

Referencial de Boas Práticas

Plano de Inovação

2022/23

2023/24



Introdução

O Plano de Inovação (PI) do Agrupamento de Escolas de Trancoso reflete o compromisso com a criação de um ambiente educacional de qualidade, inovador e inclusivo. Através da articulação de diferentes projetos e iniciativas, o plano visa promover a melhoria contínua das práticas pedagógicas e organizacionais. A inovação está ancorada na flexibilidade curricular, no envolvimento da comunidade e na adaptação às realidades sociais e culturais da região.

O foco principal deste plano é garantir que os alunos adquiram competências significativas e adequadas ao século XXI, alinhadas ao *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória (PASEO)*, ao mesmo tempo que enfrentam os desafios específicos de uma região com baixa densidade populacional e alto índice de envelhecimento. Este referencial de boas práticas destaca as estratégias mais eficazes adotadas pelo agrupamento e as medidas necessárias para assegurar a melhoria contínua.

O documento apresenta diversas diretrizes que podem ser consideradas como um referencial de boas práticas, sobretudo no âmbito pedagógico e organizacional. A seguir, exemplificam-se algumas dessas práticas.

1. Opções curriculares

O PI destaca-se pela introdução de novas disciplinas que refletem uma abordagem inovadora ao currículo do ensino secundário. Estas disciplinas integram e articulam saberes de diferentes áreas, promovendo uma abordagem prática e interdisciplinar que prepara os alunos para os desafios do século XXI.

Linguagem e Pensamento

É exemplo dessa opção, a disciplina de **Linguagem e Pensamento**, a qual resulta da fusão das aprendizagens essenciais das disciplinas de **Português** e **Filosofia**. Esta integração inovadora pretende otimizar o currículo e proporcionar uma abordagem interdisciplinar, alinhada com o desenvolvimento das competências previstas no *Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória* (PASEO).

Objetivos principais

- **Desenvolver competências de comunicação e expressão:**
Trabalhar competências linguísticas essenciais, como a leitura, a escrita e a interpretação textual, provenientes do Português.
- **Aprofundar o pensamento crítico e reflexivo:**
Promover competências de análise, argumentação e resolução de problemas, com base nas aprendizagens essenciais de Filosofia.
- **Interligar saberes:**
Incentivar a articulação entre os conhecimentos linguísticos e filosóficos, permitindo uma aplicação prática e reflexiva em situações do dia a dia.

Características pedagógicas

- **Funcionamento em par pedagógico:** Professores de Português e Filosofia colaboram para planificar e implementar as atividades da disciplina, garantindo uma abordagem integrada.
- **Metodologias ativas:** Utiliza estratégias como debates, análise de textos literários e filosóficos, e produção de textos reflexivos e argumentativos.
- **Articulação com temas atuais:** Explora conteúdos e problemáticas contemporâneas para tornar as aprendizagens mais significativas e contextualizadas.

Exemplos de atividades

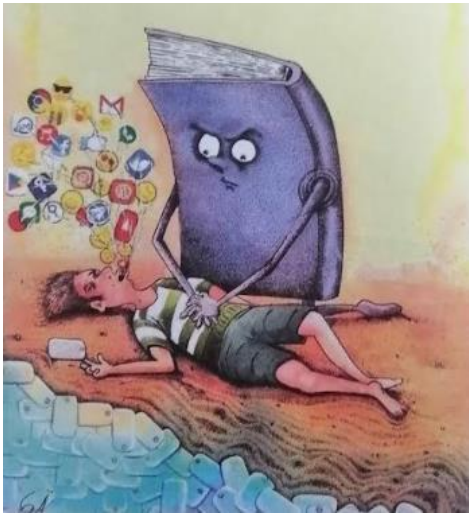
Leitura e interpretação de textos literários e icónicos, levando os alunos à descoberta da mensagem dos conteúdos e à realização de trabalhos ilustrativos dos mesmos, nomeadamente a elaboração de Cartoons; de imagens de filósofos mais famosos da antiguidade e respetivas linhas de pensamento; ilustração de cantigas da poesia trovadoresca.

Leitura e interpretação de uma Cantiga de amigo: “Sedia-m’eu na ermida de Sam Simon”



Levou a desenvolver temas aglutinadores para a formação dos alunos, desde a importância das crenças, da cultura da antiguidade e a importância das bibliotecas, enquanto espaço de leitura, consultas e estudo.

Interpretação de um Cartoon, que aparece nos manuais de Português e de Filosofia



Este Cartoon protagonizou um debate e, ao mesmo tempo uma reflexão sobre o uso indevido e exagerado do telemóvel pelos nossos jovens, na sociedade atual.



