

ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS

PARA A INCLUSÃO CURRICULAR DE

ALUNOS DE ORIGEM MIGRANTE



Fausto Caels
Marta F. Alexandre
Catarina Mangas
Sara Malheiro

(Instituto Politécnico de Leiria)

FICHA TÉCNICA

TÍTULO

Estratégias Didáticas para a Inclusão Curricular de Alunos de Origem Migrante

AUTORES

Fausto Caels | 0000 0001 7589 2793 (orcid)

Marta Filipe Alexandre | 0000 0003 2898 8762 (orcid)

Catarina Mangas | 0000 0003 0843 5861 (orcid)

Sara Malheiro | 0009 0005 2076 5240 (orcid)

Programa AVANÇAR PLNM

Escola Superior de Educação e Ciências Sociais - Instituto Politécnico de Leiria

COORDENADOR DO PROGRAMA

Fausto Caels

CAPA, DESIGN E PAGINAÇÃO

Diogo Honório

EDIÇÃO

Instituto Politécnico de Leiria

ANO

2026

DOI

<https://doi.org/10.25766/v6t7-dt66>

ISBN

978-989-96501-4-5

ODS



REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

Caels, F., Alexandre, M. F., Mangas, C. & Malheiro, S. (2026). *Estratégias Didáticas para a Inclusão Curricular de Alunos de Origem Migrante*. ESECS-IPLeia.

ÍNDICE

Sobre este livro

Notas de abertura

Direção do AE de Arganil	iii
Direção do AE de Oliveira do Hospital	iv
Programa Avançar PLNM	v

Conhecer as estratégias

Definir objetivos comunicativos	1
Reforçar o vocabulário	8
Mobilizar os cinco sentidos	15
Auxiliar a interação oral	23
Ler e discutir textos	29
Adaptar textos e enunciados	36
Valorizar as línguas maternas	42

Implementar as estratégias

Como e quando usar as estratégias	50
Por onde começar?	52
Que estratégias usar em cada momento?	55
Como consolidar as aprendizagens de PLNM?	64

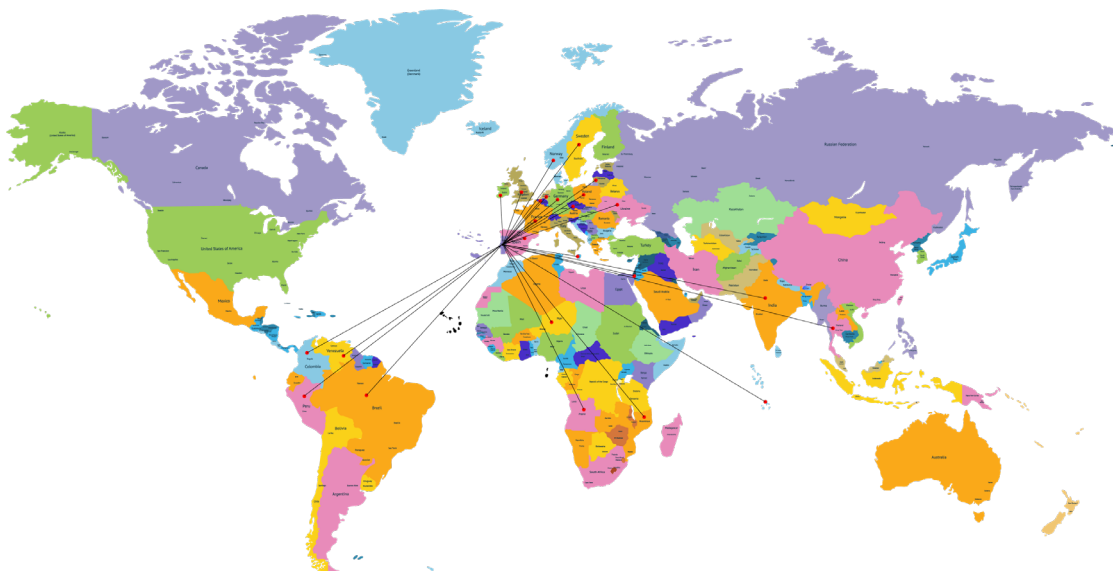
Ir mais além

Celebrar a inclusão	68
Exemplo do AE de Arganil	70
Exemplo do AE de Oliveira do Hospital	71

Créditos

Professores	72
Ligações	73

Atualmente, as escolas são autênticos “mosaicos” linguísticos. A diversidade e a multiculturalidade matizam-se e ancoram-se em diálogos inclusivos, sob a égide de uma cidadania ativa e recetiva de respeito e de aceitação do outro.



Mapa que simboliza a diversidade cultural do AE de Arganil.

