

Nº 19 | JUNHO / 2025

# #em#f0rm@ç@0#

REVISTA DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE  
ASSOCIAÇÃO DE ESCOLAS DE AMARANTE E BAIÃO

## LED, INOVAÇÃO E INCLUSÃO NA ESCOLA:



## REFLEXÕES E PRÁTICAS

# Conteúdos

## Diretora

Ercília Costa

## Edição

Hermínia Marques



## Editorial

03

*Ercília Costa*

## Laboratórios de Educação Digital

Salas LED. A oficina de formação.

05

*Ana Baptista*

Modelos da estrutura da terra.

06

*Ana Luísa Mota  
Joaquim Mota*

Adição de números inteiros.

08

*Angelina Teixeira  
Cláudia Samorinha  
Fátima Sousa*

Eu tenho um amigo.

09

*Maria Rosa Carvalho  
Sónia Catarina Carvalho*

## Inclusão

Criação de ambientes de aprendizagem inclusivos e inovadores: uma reflexão pessoal.

11

*António Jorge Pinheiro*

Precisamos de boas escolas.

13

*Sandra Mónica Almeida*

Grupos interativos.

14

*Bibiana Monteiro*

Cor - Luz.

21

*José Pedro Rodrigues*

Passé e posição base.

22

*Carlos Fonseca*

Lançamento na passada.

24

*Helder Barros  
Marco Matos  
Maria Teresa Lopes  
Pedro Carvalho*

Criar um reconto.

26

*Manuela Miranda*

Como uma pequena tarefa pode fazer a diferença

27

*Fani Gouveia  
Paula Pires!*

## Ações de formação 2025

Ações de formação já concluídas.

28

Ações de formação a iniciar.

31

Os artigos/textos publicados na revista são da inteira responsabilidade dos seus autores.

# EDITORIAL

Ercília Costa

(Diretora do CFAE de Amarante e Baião)

Nesta edição da revista #EM#FORM@Ç@O#, divulgamos alguns dos trabalhos desenvolvidos pelos(as) formandos(as) nas oficinas de formação "Laboratórios de Educação Digital: cenários de aprendizagem ativa" e "Criação de ambientes de aprendizagem inclusivos e inovadores". Os exemplos apresentados ilustram a transformação dos contextos de aprendizagem, com a incorporação da tecnologia, das metodologias ativas e o envolvimento ativo dos(as) alunos(as). Através da criação de cenários de aprendizagem e de outras experiências pedagógicas diversificadas, evidencia-se a preocupação com a participação de todos(as) os(as) alunos(as) e o compromisso com processos de ensino e de aprendizagem que respeitam os ritmos, os interesses e os perfis de cada um(a).

Nesta mesma linha de ação, o Centro de Formação de Associação de Escolas de Amarante e Baião tem promovido diversas ações formativas, financiadas pelo programa PESSOAS 2030 - Prioridade 4C. Mais e melhor (re)qualificação de adultos para crescer (Operação: PESSOAS-FSE+-01851200). Para além das ações realizadas entre janeiro e julho de 2025, encontram-se já calendarizadas novas iniciativas a decorrer entre setembro e dezembro e que também são divulgadas nesta edição da revista. Esta dinâmica formativa, desenvolvida em estreita colaboração com os agrupamentos de escolas/escola não agrupada, reafirma o nosso compromisso contínuo em contribuir para uma escola cada vez mais reflexiva e promotora do sucesso escolar.



# Laboratórios de Educação Digital

---



## Salas LED

## A oficina de formação

**Ana Baptista**  
(Embaixadora digital)

As salas LED (Laboratórios de Educação Digital) instaladas na Escola Secundária de Amarante, no Agrupamento de Escolas Teixeira de Pascoaes, no Agrupamento de Escolas do Sudeste de Baião, no Agrupamento de Escolas de Vale de Ovil e no Agrupamento de Escolas Amadeo de Souza-Cardoso representam uma aposta clara na inovação pedagógica e na transformação digital do ensino. Estes espaços foram concebidos para promover metodologias ativas de aprendizagem, centradas no aluno, incentivando a colaboração, a criatividade e o pensamento crítico.

Equipadas com diferentes tipos de equipamentos dos LED 2 e 3, estas salas LED permitem a criação de ambientes dinâmicos e inclusivos, potenciando o desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI. Estas iniciativas refletem o compromisso dos agrupamentos em proporcionar experiências de aprendizagem mais envolventes, motivadoras e ajustadas às exigências do mundo atual.

A oficina de formação “Laboratórios de Educação Digital: cenários de aprendizagem ativa” funcionou em regime de frequência *b-learning*, com a duração de 25 horas presenciais (15 horas presenciais e 10 horas de trabalho online síncrono) e 25 horas de trabalho autónomo. Foram previstas e realizadas doze sessões de trabalho. Objetivos da oficina de formação:

1. Conhecer os propósitos pedagógicos dos Laboratórios de Educação Digital (LED);
2. Explorar cenários de aprendizagem LED, para o desenvolvimento das Aprendizagens Essenciais e das áreas de competências do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória;
3. Experimentar atividades com recurso a componentes e equipamentos tecnológicos disponibilizados nos Kits LED;
4. Implementar atividades de aprendizagem ativa com recurso aos LED, numa abordagem disciplinar e/ou interdisciplinar.
5. Criar um cenário de aprendizagem ativa com recurso aos LED, numa abordagem disciplinar e/ou interdisciplinar.
6. Refletir sobre a aplicação destas práticas em contexto escolar e analisar as suas potencialidades em função das aprendizagens realizadas pelos alunos.



# MODELOS DA ESTRUTURA DA TERRA

Ana Luísa Mota

Joaquim Mota



Formadora: Ilda Teles Braga



## Enquadramento

*Cenário interdisciplinar que integra a impressão 3D e a literacia científica. Recorrendo à construção de modelos da Estrutura Interna da Terra e à impressão 3D, pretende-se que os alunos distingam as diferentes camadas, de acordo com o modelo geofísico e geoquímico, sendo capazes de os identificar e descrever.*

### Ano de escolaridade e grau de dificuldade



7.º ano de escolaridade

Nível de dificuldade: Inicial



### Disciplinas e Áreas de conteúdos

**Ciências Naturais** - A Terra em Transformação: Estrutura e Dinâmica Interna da Terra

**Inglês** - Competência Comunicativa (oralidade); Competência Estratégica

#### OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

*Reconhecer as diferentes camadas dos modelos da estrutura da Terra, explicitando as diferenças entre eles.*

#### RESULTADOS DE APRENDIZAGEM

*Manipulando os modelos construídos, os alunos distinguem os modelos e respetivas camadas da estrutura interna da Terra.*

### Recursos:

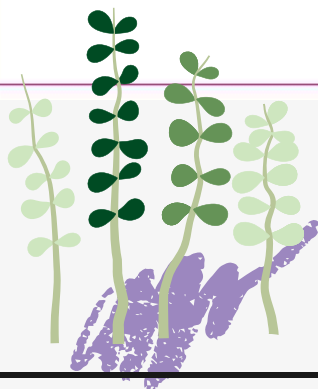
#### LED e outros recursos

- ★ Computador;
- ★ Impressora 3D;
- ★ Filamentos (várias cores);
- ★ Plasticina de várias cores;
- ★ Palitos;
- ★ Cola e fita cola.
- ★ Papel e esferográfica.