Elaboração de cartoons e ilustrações baseados em conceitos filosóficos e temas literários.

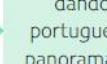
Reflexão e produção de textos sobre temas como os direitos humanos, o ceticismo em relação à ciência ou o impacto das tecnologias.

“A igualdade de género - Continuam as mulheres a lutar por um lugar na História?”

A UNESCO considera a igualdade de género um direito fundamental de justiça social e uma necessidade económica



Estudo da Farsa de Inês Pereira



Valorização da figura feminina, dando a conhecer mulheres portuguesas que se destacam no panorama nacional e internacional nos mais diversos domínios

A MULHER E A FAMÍLIA

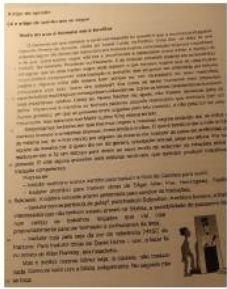


Imagem e Multimédia

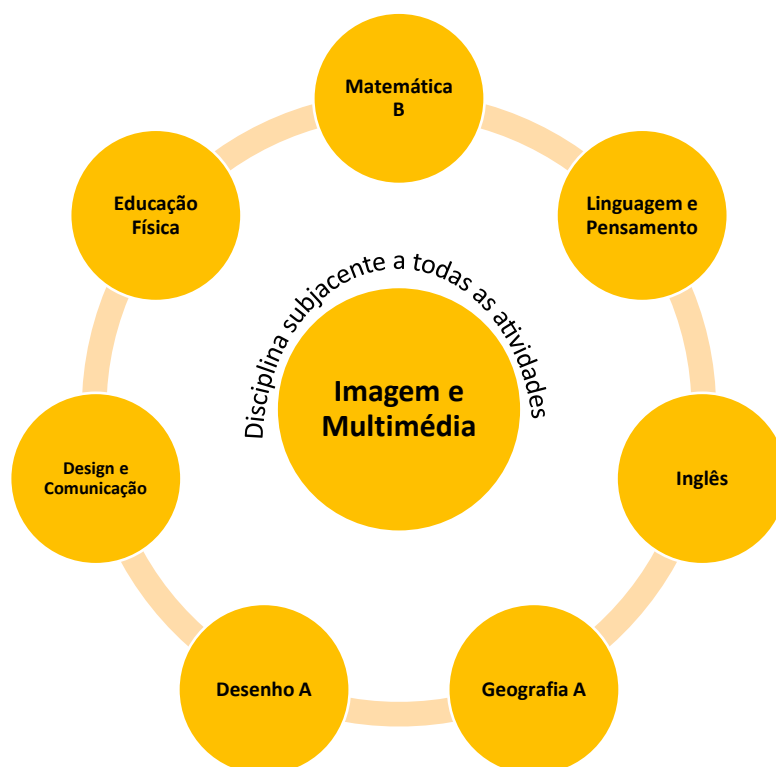
A disciplina integra as aprendizagens essenciais de Oficina de Multimédia B, complementando-se com conteúdos adicionais relacionados com tratamento de imagem, multimédia e *design*.

Objetivos principais

- **Desenvolver competências técnicas e criativas:**
Capacitar os alunos a criar e a manipular conteúdos gráficos e sonoros com qualidade técnica e estética.
- **Promover o uso consciente de tecnologias:**
Habilitar os alunos para o uso de *softwares* de edição e design de forma eficiente e responsável.
- **Fomentar a criatividade e inovação:**
Incentivar abordagens criativas na elaboração de projetos multimédia, considerando o impacto visual e comunicativo.

Característica

A disciplina adota uma abordagem baseada em projetos e desafios, estando subjacente a atividades de outras disciplinas.



Design e Comunicação

A disciplina incorpora as aprendizagens essenciais de "Oficina de Design" e complementa-as com conteúdos focados em comunicação visual e estratégias de *design*. Também é outra disciplina que adota uma abordagem prática, estando subjacente a atividades de outras disciplinas.

Objetivos principais:

- **Desenvolver competências técnicas e criativas:**
Prototipagem, representação gráfica e uso de tecnologias aplicadas ao *design*.
- **Promover a comunicação visual:**
Criar projetos que utilizem diferentes canais para transmitir mensagens de forma clara e impactante.
- **Explorar processos de design:**
Trabalhar desde a conceção de ideias até à apresentação final de produtos, considerando especificidades como materiais, recursos e técnicas disponíveis.