A diversidade sociolinguística existente pressupõe que as escolas sejam espaços de encontro comunicacional com o outro, enquanto lugar privilegiado de mediação, de aprendizagem, de genuína inclusão curricular, de afirmação de uma cultura integrativa e de sucesso, e de (re) ajustamento de competências e capacidades científico-pedagógicas capazes de responderem aos atuais desafios. Subscrevendo os propósitos de Missão, Visão e Valores traçados no PEE, o AE de Arganil intencionou, desde o início, a necessidade de mobilizar a comunidade educativa na construção e implementação de estratégias e práticas diversificadas e inovadoras no âmbito dos seus alunos PLNM. As sessões de capacitação PLNM validaram as respostas já aplicadas, mormente, as centradas em guiões de acolhimento multilingues, horários compatíveis entre as disciplinas de Português e de PLNM, apoios PLNM, mobilização de medidas de suporte à aprendizagem e, posteriormente, a contratualização de um mediador linguístico e cultural.

Considerou-se que o programa de assessoria científica e capacitação de docentes, com a designação “Avançar PLNM: Língua, Conhecimento e Inclusão”, dinamizado pelo IP de Leiria e certificado pelo CFAE Coimbra Interior, permitiu o desenvolvimento de práticas e estratégias pedagógicas que reforçaram a inclusão e o sucesso educativo dos alunos PLNM. Também, promoveu a reflexão crítica e sistémica, a interação colaborativa, a partilha de boas práticas e experiências entre os professores, relativamente à revisão das metodologias e ferramentas pedagógicas a adotar, de modo a enfatizar e a valorizar o pluralismo linguístico e cultural existentes.

Foi uma experiência, verdadeiramente, enriquecedora em prol do sucesso académico dos alunos PLNM no AE de Arganil.

Anabela Soares

Diretora do Agrupamento de Escolas de Arganil



Nos últimos anos, tem-se verificado no nosso país um aumento significativo de alunos provenientes de diferentes contextos culturais e linguísticos. Esta realidade, já amplamente reconhecida no panorama educativo nacional, assume particular relevância no Agrupamento de Escolas de Oliveira do Hospital (AEOH), que acolhe atualmente alunos de 27 nacionalidades, muitos dos quais iniciam o seu percurso escolar sem um domínio da língua portuguesa.

Este contexto, embora rico em oportunidades de partilha e valorização da diversidade, coloca desafios significativos ao nível do processo de ensino e aprendizagem, impondo a necessidade de respostas pedagógicas concertadas, que promovam a integração, a inclusão e o desenvolvimento da língua portuguesa, a par das aprendizagens curriculares.

Foi neste enquadramento, e conscientes da importância de fomentar uma educação verdadeiramente inclusiva num AEOH Sem Fronteiras, que se desafiou a Escola Superior de Educação e Ciências Sociais de Leiria a desenvolver a capacitação de professores e acompanhamento pedagógico, para a construção de recursos em Português Língua Não Materna (PLNM), culminando no projeto Avançar PLNM.

Este projeto, que contou com a participação de professores de diferentes áreas disciplinares, revelou-se uma mais-valia inquestionável. Para além de ter sensibilizado os docentes para questões associadas à diversidade cultural e linguística, promoveu a reflexão colaborativa sobre estratégias para a inclusão curricular de alunos de PLNM, assim como a construção e implementação de recursos didáticos inovadores, sempre norteados em prol de uma escola que acolhe, promove a imersão na língua e cultura portuguesas (nas suas vertentes inter e multidisciplinares) e impulsiona o sucesso, sem nunca descurar a riqueza que cada aluno acrescenta.

A brochura apresentada, que reflete algum do trabalho realizado, afigura-se como uma fonte de inspiração e um guia prático para professores das diferentes áreas disciplinares, reforçando o compromisso da escola com a inclusão, a equidade e a valorização da diversidade cultural e linguística.

Agradece-se, com profundo reconhecimento, à equipa do projeto Avançar PLNM, a colaboração e trabalho desenvolvido com o Agrupamento de Escolas, e aos docentes do AEOH, que o tornaram possível, através da sua participação e envolvimento ativo e dedicado.



Sandra Magalhães

Diretora Adjunta
Agrupamento de Escolas de Oliveira do Hospital

Falemos sobre a **inclusão curricular** de alunos de origem migrante que não têm o português como língua materna (PLNM)!

Qualquer professor(a) que tenha alunos com este perfil nas suas aulas sabe como esta inclusão é fundamental, mas também complexa. Estes alunos enfrentam o duplo desafio de aprender português e, ao mesmo tempo, fazer as suas aprendizagens nessa língua. Aos professores, por sua vez, cabe a tarefa igualmente desafiante de facilitar esse processo, potenciando simultaneamente a aquisição de conteúdos programáticos e de competências comunicativas em português.

