

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Projeto DigitAll - 1º e 2º Ciclos

Fundação Vodafone

2022/23



Introdução

O Projeto “DigitALL” resulta de uma parceria entre o Agrupamento do Algueirão com a Câmara Municipal e Sintra e a Fundação Vodafone Portugal.

É um projeto piloto, em Portugal, que tem como objetivo dotar os alunos do 1º e 2º ciclos do ensino básico com competências consideradas fundamentais para o “século XXI”, capacitando-os para enfrentarem desafios complexos, através do desenvolvimento de competências e técnicas (hard skills) e de competências comportamentais e sociais (soft skills).

Procura-se, igualmente, por um lado, promover a empregabilidade e a participação ativa na vida cívica da sociedade atual e, por outro, tornar possível o acesso e o uso de ferramentas digitais a alunos de famílias mais vulneráveis.

O Projeto está assente na metodologia de aprendizagem baseada em projetos, com recurso às tecnologias, numa dinâmica de aprendizagem experiencial. Os alunos são convidados a explorar e a desenvolver, em grupo, as suas competências de uma forma prática e interativa sendo as aulas complementadas por desafios dinâmicos, através da disponibilização de recursos pedagógicos alojados na plataforma do projeto, o que suportará a aprendizagem autónoma dos alunos (self-learning). O Projeto foi implementado no AEA durante o ano letivo 2021/22.

Assim, em consonância com o previsto no Dec. Lei no 55/2018 e Portaria no 181/2019, a integração do Projeto DigitAll da Vodafone, no currículo está enquadrada no desenvolvimento das competências dos alunos, na área disciplinar de Oferta Complementar.

Objetivos

Promover a literacia digital e a construção de uma cidadania digital designadamente, através do(a):

- a) desenvolvimento e aplicação de conteúdos alinhados com os instrumentos curriculares e pedagógicos vigentes;
- b) contribuição para o desenvolvimento de práticas e comportamentos responsáveis e informados;
- c) consideração dos contextos específicos e das necessidades específicas de cada aluno;
- d) disponibilização de formação on-line aos Professores, que proporcione continuidade no desenvolvimento e aprofundamento das suas competências digitais.

ORGANIZAÇÃO TEMÁTICA POR ANO E OBJETIVOS

OBJETIVOS (Por ano letivo)	
1º Ano	
Algoritmos: Padrões I	- Identificação de padrões e realização autônoma de ficha com vários padrões geométricos.- Pintura, recorte de figuras para construção de padrões.
Eletrônica: Plasticina condutora	-Introdução aos componentes eletrônicos: pilhas e suporte, breadboard, LEDs, botões de pressão, resistências e fios jumper. -Construção de circuitos elétricos através plasticina condutora que os alunos preparam recorrendo a um conjunto de ingredientes que já conhecem.
Pensamento Computacional: Classificação de Objetos 1	-Identificar as características que distinguem cada objeto, como também compreender o caráter relativo inerente à atribuição desses atributos. -Definição de categorias de classificação de objetos e aplicação das mesmas. -Criação de 4 circuitos de complexidade diferente, de forma a aplicar mecanismos de ligação de um circuito elétrico.
Algoritmos: Jogos Online	-Enriquecimento de conhecimento através de um jogo online, de forma a ganhar destreza no uso do rato. -Resolução e conhecimento de códigos de cores, através de um jogo de computador e cálculos matemáticos. -Desenho de curvas matemáticas coloridas, utilizando um espirógrafo digital. -Resolução de enigmas de Sudoku, com recurso a um jogo online, com pistas e vários níveis. -jogo Code Monkey com objetivos específicos.
2º Ano	
Algoritmos: Padrões II	-Aprender e reconhecer padrões através de jogos e instruções cíclicas. - Exploração de padrões e jogos de sequências.
Pensamento Computacional: Classificação de Objetos 2	-Introdução aos operadores lógicos “e” e “ou” e exemplificação da aplicação dos mesmos na construção de conjuntos. -Introdução ao operador lógico “não” e exemplificação da aplicação do mesmo. - Jogos de aplicação
Algoritmos: Sequências II	-Recurso a sequências de setas para resolução vários labirintos. - Construção de uma lista de instruções para criação de objetivo específico a solicitar pelo professor.
Programação: Estúdio de jogos	-Resolução de um conjunto de exercícios de programação simples e complexos, por blocos com recurso ao website Code.org. -Identificação dos diferentes blocos e repetições de instruções, de forma a atingir o objetivo de cada exercício.
Artes Digitais: Histórias e Desenho Digital	- Criação, formatação e salvagem de textos no programa Microsoft Word com recurso á exploração de ferramentas do mesmo: parágrafos, tipo, tamanho e cor da letra. - Ilustração dos textos com recurso ao Paint.
3º Ano	
Algoritmos: Fábrica de Objetos	-Introdução aos conceitos de linha de montagem e fluxogramas. - Resolução de exercícios, recorrendo a um fluxograma e materiais Diversos. - Criação e aplicação de um fluxograma através de uma linha de montagem, para resolução de uma questão proposta pelo professor.
Algoritmos: Sequências III	- Conhecimento do mundo dos algoritmos, que são sequências de instruções que, seguidas com rigor e ajudam a resolver um determinado problema. - Resolução de um quebra-cabeças, através da apresentação de uma sequência de instruções para resolver o problema lançado.

