	4	3 (50%-69%)	2	1 (0%-19%)
Rigor	Usa conceitos rigorosos e terminologia científica adequada; Apresenta a informação relevante e de acordo com o tema proposto.	N. Inter médio	Apresenta, por vezes, falta de rigor, que não deturpa a informação	N. Inter médio	Apresenta falhas sistemáticas que comprometem a compreensão da informação
Correção	Respeita as convenções ao nível do discurso e das regras de comunicação. Evidencia bom domínio dos mecanismos de coesão (lexical, frásica, interfrásica, temporal, referencial).	N. Inter médio	Apresenta falhas, que não impedem a comunicação. Evidencia falhas nos mecanismos da coesão (lexical, frásica, interfrásica, temporal, referencial)	N. Inter médio	Apresenta erros / falhas que deturpam a comunicação ou impedem a eficácia da comunicação.
Conhecimento	Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos	N. Inter médio	Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.	N. Inter médio	Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas. Não estabelece relações entre os conceitos.
Comunicação	Comunica e/ou participa, sempre, com correção científica, de forma clara, organizada e rigorosa.	N. Inter médio	Comunica e/ou participa, por vezes, com correção científica, mas de forma nem sempre clara, organizada e rigorosa	N. Inter médio	Não comunica e/ou participa, com correção científica, nem o faz de forma clara, organizada e rigorosa

Aprovado em Conselho Pedagógico de 15 de outubro de 2022

Ano Letivo: 2022/2023

Ano de Escolaridade: 11^o ano

DEPARTAMENTO DE: Matemática e Ciências Experimentais

PORTARIA: n.º 235-A /2018, de 23 de agosto

DISCIPLINA DE: Sistemas Digitais

DOMÍNIOS /TEMAS	PROCESSO DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO SUMATIVA, COM VISTA À CLASSIFICAÇÃO DOS ALUNOS		CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PASEO
[UFCD 6113 – Robótica	Rubrica	ATIVIDADE LABORATORIAL (Dimensão prática e experimental)	Atitudes e Valores Destreza Autonomia Conhecimento	Saber científico, técnico e tecnológico. Desenvolvimento pessoal e autonomia. Relacionamento interpessoal. Pensamento crítico e pensamento criativo.
		TRABALHO de PESQUISA (Dimensão escrita)	Conhecimento Estruturação Aplicação/Apropriação Reflexão	Saber científico, técnico e tecnológico. Informação e Comunicação. Saber Científico, Técnico e Tecnológico. Pensamento crítico e pensamento criativo.
		Exposição Oral (Dimensão escrita e dimensão oral)	Rigor Correção Conhecimento Comunicação	Saber Científico, Técnico e Tecnológico. Raciocínio e Resolução de problemas. Saber Científico, Técnico e Tecnológico. Informação e comunicação.
		Questionários (Escritos)	Correção	Linguagens e textos

Dimensão escrita: [30] % Dimensão oral: [20] % Dimensão prática/experimental: [50] %

Ano Letivo: 2022/2023

Ano de Escolaridade: 10º ano

DEPARTAMENTO DE: Matemática e Ciências Experimentais

PORTARIA: n.º 235-A /2018, de 23 de agosto

DISCIPLINA DE: Automação e Computadores

DOMÍNIOS /TEMAS	PROCESSO DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO PARA UTILIZAÇÃO SUMATIVA, COM VISTA À CLASSIFICAÇÃO DOS ALUNOS		CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PASEO
[UFCD 6116 – Microrobótica	Rubrica	ATIVIDADE LABORATORIAL (Dimensão prática e experimental)	Atitudes e Valores Destreza Autonomia Conhecimento	Saber científico, técnico e tecnológico. Desenvolvimento pessoal e autonomia. Relacionamento interpessoal. Pensamento crítico e pensamento criativo.
		TRABALHO de PESQUISA (Dimensão escrita)	Conhecimento Estruturação Aplicação/Apropriação Reflexão	Saber científico, técnico e tecnológico. Informação e Comunicação. Saber Científico, Técnico e Tecnológico. Pensamento crítico e pensamento criativo.
		Exposição Oral (Dimensão escrita e dimensão oral)	Rigor Correção Conhecimento Comunicação	Saber Científico, Técnico e Tecnológico. Raciocínio e Resolução de problemas. Saber Científico, Técnico e Tecnológico. Informação e comunicação.
		Questionários (Escritos)	Correção	Linguagens e textos