Característica

A disciplina prepara os alunos para desafios no campo do *design*, comunicação e *marketing*, destacando-se pela abordagem prática e pela integração de tecnologias modernas, essenciais para o mercado de trabalho e/ou o prosseguimento de estudos.

São exemplos, as seguintes atividades:

Criação de logótipos, cartazes ou materiais de *branding*



Desenvolvimento de protótipos e modelos gráficos com ferramentas digitais



Planeamento e execução de campanhas visuais que articulam design e comunicação



Mais atividades...

A Arte na Escola - Embelezamento e decoração de espaços

Ceia de Natal



Comemoração do 25 de abril



Pintura de cenários



2. Trabalho colaborativo entre os docentes

O PI tem sido um catalisador para a articulação entre os docentes das diferentes disciplinas. Este modelo veio promover o trabalho colaborativo, favorecendo a partilha de saberes e metodologias. Além disso, tem contribuído para aumentar a coesão curricular e potenciar tanto o desenvolvimento profissional dos professores quanto o sucesso educativo dos alunos, consolidando uma abordagem integrada e eficiente do processo de ensino e aprendizagem.

Exemplos Concretos

- A disciplina de Linguagem e Pensamento, que integra os conteúdos de Português e Filosofia, é um exemplo claro de como dois grupos disciplinares trabalham em conjunto para proporcionar uma aprendizagem integrada. Neste caso, os docentes destas disciplinas planeiam e implementam atividades, assegurando que os conteúdos de ambas se interliguem de forma coerente.
- Os professores das diversas disciplinas colaboram na criação de atividades e projetos interdisciplinares e transdisciplinares, articulando os conteúdos das diferentes áreas. Esta iniciativa veio desafiar os alunos a aplicar os seus conhecimentos de forma prática e contextualizada, favorecendo o desenvolvimento de competências transversais, como o pensamento crítico, a criatividade e a resolução de problemas. Este trabalho colaborativo tem proporcionado experiências de aprendizagem mais significativas para os alunos.

3. Metodologias pedagógicas inovadoras

Aprendizagem Baseada em Projetos Interdisciplinares e Transdisciplinares:

O PI veio implementar metodologias que incentivaram a articulação entre as disciplinas e a aplicação prática dos conhecimentos.

Como exemplo, estão os diversos trabalhos interdisciplinares desenvolvidos, que demonstram a integração das diferentes áreas do saber.

Um dos projetos que ilustra essa abordagem é o "**Trabalho Projeto de Estatística e Tratamento de Dados**", desenvolvido no 10.º ano no âmbito da disciplina de Matemática B, em articulação com as restantes disciplinas.

Características do Projeto:

- **Tema:** Estatística e tratamento de dados.
- **Objetivo:** Criar um poster estatístico baseado nos dados recolhidos durante a aplicação de testes de aptidão física (*Fit Escola*).
- **Processo:**
 1. **Pesquisa de Informação:** Realizada principalmente nas disciplinas de Geografia A e Linguagem e Pensamento, contribuindo com dados contextuais e suporte teórico que enriquecem o tratamento estatístico e a análise dos resultados.
 2. **Recolha de Dados:** Efetuada em Educação Física, através dos testes físicos aplicados aos alunos do Agrupamento.
 3. **Tratamento Estatístico:** Tratamento dos dados recolhidos e criação de gráficos com ferramentas digitais, como folhas de cálculo, na disciplina de Matemática B.
 4. **Apresentação Visual:** Desenvolvimento de um poster gráfico utilizando conhecimentos de Imagem e Multimédia, Desenho A, e Design e Comunicação.

Para além dos projetos interdisciplinares, o Plano de Inovação veio também desenvolver projetos transdisciplinares, conectando as diferentes áreas do saber com outros tipos de saberes, como o cultural, o prático, o artístico ou, até mesmo, o filosófico, não se restringindo apenas aos conteúdos das disciplinas.

São exemplos, o projeto Criação de um *Escape Room* e o projeto ligado ao programa “Escola Embaixadora do Parlamento Europeu”.

Características do projeto Criação de um *Escape Room*

- **Descrição Geral:**
 - Os alunos foram desafiados a criar um *Escape Room* como produto final, utilizando conteúdos e competências aprendidos em diferentes disciplinas.
 - A atividade foi inspirada pelo entusiasmo dos alunos em experiências anteriores com *Escape Rooms*.
 - O projeto foi apresentado à comunidade escolar como uma atividade interativa.
- **Etapas do Projeto:**
 1. **Planeamento:**
 - Definição dos conteúdos e criação da narrativa/história.
 - Estabelecimento das regras, duração, número de jogadores e desafios/enigmas.
 2. **Produção:**
 - Desenvolvimento das pistas, montagem do cenário, decoração, produção de vídeos e guião.
 - Utilização de tecnologia para criar uma experiência interativa.
 3. **Execução e Avaliação:**
 - Testagem da atividade, convite aos participantes e avaliação dos resultados.