Programação: Bicho das Contas em Scratch	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de alguns exercícios dinâmicos para aprendizagem do algoritmo e suas principais regras. - Aprender a programar em Scratch, explorando a interface e conhecendo as várias funcionalidades à disposição, para posteriormente recorrerem as programações simples. - Programação de um jogo simples.
Pensamento Computacional: Classificação de Objetos III	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecimento do Diagrama de Venn e aprendizagem dos operadores “e”, “ou” e “não”. - Realização de um conjunto de exercícios, treinando a utilização desses operadores. - Utilização da aplicação Canva para realização de tarefas específicas. - Aplicação do diagrama de Venn no Canva através de tarefas específicas.
4º Ano	
Eletrónica: Circuitos e RGB	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecimento e identificação dos diferentes componentes eletrónicos e Construção de 4 circuitos elétricos (simples e complexos) a partir de esquemas fornecidos pelos professores. - Construção de um candeeiro com recurso à tecnologia Led e diferentes cores.
Modelação 3D: Cidade e Urbanismo	<ul style="list-style-type: none"> - Definição de um plano de ordenamento para a sua localidade a construir com canetas 3 em as aulas posteriores tendo por base a necessidade de cidades inteligentes e sustentáveis. - Funcionamento de canetas 3D e construção de objetos com base no planeamento proposto.
Programação: Jogo em Scratch	<ul style="list-style-type: none"> - Conhecimento sobre motores de pesquisa e capacidade de pesquisa online. - Elaboração de uma lista de instruções com objetivo de posterior identificação de erros comuns numa lista de sequências, através de vários testes dos algoritmos realizados pelos alunos. - Introdução à programação por blocos através da criação de um pequeno programa no Scratch. - Introdução ao conceito de variável através da adição de um sistema de pontos ao jogo criado.
Pensamento Computacional: Aprender a navegar	<ul style="list-style-type: none"> - Introdução à interface do Excel e respetivas divisões: células, linhas, colunas e folhas, entendendo as diferenças entre si. - Realização de exercícios que envolvam a criação de tabelas e a inserção de dados. - Formatação de tabelas e construção de gráficos de barras a partir das tabelas. - Formação de gráficos do ponto de vista da cor, forma e texto. - Introdução aos conceitos de inquérito e questionário, explicando a sua diferença e identificação dos vários tipos de perguntas que podem aparecer num questionário. - Preenchimento de tabelas com os resultados obtidos a partir de questionários, criação, formatação de gráficos e apresentação dos mesmos através de um PowerPoint.
5º Ano	
Design: Ilustração	<ul style="list-style-type: none"> - Criação de uma história em excertos a ser apresentada graficamente. - Utilização do website www.getavataaars.com, para criação das personagens da história e adicionar as suas características físicas.-Recurso ao programa Canva para construção de elementos visuais referentes ao cenário e definição do texto que acompanha a ilustração.
Animação: Animação por Software	<ul style="list-style-type: none"> - Introdução ao programa Animaker e criação da primeira animação através deste Programa de animação. - Os alunos criam novas animações, movimentando as personagens nas cenas, através de várias ações e expressões e apresentado o resultado aos colegas.
Artes Digitais: Infografias	<ul style="list-style-type: none"> - Introdução às Infografias recorrendo a pesquisas na Internet.