# As atividades...

ATIVIDADES	DESCRIÇÃO
Interagir e instruir	<p>Na aula de Ciências Naturais, o professor motiva os alunos para o estudo da estrutura da Terra, propondo um desafio – a construção de modelos da estrutura interna da Terra inferidos a partir da aplicação dos métodos diretos e indiretos estudados previamente. Os alunos, em grupo, realizam as seguintes tarefas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analisar os modelos físico e geoquímico da estrutura da Terra com recurso a uma apresentação multimédia.</li> <li>2. Construir os modelos de estrutura da Terra com recurso a plasticina.</li> <li>3. Apresentar os seus modelos.</li> </ol> <p>Na aula de Inglês, os alunos, em grupo, realizam as seguintes tarefas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pesquisar vocabulário relacionado com o tema, recorrendo ao uso de dicionários.</li> <li>2. Construir um glossário partilhado através de um <i>padlet</i>.</li> </ol>
Investigar	<p>Os alunos são divididos em grupos diferentes exploram os modelos da estrutura de Terra construídos previamente, recorrendo a uma <i>checklist</i> fornecida. Durante esta tarefa, os alunos relembram os tipos de estrutura da Terra para verificar o rigor científico dos modelos explorados através da <i>checklist</i>.</p> <p>Durante a realização destas tarefas, o professor atua como orientador.</p>
Criar	<p>Os alunos, individualmente, criam figuras 3D de um dos modelos da estrutura da Terra, que escolheram, no <i>Tinkercad</i> (software baseado na <i>web</i>) utilizando cores diferentes para cada constituinte de cada modelo. No final, exportam o ficheiro em formato STL.</p> <p>Com recurso ao software <i>Ultimaker Cura</i>, abrem o ficheiro gravado anteriormente em STL e ajustam todas as configurações da peça para a impressora 3D.</p> <p>Os grupos preparam a impressão da peça 3D.</p> <p>Os alunos devem verificar o tamanho e espessura da peça a imprimir em 3D, de acordo com o modelo que se pretende. Podem fazer as medições com recurso a um paquímetro. Os grupos iniciam a impressão das peças, de acordo com as características da impressora 3D.</p> <p>Nota: Atender às definições de espessura, tempo de impressão e preenchimento.</p>
Partilhar e discutir	<p>Na aula de Ciências Naturais, cada grupo de alunos apresenta à turma o modelo de estrutura interna da Terra criado em 3D</p> <p>O/A professor/a atua como orientador.</p> <p>Os alunos discutem e recebem <i>feedback</i> dos pares e do/a professor/a.</p> <p>Posteriormente, cada grupo corrige, se necessário, o seu modelo 3D.</p> <p>Na aula de Inglês, cada aluno apresenta o seu glossário presente no <i>padlet</i>.</p>
Apresentar	<p>Na aula de Ciências Naturais, os alunos apresentam os seus trabalhos finais.</p> <p>Os modelos construídos com recurso a plasticina e os modelos impressos podem integrar uma exposição na biblioteca da escola.</p> <p>Os alunos podem apresentar a outras turmas de alunos, fomentando a consolidação das aprendizagens.</p>
Avaliar e dar <i>feedback</i>	<p>Os alunos respondem ao <i>quiz</i> para consolidação de aprendizagens.</p> <p>Auto e coavaliação, através da <i>checklist</i> e rubricas para o desenvolvimento e apresentação do projeto pelos grupos. O <i>feedback</i> e orientação é dado aos alunos, ao longo do processo.</p> <p>Os alunos também podem responder a questões orais, recorrendo às peças em 3D para identificar os modelos representados e as camadas que os constituem.</p>



A formação LED centra-se na criação de ambientes de aprendizagem ativos suportados por *makerspaces* escolares e por metodologias de *learning by making*, conforme preconizado por Attewell (2019) e Bannister (2017).

(Joaquim Mota)

# ADIÇÃO DE NÚMEROS INTEIROS

Angelina Teixeira

Cláudia Samorinha

Fátima Sousa



Formadora: Ilda Teles Braga



## Enquadramento

Apresentação do conteúdo “Adição de números inteiros”, através da visualização de um vídeo. Aplicação do conceito utilizando a linguagem de programação Scratch. Elaboração de um jogo de cartas. Jogo a pares e atribuição de um prémio ao aluno vencedor.

## Ano de escolaridade e grau de dificuldade

7.º ano de escolaridade

Nível de dificuldade: Intermédio

## Disciplinas e Áreas de conteúdos

Matemática

Tecnologias da Informação e da Comunicação

Educação Tecnológica

## Recursos:

## LED e outros recursos

- ★ Multimédia, explorar e programar com Robots, impressora 3D;
- ★ Cartão, papel autocolante, tesoura e moldes.



ATIVIDADES	DESCRIÇÃO	DURAÇÃO
Instruir e Interagir	Na aula de matemática, a docente apresenta um vídeo sobre a adição de números inteiros, relacionando com situações da vida real. De seguida, é solicitado aos alunos que apresentem exemplos da vida real.	15
Criar	Os alunos criam algoritmos com a adição de números no Scratch, na aula de TIC.	30
Investigar e Pesquisar	Pesquisar moldes para a elaboração das cartas.	10
Criar	Os alunos vão recortar os cartões das cartas, os moldes dos naipes e proceder a montagem das cartas, através da colagem.	40
Jogar	Os alunos jogam em pares revelando os seus conhecimentos. Em cada fase do jogo um jogador e o vencedor passa para a fase seguinte. Passadas as várias fases do jogo é apurado um jogador vencedor a quem lhe é atribuído um prémio.	40
Avaliar e dar Feedback	Auto e coavaliação através de rubricas para o desenvolvimento dos projetos, discutidas entre os alunos e as professoras, envolvidas, desde o início do projeto. Ao longo do processo, é dado feedback e orientação aos alunos.	15

# EU TENHO UM AMIGO

Maria Rosa Carvalho

Catarina Carvalho



Formadora: Ilda Teles Braga

## Enquadramento

Após a audição da história “Gosto de ti (quase sempre)”, as crianças criam uma teia de amizade, que lhes permite explorar e identificar conceitos relacionados com a amizade. A teia criada será posteriormente impressa em 3D, proporcionando um resultado tangível do aprendido.

## Ano de escolaridade e grau de dificuldade

Pré-escolar

Nível de dificuldade: Intermédio

## Áreas de conteúdos

Área “Formação Pessoal e Social”;

Área “Expressão e Comunicação”: Domínio da linguagem oral e abordagem à escrita, Matemática;

Área “Conhecimento do Mundo”.

## Recursos:

### LED e outros recursos

- ☆ Computador, impressora 3D Elegoo Neptuno 4, máquina fotográfica;
- ☆ Fio de lã, cartolina, tesouras.

ATIVIDADES	DESCRIÇÃO
Interagir e instruir	A educadora começa por contar a história “Gosto de ti (quase sempre)”.
Investigar e pesquisar	Numa segunda fase, as crianças exploram o mundo da amizade, através de brincadeiras, conversas, imagens observadas na internet.
Partilhar e discutir	As crianças têm oportunidade de discutir, em pequenos grupos, o que sabem/aprenderam sobre a amizade e, numa segunda fase, discutem o que é a amizade, em grande grupo.
Criar	Criam uma teia de amizade, que lhes permite explorar e identificar conceitos relacionados com a amizade e depois a teia é impressa em 3D.
Apresentar	As crianças apresentam ao grupo da outra sala o resultado da teia impressa em 3D e explicam o que aprenderam sobre a amizade.
Avaliar e feedback	A avaliação desta atividade em grupo inclui a autoavaliação e a heteroavaliação, permitindo que as crianças reflitam sobre o seu desempenho e o dos outros. O feedback e a orientação serão contínuos ao longo do processo.



# Inclusão





# CRIAÇÃO DE AMBIENTES DE APRENDIZAGEM INCLUSIVOS E INOVADORES

UMA REFLEXÃO PESSOAL

**António Jorge Pinheiro**

A planificação desta ação teve como ponto de partida a recolha dos conhecimentos prévios de cada formando, bem como a recolha das ideias que cada um tinha de educação inclusiva e de liderança.

Partindo desse levantamento, recorreu-se a vários normativos legais, bem como a referenciais teóricos para a abordagem ao conceito de inclusão e, assim, se passar à abordagem da filosofia de escola inclusiva. Estes conceitos foram, então, analisados ao nível da formação e desenvolvimento dos professores e ao nível da escola, como organização que se depara com a missão de acolher todos os alunos e encontrar respostas adequadas ao perfil de funcionalidade e ao capital cultural de cada um.

Citados alguns autores, ficou patente que aos alunos deve ser dada a oportunidade de cada um poder aprender até ao limite das suas capacidades, sendo que, nesse sentido, lhes devem ser eliminadas as barreiras que os impedem de ter acesso e de construir a sua própria aprendizagem. Deste modo, contribui-se para o desenvolvimento qualitativo da instituição escolar e dos que nela realizam o seu trabalho de estudar e de ensinar.

Alguns conteúdos foram abordados de forma dialogada, havendo recurso a sessões expositivas, baseadas na análise de artigos e referenciais teóricos, relacionados com a literatura existente sobre a temática em estudo. À medida que se abordavam os conteúdos previstos para a ação, iam sendo analisados textos retirados de obras publicadas por investigadores da educação inclusiva e da liderança escolar. Houve também recurso a alguns materiais audiovisuais, nomeadamente, testemunhos gravados e alguns documentários televisivos, relacionados com a análise da realidade educativa e com a filosofia da educação inclusiva.

Importa referir que foram abordadas as potencialidades e contributos da prática da inclusão para a melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem. Terminadas as atividades aqui referidas, havia momento de partilha de saberes e de reflexão sobre as mesmas, de modo a serem identificados os contributos da inclusão, no sentido de todos podermos beneficiar com a diferença. Consciente de que cada processo muda e está constantemente a provocar mudança com vista a um maior desenvolvimento dos alunos, dos educadores, da

aprendizagem e, também, porque hoje são exigidas funções que vão muito para além do espaço sala de aula, devemos pensar continuamente este processo ao nível do desenvolvimento dos professores e da sua ação no desenvolvimento dos alunos e da aprendizagem. Assim, devemos sensibilizar e encorajar para a promoção de uma educação inclusiva, de modo a contribuir para a construção da autonomia profissional dos professores e, conseqüentemente, termos registos de melhoria do ensino e da aprendizagem.