Dimensão escrita: [30] % Dimensão oral: [20] % Dimensão prática/experimental: [50] %

RUBRICAS DE AVALIAÇÃO

ATIVIDADE LABORATORIAL					
(Dimensão prática e experimental)					
Critérios	Níveis de desempenho				
	5 (90%-100%)	4	3 (50%-69%)	2	1 (0%-19%)
<u>Atitudes e Valores</u>	Cumprir os deveres do aluno e empenha-se sistematicamente na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático.		Cumprir os deveres de aluno(a) e empenha-se na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático, mas não o faz regularmente.		Não cumprir os deveres de aluno(a) e não se empenha na partilha de ideias/estratégias, não negocia soluções e não respeita o outro, não demonstrando empatia ou espírito democrático
<u>Destreza</u>	Manipula corretamente o material e domina as técnicas laboratoriais		Manipula o material e executa as técnicas laboratoriais, mas com falhas		Manipula incorretamente o material e não domina as técnicas laboratoriais
<u>Autonomia</u>	Persiste na realização das tarefas, só recorrendo ao professor após tentar resolver por si ou quando não está seguro das condições de segurança		Recorre ao professor sempre que tem uma dificuldade, sem tentar resolver por si		Não persiste na realização das tarefas nem recorre ao professor
<u>Conhecimento</u>	Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos		Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.		Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas. Não estabelece relações entre os conceitos.

APRESENTAÇÃO ORAL (Dimensão escrita e dimensão oral)					
Critérios	Níveis de desempenho				
	5	4	3	2	1
<u>Rigor</u>	Usa conceitos rigorosos e terminologia científica adequada; Apresenta a informação relevante e de acordo com o tema proposto.		Apresenta, por vezes, falta de rigor, que não deturpa a informação		Apresenta falhas sistemáticas que comprometem a compreensão da informação
<u>Correção</u>	Respeita as convenções ao nível do discurso e das regras de comunicação. Evidencia bom domínio dos mecanismos de coesão (lexical, frásica, interfrásica, temporal, referencial).		Apresenta falhas, que não impedem a comunicação. Evidencia falhas nos mecanismos da coesão (lexical, frásica, interfrásica temporal, referencial)		Apresenta erros / falhas que deturpam a comunicação ou impedem a eficácia da comunicação.
<u>Conhecimento</u>	Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos		Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.		Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas. Não estabelece relações entre os conceitos.
<u>Comunicação</u>	Comunica e/ou participa, sempre, com correção científica, de forma clara, organizada e rigorosa.		Comunica e/ou participa, por vezes, com correção científica, mas de forma nem sempre clara, organizada e rigorosa		Não comunica e/ou participa, com correção científica, nem o faz de forma clara, organizada e rigorosa

PROCESSO de TRABALHO em GRUPO (Dimensão oral e dimensão prática e experimental)					
Critérios	Níveis de desempenho				
	5	4	3	2	1
<u>Comunicação</u>	Comunica e/ou participa, sempre, com correção científica, de forma clara, organizada e rigorosa.		Comunica e/ou participa, por vezes, com correção científica, mas de forma nem sempre clara, organizada e rigorosa		Não comunica e/ou participa, com correção científica, nem o faz de forma clara, organizada e rigorosa
<u>Negociação</u>	Negocia consensos que conduzem à resolução da tarefa, interagindo de modo empático e tolerante.		Tem dificuldade em mostrar, com base em dados e factos, a diferença de perspetivas		Exclui-se da negociação
<u>Conhecimento</u>	Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos		Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.		Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas. Não estabelece relações entre os conceitos.
<u>Atitudes e Valores</u>	Cumprir os deveres do aluno e empenha-se sistematicamente na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático.		Cumprir os deveres de aluno(a) e empenha-se na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático, mas não o faz regularmente.		Não cumprir os deveres de aluno(a) e não se empenha na partilha de ideias/estratégias, não negocia soluções e não respeita o outro, não demonstrando empatia ou espírito democrático