	- Criação de um esboço e respetiva criação de uma Infografia no Canva de modo a ser personalizada.
Modelação 3D: Modelação 3D e Design Thinking	- Introdução ao tema do Design Thinking, e exploração das várias fases desta metodologia. -Introdução ao software Tinkercad, com apresentação da sua utilidade bem como exploração das funcionalidades do programa e aprendizagem referente à modelação de objetos em 3D
6º Ano	
Modelação 3D: Aldeia Sustentável em Tinkercad	-Introdução ao software Tinkercad, com apresentação da sua utilidade e potencialidades e posterior criação de um objeto 3D, utilizando o Tinkercad. -Conhecimento sobre objetos à escala e a conversão em unidades específicas. - Reconhecimento do conceito de aldeia auto-sustentável e a necessidade de construção de estruturas para produzir e distribuir água e eletricidade com a construção dos edifícios de uma aldeia auto-sustentável no Tinkercad.
Design: Cartaz de Publicidade Institucional	-Introdução aos cartazes de publicidade institucional. Definição de um tema a ser apresentado na forma de cartaz institucional. -Criação de um esboço da composição gráfica do cartaz no Canva e realização de várias propostas de composições gráficas - Construção da base de um cartaz, com pasta de papel e iniciam a execução do alto relevo.
Eletrónica: Circuitos e Sintetizador	-Identificação de diversos componentes eletrónicos e sua aplicação na construção de vários circuitos elétricos. -Construção de um sintetizador: um instrumento musical que emite som através da manipulação da corrente elétrica.
Programação: Micro:bit	-Criação uma pulseira de tornozelo inteligente. -Criação de um programa em Micro:bit, de forma a tornar a pulseira de tornozelo inteligente.

Apesar do Projeto DigitAll estar enquadrado, no AEA, na área disciplinar de Oferta Complementar ao nível do 1º e 2º ciclos, este continua a ser um projeto em desenvolvimento, em parceria com a Fundação Vodafone.

O programa e os respetivos dos módulos que integram esta disciplina apresentam critérios de avaliação por ano letivo e módulo integrando a mesma metodologia implementada no Agrupamento.

Assim, o presente documento será alvo de atualização, sempre que tal se justificar, com a devida aprovação em sede de Conselho Pedagógico.

Disciplina (oferta curricular) : Projeto DigitAll

Ano de Escolaridade: 1º ano

CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO	TEMA	DOMÍNIOS	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO	
<p>Conhecimento Resolução de Problemas Comunicação Desenvolvimento Pessoal e Autonomia</p>	<p>Algoritmos: Padrões I</p>	<p>ORALIDADE /EXPRESSÃO e/ou</p>	<p>Questionamento</p>	Correção	I- Saber científico, técnico e tecnológico	
				<p>Rubrica Trabalho Individual (em sala de aula)</p>	Responsabilidade	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia
					Persistência	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia
					Sociabilidade	E-Relacionamento Interpessoal
	Rigor	I- Saber científico, técnico e tecnológico				
	<p>Eletrónica: Plasticina condutora</p>	<p>EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO e/ou</p>	<p>Rubrica Observação direta do trabalho em sala de aula</p>	Empenho	G-Bem-estar, saúde e ambiente	
				Segurança	G-Bem-estar, saúde e ambiente	
				Responsabilidade	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia	
				Cooperação	E- Relacionamento Interpessoal	
	<p>Pensamento Computacional: Classificação de Objetos 1</p>	<p>SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS e/ou</p>	<p>Rubrica Trabalho de Projeto</p>	Apropriação	B- Informação e comunicação	
				Relevância	C- Raciocínio e Resolução de Problemas	
				Resiliência	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia	
				Criatividade	D-Pensamento crítico e pensamento criativo	
	<p>Algoritmos: Jogos Online</p>	<p>PROCESSOS E RECURSOS TECNOLÓGICOS</p>	<p>Rubrica Trabalho de pesquisa/estruturação do projeto</p>	Relação de conceitos	I-Saber científico, técnico e tecnológico	
				Rigor	I- Saber científico, técnico e tecnológico	
				Domínio das fontes	D-Pensamento crítico e pensamento criativo	
Reflexão				D-Pensamento crítico e pensamento criativo		