**Todos lidamos com constrangimentos nas nossas práticas profissionais, mas, a longo prazo, os mesmos constrangimentos podem diminuir ou ser eliminados. Com as mesmas práticas, acabaremos com os mesmos resultados. Mas com práticas diferentes, qualquer coisa é possível! Quero com isto dizer que devemos mudar, inovar com vista ao melhoramento... há que arriscar na mudança!**

# PRECISAMOS DE BOAS ESCOLAS

Sandra Mónica Almeida



*Todos nós temos consciência que os nossos alunos estão em permanente interação, precisam de motivação e valorizam a utilização de metodologias ativas até porque a “aprendizagem ativa e interativa não só ajuda a focar a atenção dos alunos como os ajuda a aprender”. (Carvalho, 2015)*

A gramática escolar que marcou a vida de muitos de nós, enquanto alunos, está longe de responder aos desafios do novo milénio. A globalização que hoje experimentamos trouxe consigo grandes desafios sociais, económicos, ambientais e educativos. Hoje, todos estão na escola, o que nos coloca desafios constantes à inclusão de cada aluno na sua individualidade. Urge, por isso, romper com a ideia de organização como estrutura racional e estável e projetar a escola como uma organização de composição e funcionamento singular que se estrutura no quadro de outros mandatos (D.L. 54/2018 e D.L. 55/2018, de 6 de julho).

O novo quadro normativo, estabelece “os princípios e as normas que garantem a inclusão, enquanto processo que visa responder à diversidade, necessidades e potencialidades de todos e de cada um dos alunos, através do aumento da participação nos processos de aprendizagem e na vida da comunidade educativa” (Decreto-Lei n.º 54/2018) e, cumulativamente, confere à escola a responsabilidade de “gerir o currículo do ensino básico e secundário, partindo das matrizes curriculares base, assente na possibilidade de enriquecimento do currículo com os conhecimentos, capacidades e atitudes que contribuam para alcançar as competências previstas

no Perfil dos Alunos à saída da escolaridade obrigatória” (Decreto-lei n.º 55/2018, artigo 3.º). A máxima que lhes subjaz é a valorização do aluno enquanto agente construtor do seu próprio percurso formativo, pela valorização de todas as vertentes de atuação do aluno. (...)

**Precisamos de boas escolas.** O quadro evolutivo das nossas políticas educativas permite-nos perceber o esforço e o caminho que tem vindo a ser trilhado em ordem à boa escola e à qualidade da educação. De facto, e quando consultados alguns autores de referência, a boa escola é aquela que contribuiu para que cada aluno exceda o seu potencial e, assim, o seu foco é o processo de aprendizagem, a promoção de relações interpessoais colaborativas, aquela que se assume como um organismo inclusivo, que tem uma liderança transformacional e é uma escola que aprende (Lopes, 2012; Cabral, 2017). Da mesma forma, Bolivar (1999) considera que a boa escola olha para os resultados dos alunos numa perspetiva ampla, que se foca na melhoria dos processos de sala de aula.

***“Precisamos de vistas largas, de um pensamento que não se feche nem nas fronteiras do imediato, nem na ilusão de um futuro mais-que-perfeito.”***

*(António Nóvoa, 2009)*

# GRUPOS INTERATIVOS

Bibiana Monteiro

Português e Cidadania e Desenvolvimento  
(Segurança Rodoviária) Físico-Química, Geografia  
e Complemento à Educação Artística-  
9.º ano



*“Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. (Freire, 1996)*

A dinamização das Comunidades de Aprendizagem, nomeadamente “Tertúlias Literárias Dialógicas” e “Grupos Interativos”, tem sido enriquecedora e uma excelente forma de trabalhar de forma diferente. Já não basta “debitar matéria”. Agora, mais do que nunca, há que pensar em novas perspetivas de organização pedagógica da sala de aula.

Ler Freire e Nóvoa convocam-me para uma reflexão diária sobre as minhas práticas, as minhas intenções e a necessidade que tenho de procurar novas formas de chegar a eles (alunos e alunas), novas metodologias e novas abordagens de ensino que possam contribuir para que estes se tornem adultos, sobretudo, felizes, mas também dotados das ferramentas necessárias para, em situações previstas e, sobretudo, imprevistas, serem capazes de enfrentar o futuro, tão incerto quanto desafiante, com resiliência e confiança.

A prática pedagógica e a experiência mostram-nos que “dar o mesmo a todos, do mesmo modo, no mesmo espaço e no mesmo tempo só pode gerar mais desigualdades” (Cabral, 2014). A escola, para além de ser um “porto seguro” para muitos alunos e alunas, pois dá-lhes conforto, alimentação e segurança, deverá ser, sobretudo, um lugar que trabalhe as igualdades e que, assim, contribua para o sucesso escolar. A assunção na prática pedagógica na sala de aula através do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e da implementação de Medidas Universais aos alunos que, em determinado momento, apresentem dificuldades tornou-se um desafio para os e as docentes que, todos os dias, têm à sua frente um grupo heterogéneo de adolescentes e jovens com características e objetivos diferentes. É, por isso, imperativo trabalhar de forma diferente e ir ao encontro das suas necessidades e dos seus interesses.

## Para saber mais sobre grupos interativos...

Mais informações sobre as características e funcionamento dos grupos interativos, o que é e não é um grupo interativo e a aprendizagem dialógica em grupos interativos pode ser encontrada [AQUI](#).



# Enquadramento

Nesta sessão dos Grupos Interativos, os alunos utilizaram a Inteligência Artificial (IA) e elaboraram cenas, inspiradas na obra estudada “**Auto da Barca do Inferno**” e sobre o DAC – Segurança Rodoviária - “**Auto da Barca da Segurança: Um Julgamento Rodoviário**”.

Os **Grupos Interativos** permitem organizar a aula de forma diferente e promovemos, na prática, a inclusão. Em cada sessão funcionam seis grupos de trabalho, completamente heterogéneos. Existem seis voluntários, que se mantêm sentados no mesmo lugar durante toda a sessão, pois são os seis grupos de alunos que circulam a cada doze minutos. As duas docentes das duas turmas circulam pelos seis grupos e esclarecem dúvidas, dão pistas e/ou (re)orientam a tarefa, se for necessário. A presença dos voluntários na sala de aula tem permitido, por um lado, a diversidade e a interação de todos e, por outro, o enriquecimento das aprendizagens das alunas e dos alunos das duas turmas.

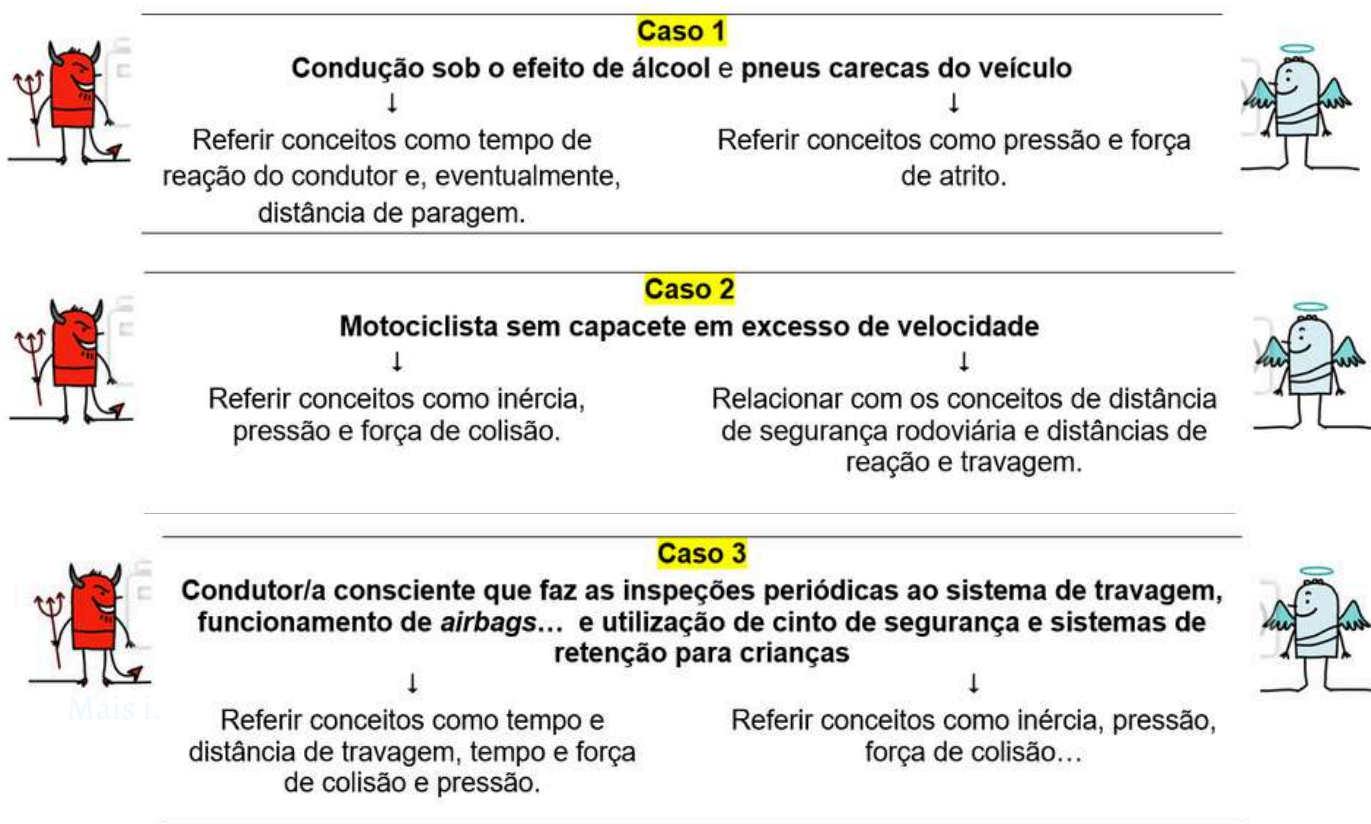
## Tarefas propostas: guião



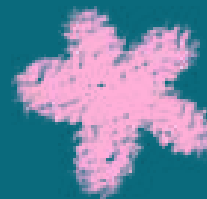
### Tarefa A – Escrita e Educação Literária

