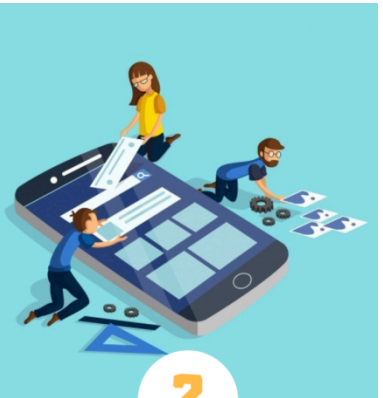
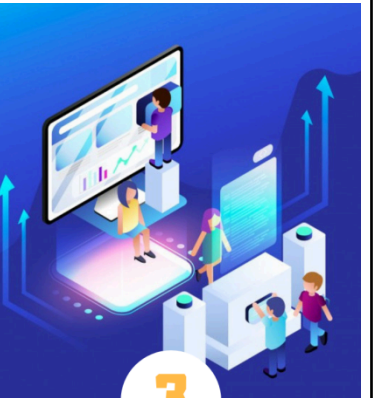
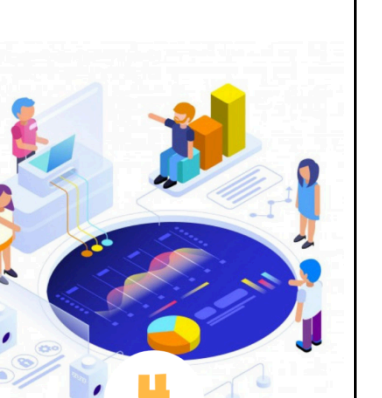


PLANIFICAÇÃO DE PROJETO

IDENTIFICAÇÃO E CARATERIZAÇÃO DA ESCOLA AGRUPAMENTO

Agrupamento/Escola:	Agrupamento de Escolas de Almeirim		
Ano de Escolaridade:		Disciplina/Módulo/clube:	Clube de Programação e Robótica
DESIGNAÇÃO DO PROJETO:	Ferramentas em plástico para o pré-escolar		
PRODUTO FINAL	Martelo ou Chave de parafusos		

CENÁRIO DE APRENDIZAGEM

FASES DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	CENÁRIO DE APRENDIZAGEM			
	1 PLANEAR	2 CRIAR	3 COMUNICAR	4 AVALIAR
	 Planeamento, pesquisa, recolha de informação e exploração das aplicações.	 Criar o protótipo/produto	 Partilhar/Divulgar o projeto à turma / comunidade/ outras escolas / em eventos / na internet.	 Auto-avaliação / avaliação por pares /avaliação do professor
DURAÇÃO:	6 tempos	4 tempos	1 tempos	

(Indicar nº de aulas/tempos e a duração das mesmas)				15 minutos
---	--	--	--	------------

AÇ ÕES A DES ENV OLV ER	Aluno	No âmbito da interdisciplinaridade e articulação vertical entre níveis de ensino do Agrupamento, será realizada uma visita de estudo a uma sala do pré-escolar do Agrupamento. Os alunos do Clube dialogarão com a Educadora e com as crianças do pré-escolar no sentido de captar aspetos do simbólico das ferramentas que gostariam de ter, nomeadamente: para que profissões; de que tamanho; de que cor. Em sessão do Clube, serão identificadas quais os softwares mais adequados para o desenvolvimento de cada projeto. Far-se-á o projeto da ferramenta a executar e o planeamento das ações seguintes. O projeto será apresentado às crianças do pré-escolar e, para as envolver ainda mais nesta atividade, as crianças serão convidadas a pronunciar-se sobre o projeto, ficando desde logo convidadas a assistirem ao início da impressão.	Desenho do modelo idealizado numa aplicação 3D. Impressão 3D do modelo criado. Responsabilizar os alunos do Clube pela organização que as crianças do pré-escolar devem observar para assistirem ao início da impressão.	Oferta das ferramentas imprimidas às crianças do pré-escolar. Resposta à dúvidas colocadas pelas crianças. Apresentação de um PowerPoint com fotod e detalhes do desenvolvimento do projeto.	Analisar os objetos 3D criados e fazer sugestões de melhorias. Recolha de sugestões e críticas.
---	---------------------	---	---	---	---