RELATÓRIO (Dimensão escrita)					
Critérios	Níveis de desempenho				
	5	4	3	2	1
<u>Conhecimento</u>	Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos		Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.		Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas. Não estabelece relações entre os conceitos.
<u>Aplicação/ Apropriação</u>	Otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.		Otimiza alguns recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.		Não otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.
<u>Estruturação</u>	Respeita as normas de apresentação do relatório Organiza em partes: - Introdução - Procedimento experimental, - Apresentação dos resultados - Discussão dos resultados - Conclusões - Bibliografia		Apresenta falhas pontuais na apresentação do relatório e/ou omite alguma(s) das 6 partes		Apresenta falhas sistemáticas na apresentação do relatório e/ou omite alguma(s) das 6 partes
<u>Reflexão</u>	Analisa criticamente os resultados e estabelece conclusões de forma coerente e/ou apresenta a sua visão/posicionamento crítico sobre os factos ou acontecimentos: - implicações para a área de estudo em questão - impacto sobre a atividade - sugestões de melhoria ou de correção, ou propostas para se aprofundar o estudo		Apresenta falhas pontuais ao nível do seu posicionamento crítico e/ou na coerência das conclusões		Apresenta falhas sistemáticas ao nível do seu posicionamento crítico e/ou na coerência das conclusões

RESOLUÇÃO de EXERCÍCIOS/PROBLEMAS (Dimensão escrita e dimensão oral)					
Critérios	Níveis de desempenho				
	5	4	3	2	1
<u>Conhecimento</u>	Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos		Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.		Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas. Não estabelece relações entre os conceitos.
<u>Sistematização</u>	Identifica os dados do problema e procede às devidas conversões de unidades		Só concretiza um dos descritores de topo identificados		Não concretiza qualquer dos descritores de topo identificados
<u>Aplicação/ Apropriação</u>	Otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.		Otimiza alguns recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.		Não otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.
<u>Reflexão</u>	Analisa criticamente os resultados obtidos, argumentando de forma clara e correta		Analisa criticamente os resultados obtidos, embora com falhas na argumentação		Não analisa criticamente os resultados obtidos

TRABALHO de PESQUISA (Dimensão escrita)					
Critérios	Níveis de desempenho				
	5	4	3	2	1
<u>Conhecimento</u>	<p>Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas.</p> <p>Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos</p>		<p>Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas.</p> <p>Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.</p>		<p>Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas.</p> <p>Não estabelece relações entre os conceitos.</p>
<u>Estruturação</u>	<p>Estrutura corretamente a informação de forma a facilitar a utilização posterior</p>		<p>Estrutura a informação, mas nem sempre é fácil fazer a sua utilização posterior</p>		<p>A informação existente está desestruturada, não permitindo a sua utilização</p>
<u>Aplicação/ Apropriação</u>	<p>Otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.</p>		<p>Otimiza alguns recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.</p>		<p>Não otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.</p>
<u>Reflexão</u>	<p>Produz reflexão sobre o teor da pesquisa, analisando criticamente a informação recolhida e formulando conclusões</p>		<p>Produz reflexão sobre o teor da pesquisa, mas sem revelar coerência</p>		<p>Não produz reflexão sobre a informação pesquisada</p>