(com recurso a IA, cena sobre segurança rodoviária inspirada no **Auto da Barca do Inferno**)

Com recurso à Inteligência Artificial (IA), escrevam uma cena, de 200 a 300 palavras, inspirada na obra **Auto da Barca do Inferno**, de Gil Vicente, em que o destino de uma personagem é decidido com base no cumprimento, ou desrespeito pelas regras de Segurança Rodoviária. A cena deverá ter em conta o seguinte caso:



Sigam as etapas da tarefa.



### Etapa 1

1. Tendo em conta o caso apresentado, em grupo, preencham a tabela seguinte com os elementos pedidos.

Personagem-tipo	
Regras de segurança rodoviária cumpridas e/ou infringidas	
Argumentos de defesa	
Argumentos de acusação	
Símbolos cénicos	
Destino da personagem	

### Etapa 2

2. Usar a Inteligência Artificial (IA) para a escrita da cena, indicando:

- o papel que a IA deverá desempenhar (aluno do 9.º ano de uma escola em Portugal);
- o tema da cena, tendo em conta o caso dado;
- os elementos definidos na tabela.

3. Rever o texto dado pela IA e confirmar:

- se todos os aspetos pedidos foram cumpridos;
- se a variante do português usada é a do português de Portugal;
- se a tipologia do texto corresponde ao texto dramático.
- (...)



### Etapa 3

4. Copiar o texto para o documento dado na tarefa “Auto da Barca do Inferno e Segurança Rodoviária”, disponibilizada na Classroom do Apoio a Português.

5. Fazer nova revisão/correção do texto, nomeadamente a nível linguístico e em relação à coesão e coerência textuais.



# Tarefas propostas: guião



## Tarefa B – Educação Literária

(com recurso a IA, imagem sobre segurança rodoviária inspirada no *Auto da Barca do Inferno*)

Na obra *Auto da Barca do Inferno* de Gil Vicente, várias personagens serão julgadas e a sua sentença dependerá das ações praticadas em vida. Foi o caso do Fidalgo e do Onzeneiro.

**E aqueles que não respeitam as regras de segurança rodoviária teriam lugar junto do Onzeneiro e do Fidalgo?**

Assim, com recurso à Inteligência Artificial (IA), cria uma imagem para uma cena, inspirada na obra *Auto da Barca do Inferno* de Gil Vicente, em que uma personagem é julgada e o seu destino decidido com base no cumprimento, ou desrespeito pelas regras de Segurança Rodoviária.



### Caso 1

Condução sob o efeito de álcool e pneus carecas do veículo



### Caso 2

Motociclista sem capacete em excesso de velocidade



### Caso 3

Condução consciente que faz as inspeções periódicas ao sistema de travagem, funcionamento de *airbags*... e utiliza o cinto de segurança e sistemas de retenção para crianças



## Etapa 1

1. Escrever uma instrução (*prompt*) a dar à IA para criar uma imagem que ilustre o caso dado. A instrução deverá conter as informações seguintes:

- personagem-tipo;
- caracterização física da personagem (estilo de vestuário, idade, ...);
- expressão facial e/ou corporal da personagem-tipo;
- símbolos cénicos (devem ilustrar as regras de segurança rodoviária cumpridas, ou desrespeitadas);
- figuras/personagens presentes na cena;
- elementos presentes no cenário;
- tipo de imagem (foto, desenho, caricatura, formas, cores...);
- (...).

## Etapa 2

2. Usar a Inteligência Artificial (IA) para criar a imagem, registando a instrução escrita na etapa anterior.
3. Verificar se a imagem corresponde à instrução dada e reformular, se necessário.

## Etapa 3

4. Copiar a imagem para o documento dado na tarefa “Auto da Barca do Inferno e Segurança Rodoviária”, disponibilizada na *Classroom* do Apoio a Português.

# Exemplo de tarefa realizada pelos alunos

## Caso 1

### *Condução sob o efeito do álcool e pneus carecas do veículo...*

*(Cena: Um cais sombrio. De um lado, uma barca iluminada; do outro, uma barca envolta em sombras. Surge o homem de 25 anos, trôpego, com uma garrafa de álcool numa mão e uma foto amarrotada na outra. O Diabo observa-o, divertido.)*

**Diabo:**

Ora, ora, quem temos aqui? Um tolo com cheiro a álcool e a borracha queimada!

**Homem:**

Não sou tolo, só cometi um erro. **(Choroso)** Foi o coração, Diabo! Terminei com a minha namorada, fiquei tão perdido que confundi água com álcool...

**Diabo:**

Ah, claro, a velha desculpa do coração partido. E os pneus carecas? O amor também os desgastou?

**Homem (lamentando-se):**

Eu nem pensei nisso! Só queria ir para casa... Estava tão abalado!

**Diabo (ameaçador):**

E foste direto ao caos! O álcool no sangue diminuiu drasticamente o teu tempo de reação. Com níveis de álcool no sangue acima de 0,5g/L, os reflexos ficam comprometidos e as decisões, descontroladas.

**Homem (desesperado, tentando justificar-se):**

Mas eu não queria fazer nada disso! Só estava tão perdido... Não percebi o que estava a acontecer!

**Diabo (com um sorriso maléfico):**

Percebes agora? E os pneus gastos? Não foram só uma imprudência, foram uma consequência física direta da falta de aderência. O atrito foi reduzido a níveis perigosos.

**Homem (a mostrar a foto):**

Mas olha para isto! A dor que senti... Não foi por mal!

**Diabo (a rir):**

A dor não te absolve, homem. Cada escolha foi tua: o álcool, o carro, os pneus. Aqui está a tua garrafa, o símbolo da tua imprudência.

**Homem:**

Por favor! Foi um momento de fraqueza...

**Diabo (rindo, mais sombrio agora):**

Fraqueza ou não, a ciência não mente. O álcool reduz a tua coordenação motora, altera a perceção e compromete a tua capacidade de reação. E, com pneus carecas, a tua aderência à estrada foi mínima. O desastre foi inevitável. Agora, a minha barca aguarda-te.

*(O homem cai de joelhos, mas o Diabo empurra-o para a barca. Com a garrafa e a foto na mão, ele é levado ao destino inevitável: o Inferno.)*

**Diabo (a partir):**

Mais um que achou que a dor justificava o desastre. Naveguemos ao fogo eterno!

*Alunos E.G., J. S., L.J., A.M., A.P. e T.C..*

# Exemplo de tarefa realizada pelos alunos

## Caso 2

### *Motociclista sem capacete, em excesso de velocidade...*

#### **Cena: O Motociclista no Cais do Inferno**

*A cena decorre num cais escuro e sombrio, onde as ondas batem com violência contra os pilares. Uma mota acidentada, com as rodas viradas para cima, está caída ao lado de um mastro. O Diabo, com um sorriso maléfico e olhos brilhantes, aguarda à beira da Barca do Inferno, que se aproxima lentamente. O motociclista, sem capacete e visivelmente atordoado, surge cambaleando no cais.*

**Motociclista** (com a voz trémula e um olhar vazio):

Ai, que dor! Como pude ser tão tolo? Corri como um louco pelas estradas, sem pensar no que podia acontecer. E agora, aqui estou eu, com a mota destruída e o meu corpo todo a doer.

**Diabo** (aparecendo de repente, com um riso sarcástico):

Ah, ah, ah... O que temos aqui? Um jovem imprudente que achava que a vida era um jogo de velocidade, sem se importar com as consequências. Não é tarde para te arrependeres, mas é tarde para mudar o teu destino.

**Motociclista** (tentando justificar-se, com a respiração ofegante):

Mas eu... eu queria sentir a liberdade! O vento, a velocidade... O capacete parecia desconfortável e eu não pensei que fosse necessário. Só queria voar nas estradas...

**Diabo** (rindo ainda mais alto):

Liberdade? Ah, meu amigo, isso que sentiste foi apenas a ilusão de quem ignorava as leis da física. O capacete, esse pequeno e aparentemente simples acessório, tem uma função vital: ele **protege** a tua cabeça da violência do impacto, distribuindo a **força** do choque e diminuindo a **pressão** sobre o cérebro.

**Motociclista** (engolindo em seco, tentando entender as palavras do Diabo):

Proteção... força... como assim?