Os desafios que se acabam de esboçar são transversais ao currículo. A língua portuguesa constitui o objeto de estudo, por excelência, das disciplinas de PLNM e de Português. Mas é também o instrumento de comunicação e de ensino-aprendizagem em todas as outras disciplinas. O domínio do português enquanto língua de escolarização é, assim, a chave que pode abrir (ou vedar) o acesso ao conhecimento e, por conseguinte, ao sucesso escolar. Nesse sentido, **todos podemos contribuir**, independentemente da nossa área de especialização.

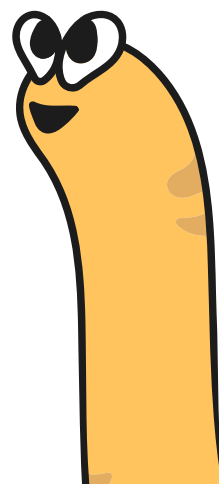
Mas como se faz isso de dar aulas em português, quando os alunos têm (ainda) uma proficiência limitada nessa língua? Será mesmo possível? Propõe-se, neste livro, um conjunto de estratégias orientadas precisamente para esse fim, designadas **estratégias integradas de conteúdo e de língua**. Qualquer professor(a), independentemente da área disciplinar ou do nível de escolaridade a que leciona (e, até, da sua formação prévia, diríamos), pode servir-se destas estratégias para melhor incluir os alunos de origem migrante nas suas aulas.

As estratégias partem de um pressuposto muito simples: comunicar com alunos que não tenham o português como primeira língua implica irmos ao seu encontro, para que eles possam, com a nossa ajuda, efetuar as aprendizagens essenciais. Este gesto pedagógico fundamental define-nos como professores e é transversal a qualquer sala de aula. É uma vocação de base que todos partilhamos! No trabalho específico com alunos migrantes, significa ajustarmos a mensagem ao conhecimento que os alunos efetivamente têm do português, em diferentes momentos do seu percurso.

Olá! Eu sou a Nhoca.

Vou acompanhar-vos na descoberta de sete estratégias que podem contribuir para a inclusão dos alunos de PLNM na sala de aula.

Vamos a isso?!



Esta é, então, a nossa janela de oportunidade: queremos **tornar a língua de escolarização mais visível e mais acessível** a fim de potenciar as aprendizagens curriculares e linguísticas. Isso poderá passar por falar mais devagar, dosear a informação, verificar regularmente a compreensão, entre várias outras estratégias que – de uma forma natural e intuitiva – muitos professores empregam já diariamente, com êxito.

Para além destas, há várias outras técnicas que podemos utilizar; técnicas um pouco mais avançadas e pensadas especificamente para a inclusão curricular de alunos cuja língua materna difere da língua de escolarização. Tais estratégias merecem integrar a **caixa de ferramentas** de qualquer professor(a) e de qualquer disciplina. Exploram-se, neste livro, sete dessas estratégias, sintetizadas no esquema abaixo:



Cada uma das estratégias é objeto de um capítulo distinto. Os capítulos pretendem-se sucintos e diretos, pelo que incluem uma breve contextualização, uma definição da estratégia e vários exemplos de concretização. Na parte final do livro, apresenta-se também um exemplo de sequência didática de Ciências Naturais (3.º Ciclo do Ensino Básico), que convoca várias estratégias, em diferentes momentos-chave. Propõe-se, ainda, uma articulação entre o trabalho a realizar na disciplina em foco (neste caso, Ciências Naturais) e a disciplina de PLNM.

Este livro – dizemo-lo com grande orgulho – resulta de uma colaboração estreita com os **Agrupamentos de Escolas de Arganil e de Oliveira do Hospital**. Nos anos letivos de 2023-2024 e 2024-2025, refletimos juntamente com estas escolas sobre o processo de inclusão curricular de alunos migrantes. Graças ao enquadramento financeiro do Plano 21|23 Escola+, concebemos e trabalhamos as sete estratégias ao longo de cerca de 30 horas de capacitação. Estiveram envolvidos mais de 150 agentes educativos, incluindo elementos das direções, professores de várias áreas e elementos das equipas EMAEI.

Mais acima, questionámos se é possível assegurar o ensino-aprendizagem do currículo quando o português não é a língua materna dos alunos. A resposta a esta pergunta só pode vir dos próprios professores que acolhem diariamente estes alunos nas suas aulas. E esse processo já está em marcha! Os capítulos seguintes contêm múltiplos **exemplos criados por professores** dos Agrupamentos de Escolas de Arganil e de Oliveira do Hospital. Algumas propostas foram construídas nas sessões de capacitação, em momentos de colaboração interdisciplinar; outras dão conta de experiências desenvolvidas pelos professores nas suas salas de aula, partindo das ideias e técnicas aqui discutidas.