Contributo das Disciplinas

- **Linguagem e Pensamento:** Criação e revisão de textos narrativos e descritivos, com correção lexical e gramatical.
- **Educação Física:** Desenvolvimento da cooperação entre os alunos e atividades físicas integradas na dinâmica do *Escape Room*.
- **Matemática B:** Uso de conceitos matemáticos para criar enigmas e desafios lógicos.
- **Imagem e Multimédia, Desenho A, e Design e Comunicação:** Produção de materiais visuais e audiovisuais para o cenário e desafios.

- **Geografia A e Inglês:** Pesquisa e integração de conteúdos temáticos em diferentes idiomas.

Competências Desenvolvidas

- Pensamento crítico e criativo.
- Trabalho em equipa e colaboração interdisciplinar.
- Aplicação prática de conhecimentos em contextos reais.
- Planeamento, organização e comunicação.

Projeto: Criação de um Escape Room

Iniciativa que surgiu do entusiasmo manifestado pelos alunos na participação de um Escape Room, pelo que foram desafiados a criar um e apresentá-lo aos alunos do AET.



APRENDIZAGENS ESSENCIAIS

Imagem e Multimédia <ul style="list-style-type: none"> - Utilizar ferramentas de edição de áudio. - Captar e editar som de forma a produzir áudio para suportes multimédia. - Saber editar vídeo. - Criar um guião com narrativa para vídeo. - Integrar elementos de texto, imagem e som na produção de vídeo. 	Design e Comunicação <ul style="list-style-type: none"> - Saber representar graficamente as ideias selecionando ferramentas de representação e modelação (analógicas e/ou digitais). - Prototipar soluções considerando as especificidades dos objetos (recursos, materiais, técnicas e tecnologias disponíveis). - Saber representar graficamente as ideias selecionando ferramentas de representação e modelação (analógicas e/ou digitais). - Promover ações de comunicação, através de diferentes canais, de modo a partilhar projetos, conhecimentos e experiências. 	Linguagem e Pensamento <ul style="list-style-type: none"> - Planificar o texto a escrever, após pesquisa e seleção de informação pertinente. - Produzir textos adequados à situação de comunicação, com correção e propriedade lexical. - Interiorizar os instrumentos lógicos do pensamento. - Identificar, clarificar e relacionar de forma correta os conceitos a trabalhar. 	Matemática B <ul style="list-style-type: none"> - Conceber e analisar estratégias variadas de resolução de problemas, e criticar os resultados obtidos. - Compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. - Expressar oralmente e por escrito ideias, com precisão e rigor, e explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convencões, notações, terminologia e simbologia).
Desenho A <ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os diferentes contextos que experiência como fonte de estímulos visuais e não visuais, analisando e registando graficamente as situações que o/a envolvem. - Justificar o processo de conceção dos seus trabalhos, utilizando os princípios e o vocabulário específico da linguagem visual. - Interpretar a informação visual e de construir novas imagens a partir do que vê. - Compreender as potencialidades técnicas e expressivas dos meios digitais e de explorar software de edição de imagem e de desenho vetorial. 	Inglês <ul style="list-style-type: none"> - Planificar e elaborar uma atividade de escrita de acordo com o tipo e função do texto e o seu destinatário, dentro das áreas temáticas apresentadas, integrando a sua experiência e mobilizando conhecimentos adquiridos em outras disciplinas; reformular o trabalho escrito no sentido de o adequar à tarefa proposta. - Colaborar em pares e pequenos grupos. - Utilizar a literacia tecnológica para comunicar e aceder ao saber em contexto. - Relacionar vários tipos de informação, sintetizando-a de modo lógico e coerente, com apresentação de pontos de vista e opiniões, integrando a sua experiência. 	Educação Física <ul style="list-style-type: none"> - Cooperar com os companheiros, aceitando e dando sugestões que favoreçam a melhoria das suas ações, cumprindo as regras de segurança, bem como na preparação, arrumação e preservação do material. - Desenvolver capacidades motoras: resistência, força, flexibilidade, destreza geral e velocidade. 	Geografia A <ul style="list-style-type: none"> - Analisar factos, teorias e/ou situações, identificando os seus elementos ou dados, em particular numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar. - Confrontar ideias e perspetivas distintas sobre abordagem de um dado problema e/ou maneira de o resolver. - Analisar textos, suportes gráficos e cartográficos (analógicos e/ou digitais) com diferentes perspetivas de um mesmo problema, concebendo e sustentando um ponto de vista próprio. - Criar soluções estéticas criativas e pessoais, que englobem a manipulação de diversos tipos de suporte gráfico.