**Diabo** (aproximando-se, com um tom implacável):

A força de colisão, meu amigo, depende de vários fatores. Um deles é a **velocidade**. Quanto maior a velocidade, maior a força que será exercida sobre o teu corpo. A inércia fará com que, mesmo que o teu corpo pare com o impacto, o movimento continue a ser transmitido de forma brutal para os órgãos internos.

**Motociclista** (com lágrimas nos olhos, olhando para a mota):

Eu... eu só queria viver... Eu só não sabia!

**Diabo** (com um sorriso cruel, apontando para a Barca do Inferno que surge mais perto):

Agora sabes, mas é tarde demais. A tua imprudência e a tua pressa são o que te trouxeram até mim. O teu destino está traçado. A Barca do Inferno espera-te e ela não tem piedade.

*O motociclista tenta recuar, mas o Diabo empurra-o para a Barca, que começa a afastar-se com uma velocidade sobrenatural. A mota acidentada permanece no cais, um símbolo do erro fatal e do desrespeito pelas leis da segurança.*

*Alunos D.P., I.P., L.S. e C.R.*

# Exemplo de tarefa realizada pelos alunos

## Caso 3

*Condutor/a consciente que faz as inspeções periódicas ao sistema de travagem, funcionamento de airbag, utilização de cinto de segurança e sistemas de retenção para crianças*

(No palco, vê-se um porto com duas barcas: uma escura e sombria, guiada pelo Diabo, e outra brilhante, conduzida pelo Anjo. Entra em cena o Piloto, vestido com o fato de corrida, segurando a carta de condução, os documentos do veículo, um colete refletor e um triângulo de sinalização. Aproxima-se das barcas.)

**Diabo:** (sorrindo com malícia) Ora, ora, quem vem lá? Um piloto de corridas? Aposto que a tua velocidade na estrada te trouxe diretamente ao Inferno. Entra logo!

**Piloto:** (calmamente) Sou piloto, sim, mas a minha profissão não dita o meu comportamento na estrada. Sigo sempre as regras de segurança rodoviária.

**Anjo:** (sereno, mas atento) Explica-te. Aqui julgamos os atos, não as palavras.

**Piloto** (mostrando os objetos):

Uso sempre o cinto de segurança, reduzindo a força de colisão em caso de acidente. Sei que a relação entre tempo e distância de travagem é crucial, por isso **nunca ultrapasso os limites de velocidade nas estradas**. Isso fica para os circuitos, onde as condições e regras são diferentes. Além disso, mantenho o veículo em excelente estado: *airbags* funcionais, travões impecáveis. E aqui estão os documentos e o colete refletor com o triângulo, sempre comigo.

**Diabo** (tentando encontrar falhas):

Mas e nas corridas? Velocidade é o teu jogo, não?

**Piloto:**

Nas pistas, sim, a velocidade faz parte da minha profissão. Mas lá, sigo regras rigorosas de segurança, incluindo o uso do capacete. O capacete é vital para proteger a cabeça em caso de impacto. Ele ajuda a absorver parte da energia do choque. Fora das pistas, sou um automobilista prudente. Respeito os limites de velocidade, porque sei que qualquer excesso pode ser fatal.

**Anjo:** (sorrindo) A consciência segura leva à luz. Piloto, a tua atenção e respeito salvaram vidas, incluindo a tua. A tua barca é a do Paraíso.

**Diabo:** (bufando) Bah! Mais um que me escapa!

(O Piloto entra na barca brilhante, que zarpa calmamente, enquanto o Diabo resmunga na sua barca sombria.)

Alunos L.C., A., I.P., I.R. e T.

Crescer é...  
aprender a pensar com os outros.

Mercer, 2001

# COR - LUZ

José Pedro Rodrigues

Educação Visual - 8.º ano



## Enquadramento

Com a **alteração da planta de sala de aula tradicional**, todos os alunos de cada turma envolvida, incluindo os que possuem medidas seletivas, colocaram a sua intervenção “artística” numa faixa de papel (mural), aplicando alguns dos conceitos apreendidos e promovendo-se a **entreeajuda e a inclusão**.

## Os recursos e as estratégias...

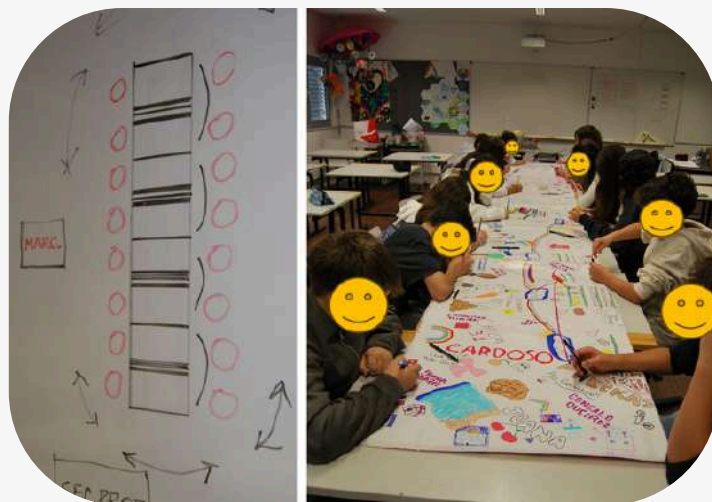
A organização da sala foi estruturada de acordo com os objetivos da atividade, sentando-se cada um dos discentes num lugar da sua preferência. Foi preparada uma faixa de papel, de grandes dimensões, dimensionada para a partilha de todos os alunos de cada turma no mesmo momento. Embora sugerindo a utilização dos materiais pessoais dos alunos, o professor disponibilizou uma grande variedade de marcadores.

**Planta da sala:  
antes da atividade**



Mesas de trabalho individual.

**Planta da sala:  
durante a atividade**



Disposição das mesas para o trabalho colaborativo.

## As aprendizagens...

Com esta atividade pretende-se que os alunos compreendam conceitos teórico-científicos do fenómeno luz-cor, reconheçam a importância da luz-cor na percepção do meio envolvente e distingam características e diferenças entre a síntese aditiva e a síntese subtrativa.

# PASSE E POSIÇÃO BASE

Carlos Fonseca

Educação Física



## Enquadramento

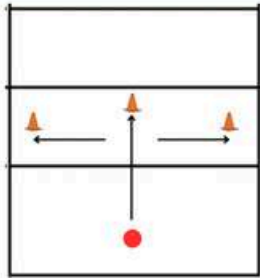

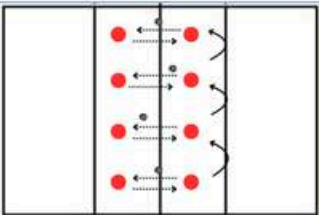
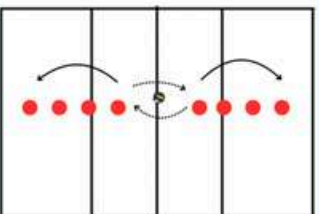
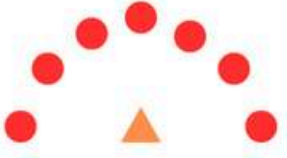
A turma possui um aluno sinalizado com medidas adicionais. Depois de feita a avaliação diagnóstico, verificou-se que o aluno apresenta algumas limitações físicas (sobretudo excesso de peso e sedentarismo), ao nível intelectual e constrangimentos de baixa autoestima e timidez. Desta forma, estabeleceu-se um acordo com o aluno, em que os exercícios seriam ajustados ao seu perfil e que o aluno poderia fazer pausas quando sentisse essa necessidade. Os planos de aula e os exercícios propostos foram ajustados ao aluno.

Baseei a minha intervenção, no paradigma “devemos promover a participação e a aprendizagem de todas as crianças e jovens, mas para isso há que ter diversos fatores em conta, principalmente centrar o nosso trabalho no conhecimento efetivo e profundo dos alunos, das suas raízes, do seu meio envolvente e das suas reais capacidades, ou seja, adaptar o processo de ensino aprendizagem aos alunos”.

## Tarefa proposta

Tempo Parcial	Sequência de Tarefas	Estratégias/Organização	Esquema	Instruções Didático Pedagógicas
3'00"	Introdução Da Aula	<ul style="list-style-type: none"><li>- Breve conversa com os alunos acerca dos conteúdos abordados na aula anterior e esclarecimento de dúvidas;</li><li>- Confirmar se todas as normas de segurança se encontram asseguradas para dar início à aula.</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>- Disposição dos alunos de frente para o professor, de forma que todos os visualizem e ouçam da mesma forma, com clareza.</li></ul>
3'00"	Aquecimento	<ul style="list-style-type: none"><li>- Os alunos começam por correr à volta do interior do pavilhão, para realizar uma rápida ativação muscular, para após, dar início à aula.</li></ul> <p>Aluno com medidas adicionais realiza a tarefa em caminhada.</p>		<ul style="list-style-type: none"><li>- Controlo da respiração;</li><li>- Manter ritmo de corrida.</li></ul>
1'00"	Organização	Esclarecimento do 1º objetivo operacional e respetiva organização dos alunos para a realização do mesmo.		