Disciplina (oferta curricular) : Projeto DigitAll

Ano de Escolaridade: 2º ano

CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO	TEMA	DOMÍNIOS	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO
<p>Conhecimento Resolução de Problemas Comunicação Desenvolvimento Pessoal e Autonomia</p>	<p>Algoritmos: Padrões II</p>	<p>ORALIDADE /EXPRESSÃO e/ou</p>	<p>Questionamento</p>	<p>Correção</p>	<p>I- Saber científico, técnico e tecnológico</p>
			<p>Rubrica Trabalho Individual (em sala de aula)</p>	<p>Responsabilidade e</p>	<p>F- Desenvolvimento pessoal e autonomia</p>
				<p>Persistência</p>	<p>F- Desenvolvimento pessoal e autonomia</p>
				<p>Sociabilidade</p>	<p>E-Relacionamento Interpessoal</p>
	<p>Rigor</p>	<p>I- Saber científico, técnico e tecnológico</p>			
	<p>Pensamento Computacional: Classificação de Objetos 2</p>	<p>EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO e/ou</p>	<p>Rubrica Observação direta do trabalho em sala de aula</p>	<p>Empenho</p>	<p>G-Bem-estar, saúde e ambiente</p>
				<p>Segurança</p>	<p>G-Bem-estar, saúde e ambiente</p>
				<p>Responsabilidade</p>	<p>F- Desenvolvimento pessoal e autonomia</p>
				<p>Cooperação</p>	<p>E- Relacionamento Interpessoal</p>
	<p>Algoritmos: Sequências II</p>	<p>PROCESSOS SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS e/ou</p>	<p>Rubrica Trabalho de Projeto</p>	<p>Apropriação</p>	<p>B- Informação e comunicação</p>
				<p>Relevância</p>	<p>C- Raciocínio e Resolução de Problemas</p>
				<p>Resiliência</p>	<p>F- Desenvolvimento pessoal e autonomia</p>
				<p>Criatividade</p>	<p>D-Pensamento crítico e pensamento criativo</p>
	<p>Programação: Estúdio de jogos</p>	<p>E RECURSOS TECNOLÓGICOS</p>	<p>Rubrica Trabalho de pesquisa/estruturação do projeto</p>	<p>Relação de conceitos</p>	<p>I-Saber científico, técnico e tecnológico</p>
				<p>Rigor</p>	<p>I- Saber científico, técnico e tecnológico</p>
				<p>Domínio das fontes</p>	<p>D-Pensamento crítico e pensamento criativo</p>
<p>Artes Digitais: Histórias e Desenho Digital</p>			<p>Reflexão</p>	<p>D-Pensamento crítico e pensamento criativo</p>	