ÁREAS DE COMPETÊNCIA



Projeto: Criação de um *Escape Room*



Projeto Escola Embaixadora do Parlamento Europeu (EPAS)

Outro trabalho transdisciplinar realizado foi o projeto Escola Embaixadora do Parlamento Europeu (EPAS), que visou aproximar os alunos dos valores da cidadania europeia, promovendo uma compreensão prática das instituições da União Europeia e do seu impacto na sociedade. Este projeto envolveu várias disciplinas, que colaboraram para criar produtos e atividades que integraram conhecimentos diversos de forma significativa.

Características do Projeto

- **Descrição Geral:**

- O projeto promove o envolvimento ativo dos alunos em atividades que exploram a União Europeia, os seus valores e o seu funcionamento.
- Inclui a criação de materiais representativos, como uma bandeira da União Europeia, uma placa 3D em braille incluindo os nomes dos eurodeputados portugueses e da presidente do Parlamento Europeu, um painel com as bandeiras dos países da UE e um *info-point* (placard) para informar a comunidade escolar.
- Os alunos trabalham em diversas tarefas que combinam *design*, pesquisa, criatividade e literacia digital.

- **Etapas do Projeto:**

1. **Pesquisa e Produção de Textos:**

- Realizada nas disciplinas de Linguagem e Pensamento e Inglês, onde os alunos produzem e traduzem textos sobre a União Europeia e os seus valores.

2. **Formação e organização:**

- Em Geografia A, os alunos analisam a composição territorial da União Europeia, mapeando os estados-membros e explorando dinâmicas como a diversidade cultural, económica e ambiental do espaço europeu.
- Em colaboração com o Parlamento dos Jovens, é realizada a nomeação dos "Embaixadores Juniores e Seniores" (alunos, professores e assistentes operacionais) para liderar as iniciativas e participar em formações nacionais em Lisboa e Porto.
- Os alunos organizam um evento para celebrar e informar sobre a importância da União Europeia (realizado no Open Day).

3. **Criação Visual e Estética:**

- Utilização de conhecimentos de *Design* e Comunicação e de Desenho A para projetar e produzir os materiais representativos.

4. Integração Tecnológica:

- Na disciplina de Imagem e Multimédia, os alunos criam um vídeo para divulgação do projeto e apresentação dos seus resultados à comunidade escolar. Em articulação com o Clube de Programação e Robótica, criam a placa 3D.

5. Aplicação de Conceitos Matemáticos e de Literacia Financeira:

- Na Matemática B, os alunos aplicam conceitos geométricos para a construção da bandeira e, em colaboração com a disciplina de Economia A, elaboram o orçamento necessário para a execução do projeto.

• Produto Final:

- Exposição dos materiais criados (bandeira, placa 3D em braille, painel com as bandeiras e *info-point*).
- Apresentação de um vídeo educativo que sintetiza o trabalho desenvolvido e reforça os valores europeus.

Competências Desenvolvidas

- Sensibilidade cultural e consciência europeia.
- Trabalho em equipa e colaboração interdisciplinar.
- Planeamento e execução de projetos concretos.
- Aplicação de conhecimentos técnicos e criativos em contextos práticos.
- Literacia digital, criatividade e comunicação.



Escola Embaixadora do Parlamento Europeu



Design e Comunicação
Componente estética

Produção de material
Desenho A



Bandeira da UE

Info-point (Placard)

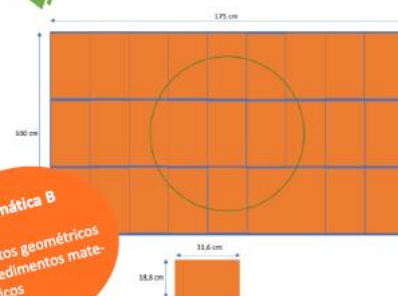


Placa 3D - em braille



Clube de Programação e Robótica

Painel - bandeira UE



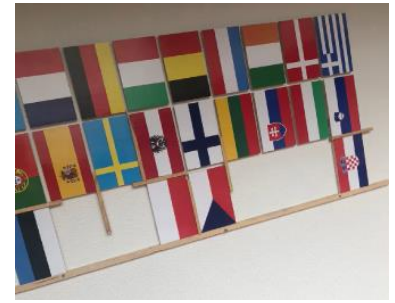
Matemática B

- Conceitos geométricos
- Procedimentos matemáticos



Parlamento Europeu Escola Embaixadora





Evidência de outras atividades

Visitas de Estudo

As visitas de estudo têm como principal objetivo proporcionar aprendizagens práticas e interdisciplinares, promovendo a aplicação de conhecimentos em contextos reais. Estas atividades enriquecem o currículo ao integrar aspetos históricos e culturais e experiências práticas, incentivando o pensamento crítico, a criatividade e a valorização do conhecimento na parte artística.