# Tarefa proposta (continuação)

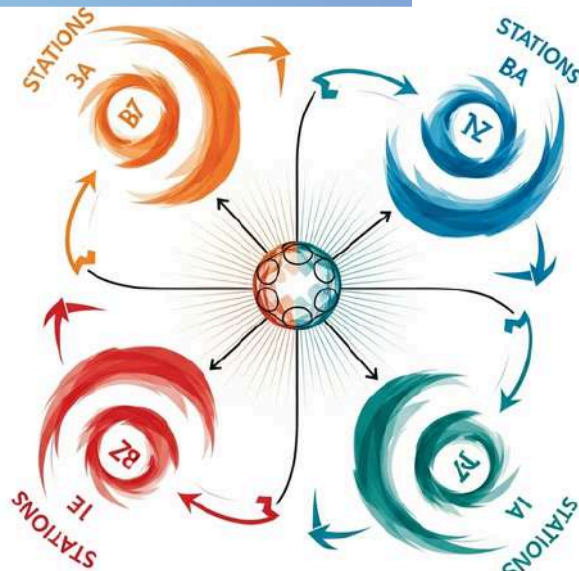
10'00"	<p><b>1º Objetivo Operacional</b></p> <p>Jogo "O professor manda"</p>	<p>- Os alunos, colocados no centro do campo, seguem as instruções dadas pelo professor (<b>centro, frente, trás, direita e esquerda</b>).</p> <p><b>Aluno com medidas adicionais não tem tempo de resposta. São utilizados sinalizadores de cores diferentes para servirem de referência.</b></p>		<p>- Flexão das pernas à largura dos ombros;</p> <p>- Tronco inclinado à frente;</p> <p>- Deslocamentos rápidos e curtos sem cruzar os apoios, a partir da posição base.</p>
1'00"	<b>Organização</b>	Esclarecimento do <b>2º objetivo operacional</b> e respetiva organização dos alunos para a realização do mesmo.		
2'00"	<b>Instrução</b>	Explicação e demonstração detalhada do gesto técnico do passe, juntamente com as suas componentes críticas.		
10'00"	<p><b>2º Objetivo Operacional</b></p> <p>Exercício Auto-passe passe</p>	<p>- Os alunos são distribuídos ao longo da rede/espaco e realizam 5 a 10 auto-passes tentando sempre aproximar a bola à altura da rede.</p> <p><b>Aluno com medidas adicionais não precisa de nenhuma adaptação.</b></p>		<p>- Mãos colocadas acima da cabeça com os dedos bem afastados;</p> <p>- Polegares e indicadores formam um triângulo;</p> <p>- Flexão e extensão dos braços em contacto com a bola.</p>
1'00"	<b>Organização</b>	Esclarecimento do <b>3º objetivo operacional</b> e respetiva organização dos alunos para a realização do mesmo.		
35'00"	<p><b>3º Objetivo Operacional</b></p> <p>Exercício 10 passes</p>	<p>- Os alunos realizam exercício em situação de 1+1, tentando realizar entre si 10 passes;</p> <p>- Quando algum grupo conseguir realizar o número de passes indicado ou o tempo for atingido (<b>1'30"</b>), existe uma rotação nos pares, para que assim os mesmos troquem de parceiro.</p> <p><b>Ao aluno com medidas adicionais apenas se exige transposição da bola por cima da rede.</b></p>		<p>- Mãos colocadas acima da cabeça com os dedos bem afastados;</p> <p>- Polegares e indicadores formam um triângulo;</p> <p>- Flexão e extensão dos braços em contacto com a bola.</p>
1'00"	<b>Organização</b>	Esclarecimento do <b>4º objetivo operacional</b> e respetiva organização dos alunos para a realização do mesmo.		
20'00"	<p><b>4º Objetivo Operacional</b></p> <p>Situação de jogo (1+1)</p>	<p>- Os alunos são colocados em 2 filas frente-a-frente, uma em cada lado da rede, fazendo sustentação da bola;</p> <p>- Após realizarem o passe deslocam-se para trás da sua fila e assim sucessivamente;</p> <p>- Quando não conseguirem colocar a bola por cima da rede ou colocarem a mesma fora das linhas, é eliminado, e a sua equipa reduz um jogador;</p> <p>- Vence a equipa que conseguir eliminar todos os adversários.</p> <p><b>Aluno com medidas adicionais realiza a tarefa sempre na 1ª jogada (início ou resposta)</b></p>		<p>- Mãos colocadas acima da cabeça com os dedos bem afastados;</p> <p>- Polegares e indicadores formam um triângulo;</p> <p>- Flexão e extensão dos braços em contacto com a bola.</p>
3'00"	<b>Conclusão Da Aula</b>	<p>- Arrumar material;</p> <p>- Breve reflexão dos conteúdos lecionados na presente aula;</p> <p>- Pontos positivos e negativos;</p> <p>- Esclarecimento de dúvidas e questões;</p> <p>- Fazer um pequeno transfer dos tópicos desenvolvidos na aula atual, com os temas que serão abordados na próxima aula.</p>		<p>- Disposição dos alunos de frente para o professor, de forma que todos os visualizem e ouçam da mesma forma, com clareza.</p>

*O principal objetivo da educação inclusiva deve passar por criar um ambiente de igualdade de possibilidades e oportunidades, para que todos possam ter acesso a uma educação de qualidade e que considere as particularidades de cada indivíduo.*

<b>Legenda</b>		Professor
		Alunos
		Bola
		Deslocamentos
		Trajectoria da Bola

# LANÇAMENTO NA PASSADA

Helder Barros  
Marco Matos  
Maria Teresa Lopes  
Pedro Carvalho



Este cenário visa a aprendizagem de uma atividade no âmbito da modalidade desportiva de Basquetebol – O Lançamento na Passada.

As metodologias definidas neste cenário são metodologias ativas, em que o aluno está no centro da sua aprendizagem. Estes modelos estimulam a participação ativa dos alunos, promovendo uma maior responsabilidade no processo de aprendizagem. O aluno assume o papel de protagonista, o que aumenta a motivação e o envolvimento com o conteúdo.

Tendo em consideração o perfil da turma, consideramos que esta abordagem seria a mais eficaz e inclusiva. Assim, vamos aplicar as metodologias: sala de aula invertida e o MED (Modelo de Educação Desportiva).

A **sala de aula invertida (ou flipped classroom)** é uma abordagem pedagógica que inverte o modelo tradicional de ensino, dando ênfase à autonomia do aluno e à utilização do tempo de aula para atividades práticas. Assim, neste cenário, temos dois contextos:

## 1 - Aprendizagem Autónoma:

Os alunos recebem o conteúdo teórico relativo ao conteúdo a aprender antecipadamente, em formato de vídeos, textos e outros recursos, para estudarem em casa. Essa autonomia vai permitir que cada aluno aprenda ao seu próprio ritmo, revendo o conteúdo conforme necessário.

## 2 - Tempo de Aula para Atividades Práticas:

O tempo de aula vai ser dedicado a atividades práticas definidas no tópico “Tarefas e desafios”, implementando tarefas colaborativas. É neste tempo de aula, que vamos implementar a metodologia **MED (Modelo de Educação Desportiva)**. Este modelo de aprendizagem permite fomentar valores, tais como o sentido de afiliação e o trabalho de equipa, num contexto onde se transformam as Unidades Didáticas em épocas desportivas, de forma a aumentar a literacia desportiva e proporcionar momentos entusiasmantes e de prazer ao aluno (Siedentop, 1994, 2002).

Neste modelo, os alunos possuem **funções**, tais como, Treinador, Jogador, Árbitro, Estatístico/Analista, Claque, entre outros, permitindo um papel ativo dos mesmos na orientação e organização das atividades, desenvolvendo papéis com responsabilidade e autonomia controlada.

*É nossa convicção que, com este cenário de aprendizagem, iremos promover um ambiente inclusivo e inovador numa turma que se apresenta desafiadora.*



Nesta abordagem, os alunos serão divididos em 4 grupos de trabalho, rodando por 4 estações de trabalho, cada uma com uma proposta de “papel no jogo” (rollplay) diferente. Assim, e com a rotação dos grupos, vai ser possível explorar as potencialidades de cada aluno, respeitando as características de cada elemento para uma maior compreensão e aquisição dos conhecimentos, já que cada grupo vai expor o seu “papel” com representações diversas. Toda esta dinâmica será explicada no tópico que descreve as tarefas e desafios propostos a cada grupo.

O papel do Professor será de Facilitador, atuando como mediador e orientador do processo de aprendizagem, ajudando a esclarecer dúvidas e incentivando a colaboração e a reflexão e dando feedback aos diversos grupos de trabalho. Com estas metodologias, o professor pode observar as necessidades dos alunos mais de perto e oferecer suporte personalizado, muito particularmente àqueles alunos caracterizados como necessitando de algumas medidas particulares.