Disciplina (oferta curricular) : Projeto DigitAll

Ano de Escolaridade: 3º ano

CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO	TEMA	DOMÍNIOS	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO	
<p>Conhecimento Resolução de Problemas Comunicação Desenvolvimento Pessoal e Autonomia</p>	Algoritmos: Fábrica de Objetos	<p>ORALIDADE /EXPRESSÃO</p> <p>e/ou</p>	Questionamento	Correção	I- Saber científico, técnico e tecnológico	
	Algoritmos: Sequências III		<p>EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO</p> <p>e/ou</p>	<p>Rubrica Trabalho Individual (em sala de aula)</p>	Responsabilidade e	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia
					Persistência	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia
					Sociabilidade	E-Relacionamento Interpessoal
		Rigor			I- Saber científico, técnico e tecnológico	
	Programação: Bicho das Contas em Scratch	<p>SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS e/ou</p>	<p>Rubrica Observação direta do trabalho em sala de aula</p>	Empenho	G-Bem-estar, saúde e ambiente	
				Segurança	G-Bem-estar, saúde e ambiente	
				Responsabilidade	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia	
				Cooperação	E- Relacionamento Interpessoal	
	Pensamento Computacional: Classificação de Objetos III	<p>PROCESSOS E RECURSOS TECNOLÓGICOS</p>	<p>Rubrica Trabalho de pesquisa/estruturação do projeto</p>	Apropriação	B- Informação e comunicação	
				Relevância	C- Raciocínio e Resolução de Problemas	
				Resiliência	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia	
				Criatividade	D-Pensamento crítico e pensamento criativo	
				Relação de conceitos	I-Saber científico, técnico e tecnológico	
				Rigor	I- Saber científico, técnico e tecnológico	
				Domínio das fontes	D-Pensamento crítico e pensamento criativo	
			Reflexão	D-Pensamento crítico e pensamento criativo		

Disciplina (oferta curricular) : Projeto DigitAll

Ano de Escolaridade: 4º ano

CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO	TEMA	DOMÍNIOS	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO
<p>Conhecimento</p> <p>Resolução de Problemas</p> <p>Comunicação</p> <p>Desenvolvimento Pessoal e Autonomia</p>	<p>Eletrónica: Circuitos e RGB</p>	<p>ORALIDADE /EXPRESSÃO e/ou</p>	<p>Questionamento</p>	<p>Correção</p>	<p>I- Saber científico, técnico e tecnológico</p>
			<p>Rubrica Trabalho Individual (em sala de aula)</p>	<p>Responsabilidade</p>	<p>F- Desenvolvimento pessoal e autonomia</p>
				<p>Persistência</p>	<p>F- Desenvolvimento pessoal e autonomia</p>
				<p>Sociabilidade</p>	<p>E-Relacionamento Interpessoal</p>
	<p>Rigor</p>	<p>I- Saber científico, técnico e tecnológico</p>			
	<p>Modelação 3D: Cidade e Urbanismo</p>	<p>EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO e/ou</p>	<p>Rubrica Observação direta do trabalho em sala de aula</p>	<p>Empenho</p>	<p>G-Bem-estar, saúde e ambiente</p>
				<p>Segurança</p>	<p>G-Bem-estar, saúde e ambiente</p>
				<p>Responsabilidade</p>	<p>F- Desenvolvimento pessoal e autonomia</p>
				<p>Cooperação</p>	<p>E- Relacionamento Interpessoal</p>
	<p>Programação: Jogo em Scratch</p>	<p>SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS e/ou</p>	<p>Rubrica Trabalho de Projeto</p>	<p>Apropriação</p>	<p>B- Informação e comunicação</p>
				<p>Relevância</p>	<p>C- Raciocínio e Resolução de Problemas</p>
				<p>Resiliência</p>	<p>F- Desenvolvimento pessoal e autonomia</p>
				<p>Criatividade</p>	<p>D-Pensamento crítico e pensamento criativo</p>
	<p>Pensamento Computacional: Aprender a navegar</p>	<p>PROCESSOS E RECURSOS TECNOLÓGICOS</p>	<p>Rubrica Trabalho de pesquisa/estruturação do projeto</p>	<p>Relação de conceitos</p>	<p>I-Saber científico, técnico e tecnológico</p>
				<p>Rigor</p>	<p>I- Saber científico, técnico e tecnológico</p>
				<p>Domínio das fontes</p>	<p>D-Pensamento crítico e pensamento criativo</p>
<p>Reflexão</p>				<p>D-Pensamento crítico e pensamento criativo</p>	