	Professor	Motivar o debate sobre a forma pedagógica mais adequada para interagir com as crianças do ensino pré-escolar.	Supervisionar e apoiar todo o processo.	Orientar os alunos nos aspetos comunicacionais que devem ser abordados com as crianças.	Analise dos objetos 3D e sugestão de melhorias para os produtos.
		Explicar como se trabalha com o programa de software selecionado.	Dar as explicações técnicas sobre a impressão, alertar para os problemas que a impressão 3D apresenta e a forma de os resolver.		
		Criar uma biblioteca de conteúdos necessários ao desenvolvimento do projeto, tutoriais e links do YouTube.			
		Supervisionar, apoiar e incentivar.			
RECURSOS: Equipamento, materiais e outros recursos		Computador, lápis, folhas de papel.	Guião do projeto.	Computador e PowerPoint.	Objetos 3D criados.
		Guião do projeto.	Recurso de medição.	Guião do projeto.	Guião do projeto.
		Biblioteca de conteúdos.	Biblioteca de conteúdos.	Computador.	Instrumento de avaliação.
			Impressora 3D.		Computador.
APLICAÇÕES DIGITAIS:			Tinkercad	PowerPoint	

ARTICULAÇÃO: Assinale com um X		DESCRIÇÃO DAS AÇÕES/ARTICULAÇÕES / INTERVENÇÕES
Conselho de Turma	☐	
Outros projetos e serviços da escola	☐	Inscrição desta atividade no Plano Anual de Atividades do Agrupamento
Entre escolas	☐	Comunicação com o Jardim de Infância
Entidades externas	☐	

Família		Pedidos de autorização para os alunos do Clube de Programação e Robótica se deslocarem ao Jardim de Infância
Projetos internacionais		
Outro(qual)		Comunicação com a Direção do Agrupamento

ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS

(assinale quais as áreas que a disciplina contribui para desenvolver)

	Linguagens e textos	x	Relacionamento interpessoal	x	Sensibilidade estética e artística
x	Informação e comunicação	x	Desenvolvimento pessoal e autonomia	x	Saber científico, técnico e tecnológico
x	Raciocínio e resolução de problemas		Bem-estar, saúde e ambiente		Consciência e domínio do corpo
x	Pensamento crítico e pensamento criativo				

DOMÍNIOS	APRENDIZAGENS ESSENCIAIS (Assinale os descritores que a atividade/projeto envolve)	
Segurança, Responsabilidade e respeito em ambientes digitais	Adotar práticas seguras de utilização das aplicações digitais e na navegação na Internet;	x
	Conhecer e utilizar critérios de validação da informação publicada <i>online</i> ;	x
	Conhecer e utilizar as normas (relacionadas com direitos de autor, com propriedade intelectual e com licenciamento) relativas aos recursos e aos conteúdos que mobiliza nos seus trabalhos, combatendo o plágio;	x
	Conhecer e utilizar as recomendações relativas à acessibilidade, no âmbito da criação e da publicação de conteúdos digitais, mesmo que de forma elementar;	x
	Conhecer comportamentos que visam a proteção da privacidade;	
	Adotar comportamentos seguros na utilização de aplicações digitais.	x
Investigar e Pesquisar	Formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes;	X
	Definir palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções simples de pesquisa;	X
	Utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa;	X
	Conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas para apoiar o processo de investigação e pesquisa <i>online</i> ;	X
	Realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver;	X
	Analisar criticamente a qualidade da informação;	x
	Utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação.	x
Colaborar e comunicar	Identificar diferentes meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração;	x
	Selecionar as soluções tecnológicas mais adequadas para a realização de trabalho colaborativo e comunicação síncrona e assíncrona que se pretendem efetuar, no âmbito de atividades e/ou projetos, utilizando de forma autónoma e responsável as soluções mais adequadas e eficazes para partilhar ideias, sentimentos, informações ou factos na concretização dos objetivos;	x
	Apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos utilizando meios digitais de comunicação e colaboração.	x
Criar e inovar	Diferenciar as potencialidades e os constrangimentos de diferentes estratégias e aplicações para apoiar a criatividade e a inovação, aplicando critérios de análise pertinentes, previamente validados;	x
	Gerar e priorizar ideias, desenvolvendo planos de trabalho de forma colaborativa, selecionando e utilizando, de forma autónoma e responsável, as tecnologias digitais mais adequadas e eficazes para a concretização de projetos desenhados;	x

	Produzir, modificar e gerir artefactos digitais criativos, de forma autónoma e responsável, e de acordo com os projetos desenhados.	x
--	---	---

DOCUMENTOS ANEXOS À PLANIFICAÇÃO
Apresentação do projeto Tutorial de Tinkercad Links do YouTube com vídeos sobre modelação em 3D alguns dos quais facultados nesta ação de formação Guião do projeto Instrumento de avaliação

GRUPO DE TRABALHO:	
NOME:	ESCOLA
LUÍS ANTÓNIO FERREIRA DA COSTA ATALAIA	AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE ALMEIRIM