## Tarefas e desafios



### Fornecer vários meios de Envolvimento

#### Redes Afetivas - O "PORQUÊ?" da aprendizagem

A turma é dividida em grupos de 6/7 elementos e cada grupo é responsável por uma das funções associadas à aquisição da Aprendizagem Essencial - **Lançamento na Passada**.

#### Regras de Jogo - Árbitro - grupo Marcie

-São responsáveis pela apresentação das questões relativas ao cumprimento das regras de jogo na execução do lançamento.

#### Questão Técnico-tática - Treinador - grupo Charlie

-São responsáveis por apresentar os fundamentos técnicos para a execução do Lançamento.

#### Aquisição da competência - Jogador - grupo Lucy

-São os responsáveis por executar, em campo, os exercícios propostos.

#### Avaliador/Observador- Claque - grupo Fandom

-São os responsáveis por observar e avaliar a prestação dos colegas.

### Fornecer vários meios de Ação e Expressão

#### Redes Estratégicas - O "COMO?" da aprendizagem

#### Regras de Jogo - Árbitro - grupo Marcie

-Vão apresentar o trabalho com recurso a pistas visuais (*Powerpoint*).

#### Questão Técnico-tática - Treinador - grupo Charlie

-Vão apresentar o trabalho com recurso a pistas visuais (cartazes).

#### Aquisição da competência - Jogador - grupo Lucy

-Vão apresentar o trabalho com recurso à abordagem cinestésica (aula prática).

#### Avaliador/Observador- Claque - grupo Fandom

Uso das tecnologias e das novas ferramentas a estas associadas - Vão apresentar o trabalho com recurso a pistas visuais e auditivas para facilitar as aprendizagens (vídeos/áudios e *quiz*).

### Fornecer vários meios de Representação

#### Redes de Reconhecimento - "O QUÊ?" da aprendizagem

#### Regras de Jogo - Árbitro - grupo Marcie

-Vão consultar as Leis de Jogo e criar um *Powerpoint* com as questões técnicas inerentes às regras. Na aula de realização da atividade, vão dinamizar a apresentação das regras aos colegas de turma.

#### Questão Técnico-tática - Treinador - grupo Charlie

-Vão consultar a organização dos exercícios, criando o esquema de organização dos “jogadores” no exercício, através de informação em cartolinas e papéis que vão fixar no espaço de aula. Na aula de realização, vão organizar o espaço para que os colegas possam realizar as tarefas e controlar a dinâmica de realização.

#### Aquisição da competência - Jogador - grupo Lucy

-Vão ser as “cobaias” da experiência. Numa primeira abordagem de preparação, vão estar em situação de jogo em que apenas poderão finalizar através de lançamento na Passada. Na aula de realização vão realizar as tarefas propostas pelos Treinadores.

#### Avaliador/Observador- Claque - grupo Fandom

-Vão proceder à observação e consequente avaliação entre os pares. Numa primeira fase, os alunos são colocados na observação de vídeos temáticos sobre o lançamento e suas especificações técnicas. Na aula de realização, vão ser responsáveis por registar (vídeo) a execução dos colegas de turma e moderam o debate/avaliação dos diferentes desempenhos.



# CRIAR UM RECONTO

Manuela Miranda

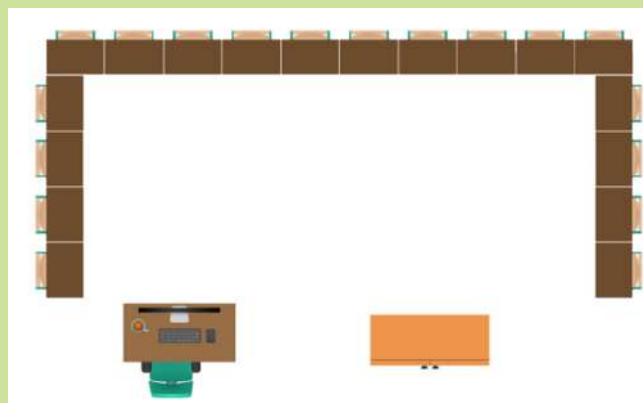
Português e TIC - 5.º ano



<https://www.storyjumper.com/book/read/181875221/681fdf854aac3>

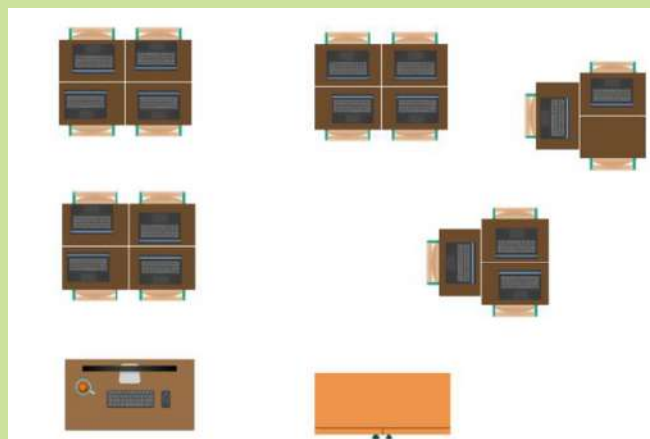
## Ambientes flexíveis, aprendizagens inclusivas

Na primeira parte da aula, **a sala foi disposta em “u”**. Foi feita a audição/leitura e exploração oral do texto e realizada a ficha de trabalho - foram realizadas três versões diferentes da ficha de trabalho, adaptadas às dificuldades e potencialidades de diferentes grupos de alunos.



Esta posição favorece a interação professor-aluno, aluno-professor e aluno-aluno (no grande grupo) e também é adequada para a realização de trabalho individual ou a pares. Permite a todos os alunos uma melhor visualização da história no quadro interativo e a realização, individual, de uma ficha de trabalho.

Na segunda parte da aula, **os alunos foram divididos em grupos**, redigiram o reconto da história. Os alunos com maiores dificuldades puderam usar o glossário de palavras do seu caderno diário e o dicionário do Word, para além de um documento com partes do resumo já elaborado. No final, cada grupo elaborou um livro com recurso à ferramenta digital Storyjumper, a qual foi previamente apresentada e trabalhada na disciplina de TIC.



Os alunos com ritmo de trabalho mais lento poderão acabar este trabalho em casa e os que revelem maiores dificuldades na redação do texto terão a possibilidade de gravar o resumo, aproveitando esse recurso da ferramenta Storyjumper. Depois de verificados pela professora, todos os livros serão partilhados com todos os alunos da turma.

# COMO UMA PEQUENA TAREFA PODE FAZER A DIFERENÇA!

**Fani Gouveia e Paula Pires**

O nosso “convívio matemático” com a turma já dura há 3 anos. (...) É uma turma com alunos que têm uma relação pouco amistosa com a disciplina de Matemática. Mas, ao contrário do esperado, perceberam relativamente bem o conteúdo abordado e demonstraram entusiasmo na realização dos exercícios propostos. O mais inesperado foi o envolvimento e entusiasmo revelado por um aluno com medidas seletivas.

Num primeiro momento da aula, explanei os conteúdos para o grupo turma com recurso a uma atividade proposta no manual – Ponto de Partida – acompanhada de uma apresentação (...) disponível na aula digital. Após concluída a atividade e registadas as devidas conclusões no caderno diário, foi proposto ao grupo turma a realização de exercícios de aplicação, disponíveis no seu manual, mas aos alunos com medidas seletivas foi proposta uma tarefa devidamente orientada, com exercícios resolvidos, dicas de resolução e exercícios para resolver, com o acompanhamento da professora coadjuvante. Os alunos envolveram-se na aprendizagem, ao ponto de a professora coadjuvante chamar por mim para verificar que os alunos estavam a compreender e a assimilar os conteúdos abordados e, desse modo, valorizar o seu esforço. Quando os alunos terminaram a tarefa foi-lhes proposto que continuassem a realizar os exercícios que os colegas estavam a resolver.