Disciplina (oferta curricular) : Projeto DigitAll

Ano de Escolaridade: 5º ano

CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO	TEMA	DOMÍNIOS	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO
Conhecimento Resolução de Problemas Comunicação Desenvolvimento Pessoal e Autonomia	Design: Ilustração	ORALIDADE /EXPRESSÃO e/ou	Questionamento	Correção	I- Saber científico, técnico e tecnológico
			Rubrica Trabalho Individual (em sala de aula)	Responsabilidade	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia
				Persistência	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia
				Sociabilidade	E-Relacionamento Interpessoal
	Rigor	I- Saber científico, técnico e tecnológico			
	Animação: Animação por Software	EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO e/ou	Rubrica Observação direta do trabalho em sala de aula	Empenho	G-Bem-estar, saúde e ambiente
				Segurança	G-Bem-estar, saúde e ambiente
				Responsabilidade	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia
				Cooperação	E- Relacionamento Interpessoal
	Artes Digitais: Infografias	SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS e/ou	Rubrica Trabalho de Projeto	Apropriação	B- Informação e comunicação
				Relevância	C- Raciocínio e Resolução de Problemas
				Resiliência	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia
				Criatividade	D-Pensamento crítico e pensamento criativo
	Modelação 3D: Modelação 3D e Design Thinking	PROCESSOS E RECURSOS TECNOLÓGICOS	Rubrica Trabalho de pesquisa/estruturação do projeto	Relação de conceitos	I-Saber científico, técnico e tecnológico
				Rigor	I- Saber científico, técnico e tecnológico
				Domínio das fontes	D-Pensamento crítico e pensamento criativo
				Reflexão	D-Pensamento crítico e pensamento criativo

Disciplina (oferta curricular): Projeto DigitAll

Ano de Escolaridade: 6º ano

CRITÉRIOS GERAIS DE AVALIAÇÃO	TEMA	DOMÍNIOS	PROCESSOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PASEO	
Conhecimento Resolução de Problemas Comunicação Desenvolvimento Pessoal e Autonomia	Modelação 3D: Aldeia Sustentável em Tinkercad	ORALIDADE /EXPRESSÃO e/ou	Questionamento	Correção	I- Saber científico, técnico e tecnológico	
				Rubrica Trabalho Individual (em sala de aula)	Responsabilidade	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia
					Persistência	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia
					Sociabilidade	E-Relacionamento Interpessoal
	Rigor	I- Saber científico, técnico e tecnológico				
	Design: Cartaz de Publicidade Institucional	EXPERIMENTAÇÃO E CRIAÇÃO e/ou	Rubrica Observação direta do trabalho em sala de aula	Empenho	G-Bem-estar, saúde e ambiente	
				Segurança	G-Bem-estar, saúde e ambiente	
				Responsabilidade	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia	
				Cooperação	E- Relacionamento Interpessoal	
	Eletrónica: Circuitos e Sintetizador	SEGURANÇA, RESPONSABILIDADE E RESPEITO EM AMBIENTES DIGITAIS e/ou	Rubrica Trabalho de Projeto	Apropriação	B- Informação e comunicação	
				Relevância	C- Raciocínio e Resolução de Problemas	
				Resiliência	F- Desenvolvimento pessoal e autonomia	
				Criatividade	D-Pensamento crítico e pensamento criativo	
	Programação : Micro:bit	PROCESSOS E RECURSOS TECNOLÓGICOS	Rubrica Trabalho de pesquisa/estruturação do projeto	Relação de conceitos	I-Saber científico, técnico e tecnológico	
				Rigor	I- Saber científico, técnico e tecnológico	
				Domínio das fontes	D-Pensamento crítico e pensamento criativo	
				Reflexão	D-Pensamento crítico e pensamento criativo	