Visita a Lisboa e a Mafra:

Para a concretização desta visita destaca-se o envolvimento de várias disciplinas, como Linguagem e Pensamento, com a elaboração de um roteiro literário, História A e Geografia A, com a exploração histórica e cultural dos locais visitados, Matemática B, na identificação de isometrias da calçada portuguesa, Educação Física, na realização do percurso pedestre pela baixa de Lisboa, e Desenho A e *Design* e Comunicação, com a exploração da identidade visual e estética dos espaços.





Visita ao Museu e Parque de Serralves, ao Museu da Guarda e à Sé Catedral:

Estas visitas enfatizaram o desenvolvimento cultural e estético, integrando áreas como Desenho A e Design e Comunicação, com foco na análise do património artístico, geográfico, arquitetónico e histórico.



Visita ao Atelier “Temos Tempo”:

Realizada num ambiente artístico local, esta atividade permitiu aos alunos explorar materiais de representação plástica e criar obras orientadas pela artista residente, no âmbito da disciplina de Desenho A.



Atividade Prática de Matemática: Medição de Distâncias Inacessíveis

Nesta atividade, os alunos foram desafiados a medir distâncias inacessíveis no recinto escolar, usando conceitos como semelhança de triângulos, Teorema de Pitágoras e razões trigonométricas de um ângulo agudo (seno, cosseno e tangente). Utilizando apenas uma fita métrica e uma estaca de madeira de comprimento conhecido, foi possível determinar/estimar a altura de um poste de iluminação, de uma árvore e do edifício do bloco de aulas. A atividade permitiu que os alunos aplicassem conteúdos matemáticos em situações reais, desenvolvendo competências práticas e analíticas.



Integração das tecnologias no Plano de Inovação:

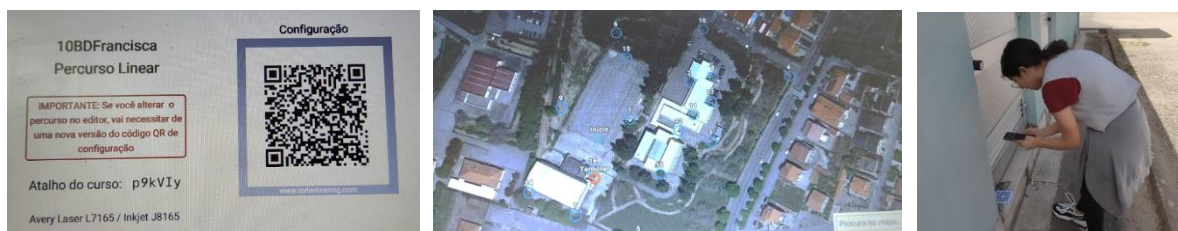
Desde o início da implementação do PI houve a preocupação de integrar as tecnologias nas atividades e projetos. Este compromisso não veio apenas modernizar as práticas pedagógicas, tornando as experiências educativas mais dinâmicas e interativas, mas também promoveu o desenvolvimento de competências digitais nos alunos.

A utilização das tecnologias tem sido uma constante em todas as disciplinas, facilitando a criação de produtos multimédia e visuais que enriquecem e complementam as aprendizagens mais teóricas.

Como exemplos concretos dessa integração, apresentam-se os seguintes:

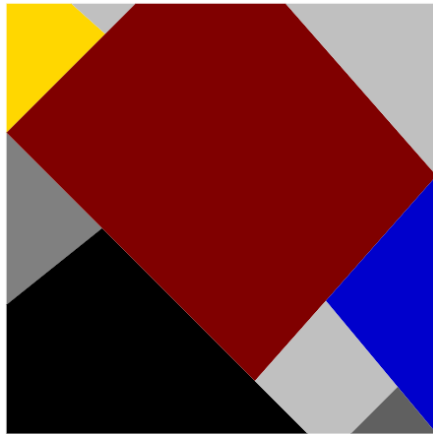
Prova de Orientação

Esta atividade, realizada numa aula de Educação Física, combinou a tecnologia com a atividade física, proporcionando uma experiência prática inovadora. A proposta consistiu na realização de percursos de orientação no recinto exterior da escola, utilizando ferramentas digitais como GPS e códigos QR para marcar pontos em percursos lineares. Os alunos foram organizados em grupos e utilizaram os telemóveis, com a aplicação *iOrienteerin* instalada, para navegar por esses percursos. Fundamentalmente, a atividade fomentou as competências tecnológicas, o gosto pela prática desportiva, a cooperação em grupo e o raciocínio lógico.