TRABALHO de PROJETO					
(Dimensão escrita e/ou oral e/ou prática experimental)					
Critérios	Níveis de desempenho				
	5	4	3	2	1
<u>Conhecimento</u>	Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos		Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.		Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas. Não estabelece relações entre os conceitos.
<u>Estruturação</u>	Estrutura corretamente a informação de forma a facilitar a utilização posterior.		Estrutura a informação, mas nem sempre é fácil fazer a sua utilização posterior.		A informação existente está desestruturada, não permitindo a sua reutilização.
<u>Rigor</u>	Usa raciocínio lógico, utilizando técnicas e/ou procedimentos científicos e tecnológicos rigorosos.		Apresenta falhas pontuais de rigor técnico, científico e tecnológico, que não comprometem a cientificidade do trabalho.		Apresenta falhas sistemáticas de rigor técnico, científico/tecnológico
<u>Criatividade</u>	Aplica as potencialidades e características das técnicas e conceitos em situações inovadoras e na resolução de problemas.		Aplica as características das técnicas e conceitos, mas nem sempre as utiliza para apresentação de soluções, com vista à resolução dos problemas.		Não aplica as potencialidades e características das técnicas e conceitos à resolução de problemas.

PROCESSO de TRABALHO INDIVIDUAL (Dimensão prática e experimental)					
Critérios	Níveis de desempenho				
	5	4	3	2	1
<u>Conhecimento</u>	Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos		Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.		Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas. Não estabelece relações entre os conceitos.
<u>Autonomia</u>	Persiste na realização das tarefas, só recorrendo ao professor após tentar resolver por si		Recorre ao professor sempre que tem uma dificuldade, sem tentar resolver por si		Não persiste na realização das tarefas nem recorre ao professor
<u>Atitudes e Valores</u>	Cumprir os deveres do aluno e empenha-se sistematicamente na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático.		Cumprir os deveres de aluno(a) e empenha-se na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático, mas não o faz regularmente.		Não cumprir os deveres de aluno(a) e não se empenha na partilha de ideias/estratégias, não negocia soluções e não respeita o outro, não demonstrando empatia ou espírito democrático
<u>Aplicação/Apropriação</u>	Otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.		Otimiza alguns recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.		Não otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.

CRITÉRIOS TRANSVERSAIS AO AEB

CONHECIMENTO				
Descritores de desempenho				
5	4	3	2	1
Adquiriu todos os conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece muito bem e com pertinência relações entre os conceitos.	Nível Intermédio	Adquiriu alguns conteúdos das aprendizagens essenciais e utiliza-os na resolução das tarefas propostas. Estabelece com alguma pertinência relações entre os conceitos.	Nível Intermédio	Não adquiriu os conteúdos das aprendizagens essenciais, o que o impede de resolver as tarefas propostas. Não estabelece relações entre os conceitos.
APLICAÇÃO / APROPRIAÇÃO				
Descritores de desempenho				
5	4	3	2	1
Otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.	Nível Intermédio	Otimiza alguns recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.	Nível Intermédio	Não otimiza os recursos educativos analógicos e digitais para evoluir técnica e cientificamente.
COMUNICAÇÃO				
Descritores de desempenho				
5	4	3	2	1

Comunica e/ou participa, sempre, com correção científica, de forma clara, organizada e rigorosa.	Nível Intermédio	Comunica e/ou participa, por vezes, com correção científica, mas de forma nem sempre clara, organizada e rigorosa.	Nível Intermédio	Não comunica e/ou participa, com correção científica, nem o faz de forma clara, organizada e rigorosa.
--	-------------------------	--	-------------------------	--

ATITUDES E VALORES				
Descritores de desempenho				
5	4	3	2	1
Cumprir os deveres do aluno e empenha-se sistematicamente na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático.	Nível Intermédio	Cumprir os deveres de aluno(a) e empenha-se na partilha de ideias/estratégias, negociando soluções e respeitando o outro, com empatia e espírito democrático, mas não o faz regularmente.	Nível Intermédio	. Não cumprir os deveres de aluno(a) e não se empenha na partilha de ideias/estratégias, não negocia soluções e não respeita o outro, não demonstrando empatia ou espírito democrático.

Níveis de desempenho		
Escala Percentual	Escala de 0 a 20	Níveis
90 – 100%	18 – 20	5
70-89%	14 – 17,9	4
50-69%	10 -13,9	3
20 -49%	4 – 9,9	2
0-19%	0 -3,9	1

Aprovado em Conselho Pedagógico de 15 de outubro de 2022