Rubricas

Rubrica - Trabalho de pesquisa/estruturação do projeto

CRITÉRIOS	DESCRITORES E NÍVEIS DE DESEMPENHO				
	5 (Cumprido plenamente)		3 (Cumprido parcialmente)		1 (Não cumprido)
Relação de conceitos I- Saber científico, técnico e tecnológico	- Hierarquiza a informação; - Mobiliza e integra os conceitos e as ideias principais.		- Apresenta falhas que não condicionam a compreensão da exposição.		- Apresenta falhas que impedem a compreensão da exposição.
Rigor I- Saber científico, técnico e tecnológico	- Respeita as convenções/normas da língua e da área científica; - Utiliza terminologia específica ao tema/disciplina.		- Apresenta falhas que não condicionam a compreensão da exposição.		- Apresenta falhas que impedem a compreensão da exposição.
Domínio das fontes D-Pensamento crítico e pensamento criativo	- Utiliza o argumento de autoridade: situa no pensamento de autores as perspectivas apresentadas; Referencia as fontes utilizadas.		- Apresenta falhas que não condicionam a compreensão da exposição.		- Apresenta falhas que impedem a compreensão da exposição.
Reflexão D-Pensamento crítico e pensamento criativo	- Reflete e apresenta com clareza os dados e conclui com base no trabalho efetuado		- Apresenta conclusões sem no entanto as relacionar com os conteúdos do documento		- Não produz qualquer conclusão pertinente ou sugestão com base no tema estudado

Rubrica - Trabalho individual (em sala de aula)

CRITÉRIOS	DESCRITORES E NÍVEIS DE DESEMPENHO		
	5 (Cumriu plenamente)	3 (Cumriu parcialmente)	1 (Não cumriu)
Responsabilidade F- Desenvolvimento pessoal e autonomia	<ul style="list-style-type: none"> - Possui todo o material necessário - Esforça-se por realizar a tarefa proposta, na sua totalidade - Cumpre o prazo estipulado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dispõe da maior parte do material necessário - Desenvolve esforço mínimo necessário para realizar a tarefa proposta - Ultrapassa ligeiramente o prazo estipulado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Não dispõe do material necessário - Não faz a tarefa proposta ou realiza-a de modo muito incompleto - Ultrapassa largamente o prazo estipulado, por falta de empenho e diligência.
Persistência F- Desenvolvimento pessoal e autonomia	<ul style="list-style-type: none"> - Persiste na realização da tarefa, só recorrendo ao professor ou aos pares após tentar resolver por si. 	<ul style="list-style-type: none"> - Recorre ao professor ou aos pares sempre que tem uma dificuldade, sem tentar resolver por si. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desiste da realização da tarefa à primeira dificuldade e não recorre ao professor nem aos pares.
Sociabilidade E- Relacionamento Interpessoal	<ul style="list-style-type: none"> - Cumpre todas as regras de trabalho e de convivência, contribuindo para um bom ambiente de trabalho. - Presta ajuda aos colegas quando solicitado 	<ul style="list-style-type: none"> - Cumpre a maioria das regras de trabalho e de convivência, mas por vezes distrai e perturba os colegas - Presta ajuda aos colegas quando solicitado, mas com relutância 	<ul style="list-style-type: none"> - Não cumpre as regras de trabalho e de convivência, distraindo e perturbando os colegas - Recusa ajuda aos colegas quando solicitado
Rigor I- Saber científico, técnico e tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza com rigor conceitos, vocabulário, técnicas e programas específicos do tema e ou da disciplina. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresenta falhas de rigor que não deturpam a solução. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apresenta falhas graves de rigor.