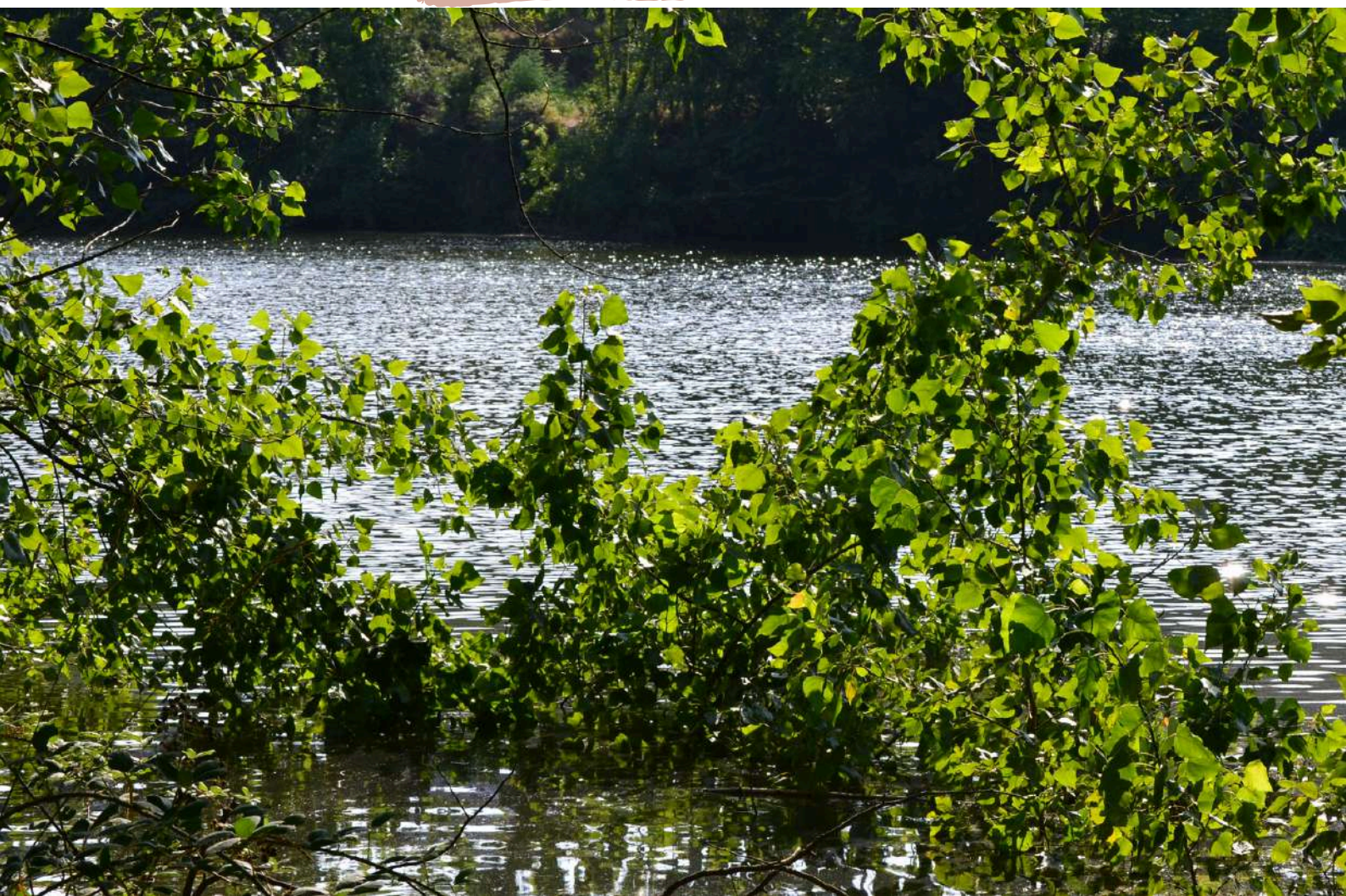


Para espanto de toda a turma e das professoras, o aluno com medidas seletivas resolveu sozinho os exercícios e solicitou uma ida ao quadro, recebendo um elogio dos colegas e das professoras. Sem dúvida que esta aula ficará na memória deste aluno, pois até se ofereceu para enviar fotografias do seu caderno para os alunos que estavam a faltar, mas também na memória dos colegas, pois até comunicaram o que se passou à diretora de turma, a qual me informou que o aluno com medidas seletivas estava muito feliz.

Como professora coadjuvante da turma cabe-me o papel de apoiar todos os alunos da turma. Decidimos ter, nesta aula, um papel mais ativo com dois alunos das medidas seletivas.

Tal como foi descrito anteriormente, apliquei a atividade aos alunos apoiando-os, sempre que necessário, e apenas apontando alguns caminhos quando senti que já se tinham apropriado de algumas ferramentas de trabalho. Permitiu-lhes serem mais autónomos na realização da atividade, a tal ponto que, aquando da sua conclusão, foi solicitado aos alunos que resolvessem as questões do manual que os restantes alunos da turma estavam a realizar. Posteriormente, fui chamada pelo aluno com medidas seletivas. Tendo verificado que este tinha resolvido alguns exercícios de forma autónoma e corretamente, congratulei-o, quer de forma individual, quer perante toda a turma. Quando chamei a professora para verificar como o aluno estava a trabalhar com tanto entusiasmo, este pediu à professora se podia resolver o exercício no quadro.

Esta atividade, que estava dirigida para dois alunos em particular, acabou por ter um efeito também em toda a turma. Ao perceberem que, se o aluno com medidas seletivas conseguia, eles também podiam tentar. Passei a ser mais abordada por aqueles que, por regra, só o fazem aquando de muita insistência minha.



# AÇÕES DE FORMAÇÃO

## 2025



# Ações de formação concluídas



Entre janeiro e junho de 2025, realizaram-se as seguintes ações de formação:

## 1

### Práticas pedagógicas inclusivas em sala de aula

- **Formador:** Laura Pinheiro
- **Local:** Escola Secundária de Amarante (*e-learning*)
- **Data de realização:** 06/01/2025 a 07/04/2025
- **N.º de formandos(as):** 15 formandos(as) certificados(as)

- **Formadora:** Rute Baldaia
- **Local:** AE de Eiriz, Baião (*e-learning*)
- **Data de realização:** 10/01/2025 a 04/04/2025
- **N.º de formandos(as):** 13 formandos(as) certificados(as)

- **Formadora:** Laura Pinheiro
- **Local:** AE Amadeo de Souza-Cardoso, Amarante
- **Data de realização:** 09/01/2025 a 24/04/2025
- **N.º de formandos(as):** 15 formandos(as) certificados(as)

- **Formadora:** Laura Pinheiro
- **Local:** AE Amadeo de Souza-Cardoso, Amarante (*e-learning*)
- **Data de realização:** 08/04/2025 a 07/07/2025
- **N.º de formandos(as):** Em fase de conclusão.

## 2

### Criação de ambientes de aprendizagem inclusivos e inovadores

- **Formadora:** Laura Pinheiro
- **Local:** AE Teixeira de Pascoaes, Amarante
- **Data de realização:** 03/04/2025 a 03/07/2025
- **N.º de formandos(as):** Em fase de conclusão.

# 3

## Laboratórios de Educação Digital: cenários de aprendizagem ativa

- **Formadora:** Ilda Teles Braga
- **Local:** AE Amadeo de Souza- Cardoso, Amarante
- **Data de realização:** 09/01/2025 a 22/05/2025
- **N.º de formandos(as):** 15 formandos(as) certificados(as)

- **Formadora:** Ilda Teles Braga
- **Local:** AE de Vale de Ovil, Baião
- **Data de realização:** 27/03/2025 a 25/06/2025
- **N.º de formandos(as):** Em fase de conclusão.

# 4

## Artefactos Digitais da Plataforma Hypatiamat no 1.º ciclo do Ensino Básico – Uma abordagem holística

- **Formador:** José Martins
- **Local:** AE de Vale de Ovil, Baião
- **Data de realização:** 21/01/2025 a 21/05/2025
- **N.º de formandos(as):** 15 formandos(as) certificados(as)

- **Formadora:** Ana Osório
- **Local:** Escola Secundária de Amarante
- **Data de realização:** 08/01/2025 a 21/05/2025
- **N.º de formandos(as):** 14 formandos(as) certificados(as)

- **Formador:** Ricardo Pinto
- **Local:** AE Amadeo de Souza- Cardoso, Amarante
- **Data de realização:** 10/01/2025 a 20/05/2025
- **N.º de formandos(as):** 11 formandos(as) certificados(as)

# Ações de curta duração realizadas

**Formador:**  
Luís Valente  
**Regime:**  
E-learning

Criação de conteúdo de  
texto e de apresentações  
com recurso à Inteligência

**Artificial**  
(08/01/2025)

A Inteligência Artificial na  
Educação (III): Criação de  
conteúdos multimédia com  
recurso à IA  
(19/02/2025)

Criação de conteúdos  
multimédia com recurso à  
Inteligência Artificial  
(07/05/2025)



# Ações de formação a iniciar



Entre setembro e dezembro de 2025, realizar-se-ão as seguintes ações de formação:

1

**Criação de ambientes de aprendizagem inclusivos e inovadores**

Formadora:

Laura Pinheiro

Local:

Escola Secundária de Amarante

2

**Laboratórios de Educação Digital: cenários de aprendizagem ativa**

Formadora:

Ilda Teles Braga

Local:

AE Teixeira de Pascoaes, Amarante

Formadora:

Ana Osório

Local:

Escola Secundária de Amarante

Formadora:

Ilda Teles Braga

Local:

AE Amadeo de Souza-Cardoso, Amarante

3

**Atualização e aprofundamento científico-didático no ensino de Inglês nos 2.º, 3.º CEB e ensino secundário**

Formadora:

Laura Pinheiro

Local:

Escola Secundária de Amarante

# Próximo número

*Enviem os vossos contributos*



Centro de Formação de Associação de Escolas de Amarante e Baião

Sede: Escola Secundária de Amarante  
Av. General Vitorino Laranjeira, n.º 592

4600-018 AMARANTE

Telef. 255410190

e-mail: [cfamarantebaiiao@gmail.com](mailto:cfamarantebaiiao@gmail.com)

Web: <http://esamarante.edu.pt/cfaeab/>