Reprodução de uma obra de arte no Geogebra

Destacando-se como uma atividade interdisciplinar, interligando a Arte e a Matemática, esta proposta permitiu aos alunos explorar o movimento De Stijl (Neoplasticismo) através da escolha e recriação de uma das suas obras de arte no Geogebra, utilizando conceitos de geometria analítica. Esta experiência demonstrou como a tecnologia pode ser usada para reinterpretar movimentos artísticos históricos, promovendo uma compreensão mais profunda dos conceitos estéticos e matemáticos que fundamentam o Neoplasticismo, ao mesmo tempo que incentiva a criatividade e o pensamento crítico.

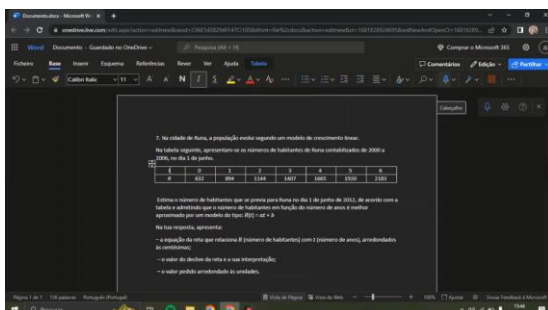


<input type="radio"/>	$f: y \leq -x + 7 \wedge y \geq 0.8x + 3 \wedge x \geq 0$	⋮
<input type="radio"/>	$g: y \leq 0.8x + 3 \wedge y \leq -x + 7 \wedge x \geq 0 \wedge y \geq 0$	⋮
<input checked="" type="radio"/>	$a: y \geq x + 7 \wedge y \leq 10 \wedge x \geq 0 \wedge y \leq -0.89x + 11.34$	⋮
<input type="radio"/>	$b: y \geq -0.89x + 11.34 \wedge y \leq 10 \wedge y \geq x + 7$	⋮
<input checked="" type="radio"/>	$c: y \geq 1.13x - 5.3 \wedge y \leq -1.14x + 17.4 \wedge y \geq 0 \wedge y \leq 10 \wedge y \leq x + 7 \wedge y \geq -x + 7$	⋮
<input type="radio"/>	$d: x \leq 10 \wedge y \leq 10 \wedge y \geq -1.14x + 17.4$	⋮
<input checked="" type="radio"/>	$e: y \geq -1.2x + 12 \wedge y \leq 10 \wedge x \leq 10 \wedge y \leq 1.13x - 5.3$	⋮
<input type="radio"/>	$h: y \leq -1.2x + 12 \wedge y \geq 0 \wedge y \leq 10 \wedge y \leq x - 8$	⋮
<input type="radio"/>	$i: y \leq 1.13x - 5.3 \wedge y \leq -1.2x + 12 \wedge y \geq x - 8 \wedge y \geq -x + 7 \wedge y \geq 0$	⋮

O uso da calculadora gráfica no estudo Estatística (dados bivariados)

Com o apoio da disciplina de Imagem e Multimédia, os alunos foram desafiados a produzir vídeos tutoriais para explicarem a utilização das diversas funcionalidades da calculadora gráfica na obtenção de medidas estatísticas e na interpretação de dados bivariados. Estes tutoriais foram posteriormente apresentados aos alunos de Matemática aplicada às Ciências Sociais, uma vez que nesta área também é lecionado o tópico Estatística.

Esta atividade permitiu aos alunos desenvolverem competências técnicas na produção de vídeos, bem como consolidarem o seu conhecimento em Estatística ao prepararem explicações claras e acessíveis para os colegas. Além disso, promoveu a interdisciplinaridade ao unir tecnologia, comunicação e matemática, incentivando a autonomia, o trabalho colaborativo e o pensamento crítico. A partilha dos tutoriais reforçou a compreensão dos conteúdos por todos os envolvidos e demonstrou como a tecnologia pode ser uma ferramenta eficaz para o ensino e a aprendizagem.