Rubrica– Observação direta do trabalho em sala de aula

CRITÉRIOS	DESCRITORES E NÍVEIS DE DESEMPENHO			
	5 (Cumprido plenamente)		3 (Cumprido parcialmente)	1 (Não cumprido)
Empenho G- Bem-estar, saúde ambiente	<ul style="list-style-type: none"> – Empenha-se na realização das atividades propostas 		<ul style="list-style-type: none"> – Realiza as atividades propostas, mas necessita da intervenção do professor. 	<ul style="list-style-type: none"> – Não realiza as atividades propostas.
Segurança G- Bem-estar, saúde e ambiente	<ul style="list-style-type: none"> – Adota uma postura correta na utilização das ferramentas próprias da disciplina – Adota práticas seguras na utilização das ferramentas próprias da disciplina – Deixa o material organizado no final da aula 		<ul style="list-style-type: none"> – Nem sempre adota uma postura correta na utilização das ferramentas próprias da disciplina – Nem sempre adota práticas seguras na utilização das ferramentas próprias da disciplina – Por vezes deixa o material desorganizado no final da aula 	<ul style="list-style-type: none"> – Não adota uma postura correta na utilização das ferramentas próprias da disciplina – Não adota práticas seguras na utilização das ferramentas próprias da disciplina – O material utilizado fica desorganizado no final da aula
Responsabilidade F-Desenvolvimento pessoal e autonomia	<ul style="list-style-type: none"> – É pontual. – Faz-se acompanhar do material necessário. – Realiza a tarefa dentro do prazo estabelecido. 		<ul style="list-style-type: none"> – Na maior parte das vezes é pontual. – Nem sempre faz-se acompanhar do material necessário. – Nem sempre realiza a tarefa dentro do prazo estabelecido. 	<ul style="list-style-type: none"> – Chega atrasado. – Não se faz acompanhar do material necessário. – Não cumpre o prazo estabelecido
Cooperação E-Relacionamento interpessoal	<ul style="list-style-type: none"> – Cumpre as regras estabelecidas contribuindo para um clima favorável à aprendizagem. 		<ul style="list-style-type: none"> – Cumpre as regras estabelecidas, mas necessita da monitorização do professor. 	<ul style="list-style-type: none"> – Não cumpre as regras estabelecidas.

Rubrica – trabalho de projeto

CRITÉRIOS	DESCRITORES E NÍVEIS DE DESEMPENHO			
	5 (Cumpru plenamente)		3 (Cumpru parcialmente)	1 (Não cumpru)
Apropriação	<ul style="list-style-type: none"> – Descodifica o objetivo do projeto. – Recolhe informação sobre o tema. – Distingue e destaca o essencial do acessório. 		<ul style="list-style-type: none"> – Descodifica o enunciado do problema. – Não destaca todos os elementos necessários. 	<ul style="list-style-type: none"> – Não descodifica o enunciado do problema. – Não distingue nem destaca o essencial do acessório
Informação e Comunicação				
Relevância	<ul style="list-style-type: none"> – Apresenta uma estratégia adequada ao desenvolvimento do projeto, estruturando os diferentes passos a cumprir. – Planifica o trabalho de forma autónoma. – O produto final corresponde aos objetivos iniciais do projeto. 		<ul style="list-style-type: none"> – Apresenta uma estratégia adequada. – Necessita do apoio do professor para a planificação do trabalho. – O produto final corresponde parcialmente aos objetivos iniciais do projeto. 	<ul style="list-style-type: none"> – Não apresenta uma estratégia adequada à resolução do problema. – O produto final não tem em conta os objetivos iniciais do projeto. – Não planifica o trabalho.
C-Raciocínio e resolução de problemas				
Resiliência	<ul style="list-style-type: none"> – Desenvolve o projeto de forma progressiva e autónoma – Consegue ultrapassar as dificuldades surgidas com facilidade 		<ul style="list-style-type: none"> – Desenvolve progressivamente o projeto – com orientação constante do Professor – Necessita da orientação do Professor para – ultrapassar as dificuldades surgidas 	<ul style="list-style-type: none"> – O desenvolvimento do projeto é rudimentar. – Ignora as dificuldades surgidas ou sucumbe face a elas.
F-Desenvolvimento pessoal e autonomia				
Criatividade	<ul style="list-style-type: none"> – Mostra originalidade na procura de soluções para os problemas surgidos no desenvolvimento do projeto. – Apresenta o/os produto(s) de forma inovadora e graficamente atrativa. 		<ul style="list-style-type: none"> – Resolve os problemas surgidos no desenvolvimento do projeto. – Apresenta o/os produto(s). 	<ul style="list-style-type: none"> – Não resolve os problemas surgidos no desenvolvimento do projeto. – Não apresenta o/os produto(s).
D-Pensamento crítico e pensamento criativo				