4. Monitorização

A monitorização do PI está a cargo da **Equipa de Monitorização do AET**, em coordenação com os Conselhos de Turma que o constituem. Trata-se de uma monitorização contínua e frequente, no sentido de detetar de forma precoce os desvios ao planeado e elaborar e executar planos de melhoria. Esta monitorização é feita com recurso a reuniões regulares para recolha de informação qualitativa e quantitativa, análise e discussão de progressos e problemas detetados, levantamento de resultados académicos, e aplicação de questionários aos diferentes intervenientes: equipas pedagógicas, alunos e pais/encarregados de educação.

Tem por base o quadro de referência do terceiro ciclo da Avaliação Externa das Escolas, estruturando-se em quatro domínios – Autoavaliação, Liderança e Gestão, Prestação do Serviço Educativo e Resultados.



5. Conclusão¹

Ao longo destes anos, a experiência adquirida com o PI, permitiu fazer uma reflexão sobre o seu impacto nas práticas do Agrupamento e as dificuldades sentidas na sua implementação. Para o efeito, foram realizadas diversas reuniões entre os professores das turmas, bem como reuniões de acompanhamento e monitorização do PI, com a equipa regional do centro de Autonomia e Flexibilidade Curricular.

Foram ainda agendadas, no início de cada ano letivo, reuniões com os alunos matriculados nas turmas do PI e seus respetivos pais/encarregados de educação, com o propósito de fornecer informações detalhadas sobre o plano e esclarecer eventuais dúvidas e preocupações. Para além disso, também se realizaram sessões de divulgação do PI para os alunos do 9.º ano, com a finalidade de apresentar de forma clara as oportunidades oferecidas pelo plano e incentivar a adesão de novos alunos.

Com base nas informações recolhidas ao longo dos anos de implementação do PI, é possível afirmar que este plano teve um impacto positivo no Agrupamento, embora também tenha trazido alguns desafios e dificuldades.



Impacto do PI nas práticas do Agrupamento:


- Melhoria da qualidade educacional: as abordagens de ensino e aprendizagem mais eficazes e motivadoras, aumentaram a qualidade da educação, adaptando-se melhor às necessidades dos alunos. Isso promoveu um maior envolvimento dos alunos e facilitou a aquisição de competências relevantes, resultando numa maior compreensão dos conteúdos.
- Métodos de ensino mais interativos: a implementação de projetos práticos, o uso de tecnologias educacionais avançadas e as abordagens de resolução de problemas, ajudaram os alunos a desenvolver competências essenciais para enfrentar os desafios do mundo real.

¹ Retirado do Relatório Final de Monitorização do AET, julho 2024

- Personalização da aprendizagem: a adoção de abordagens mais personalizadas de ensino, que consideraram as necessidades individuais de cada aluno, permitiu um melhor desempenho dos alunos e uma maior motivação para a aprendizagem. As metodologias ativas e as tecnologias educacionais, por exemplo, possibilitaram a oferta de recursos adaptativos, permitindo que os alunos aprendessem ao seu próprio ritmo.
- Promoção da colaboração e do trabalho em equipa: incentivou à colaboração entre os docentes. Métodos como aprendizagem baseados em projetos, aprendizagem colaborativa e uso de ferramentas digitais de colaboração, promoveram a interação entre os alunos, permitindo que eles aprendessem uns com os outros.
- Desenvolvimento de competência de natureza transversal: a articulação entre as diversas disciplinas permitiu uma abordagem integrada do conhecimento, conforme previsto no PASEO, facilitando o desenvolvimento de competências transversais.
- Apoio ao interesse dos alunos: O PI veio ao encontro dos interesses demonstrados pelos alunos, o que lhes permitirá definir, ao longo dos três anos, o seu percurso futuro.

Dificuldades sentidas na implementação do PI:

- Turmas muito reduzidas: A pequena dimensão das turmas dificultou a realização de trabalhos em grupo e atividades coletivas, como jogos desportivos coletivos na disciplina de Educação Física, limitando a interação entre os alunos.
- Pouco tempo para articulação dos docentes da disciplina de Linguagem e Pensamento, o que dificultou a integração eficaz dos conteúdos das disciplinas de Português e Filosofia.
- A definição das equipas pedagógicas para este tipo de oferta deve ter em consideração a formação de uma equipa docente coesa e adequada. Para tal é necessário mais autonomia, recursos e crédito horário.



Em suma, o Plano de Inovação revela-se uma abordagem promissora para melhorar a qualidade de ensino e personalizar as aprendizagens. Porém, para maximizar o seu impacto positivo, é crucial realizar ajustes contínuos para enfrentar e superar as dificuldades e os desafios encontrados na sua implementação.