É nossa esperança que este saber, e saber fazer, construído com este grupo particular de professores possa agora chegar também a outros profissionais. O sistema educativo nacional é, hoje, marcado por uma notória diversidade linguística e cultural. Enquanto profissionais de ensino, queremos capacitar-nos para atuar nesse contexto. Fica aqui o convite! Vendo bem, **somos todos professores de PLNM!**

A equipa do Programa Avançar PLNM

Fausto Caels

Marta Alexandre

Catarina Mangas

Sara Malheiro



ESTRATÉGIA 1

DEFINIR OBJETIVOS COMUNICATIVOS

PARA COMEÇAR

- Como professores, estamos habituados a definir objetivos de aprendizagem para as nossas disciplinas.
- Esses objetivos realçam, frequentemente, competências cognitivas (por ex. capacidade de raciocínio, saberes científicos, resolução de problemas).
- Mas... as aprendizagens curriculares envolvem também competências comunicativas (por ex. falar, ouvir, interagir, ler, escrever).

Os objetivos de aprendizagem que se aplicam à generalidade dos alunos podem ser **difíceis para os alunos de PLNM**, devido às competências comunicativas envolvidas.

Então... que objetivos se podem definir para os alunos de PLNM?

Os objetivos propostos aos alunos de PLNM devem ser alcançáveis e mensuráveis. Na sua definição, devem considerar-se as competências cognitivas previstas para a disciplina e as competências linguísticas dos alunos em português.

SABIA QUE a imersão numa nova língua começa frequentemente com um período de silêncio, que pode durar entre algumas semanas e vários meses?

Durante este período, os alunos recém-chegados não falam ou falam muito pouco em português, porque têm ainda conhecimentos muito limitados da língua e/ou porque se sentem pouco confortáveis em usar a língua na presença de outras pessoas.

Mas... atenção!

- Os alunos podem não falar, mas não estão impossibilitados de comunicar (por ex. com recurso à língua-franca, língua materna, gestos, imagens, ...).
- Apesar de estarem em silêncio, os alunos estão a aprender! Muitas vezes, a compreensão precede a produção e os alunos compreendem mais do que conseguem verbalizar.



APRESENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA

Definir objetivos comunicativos para as aprendizagens curriculares consiste em **criar uma relação direta entre os objetivos de aprendizagem** de uma disciplina e **os conhecimentos linguísticos** necessários para realizar, com êxito, essas mesmas aprendizagens.

Ao (re)definir objetivos comunicativos para as aprendizagens curriculares, **as atividades planeadas para a turma são complementadas com elementos adicionais para os alunos de PLNM.**

Ao definir objetivos comunicativos, podemos considerar cinco coordenadas:

NÍVEL DE PROFICIÊNCIA

- Zero
- Inicial (A1 e A2)
- Intermédio (B1 e B2)
- Avançado (C1 e C2)

GRAU DE AUTONOMIA

- Em pares
- Em grande grupo
- Individualmente
- Com/Sem ajuda

MODALIDADE COMUNICATIVA

- Falar/Ouvir
- Escrever/Ler
- Gestos e/ou imagens

TIPO DE ATIVIDADE

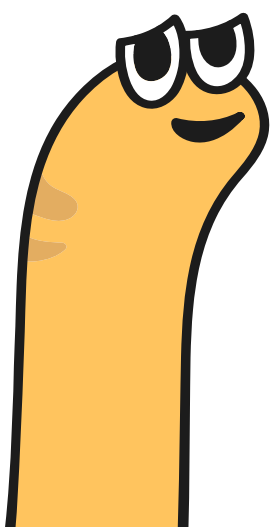
- Responder a perguntas
 - Ler em voz alta
 - Escrever frases
- Participar numa discussão
- Selecionar vocabulário

MOMENTO DA AULA

- Contextualização inicial
- Apresentação de conteúdos
- Resolução de exercícios
 - Síntese final
 - Avaliação

Ao definir objetivos comunicativos, o professor dispõe de uma **visão mais positiva e eficaz das competências dos alunos de PLNM, porque:**

- Explora formas específicas de usar a língua
- Considera os conhecimentos que estão ao alcance dos seus alunos
- Trabalha sobre as particularidades dos conteúdos e dos temas a introduzir
- Adapta e torna mais acessíveis as exigências do currículo



Definir objetivos comunicativos ajuda-me a organizar melhor as aulas!

Planeio atividades diferenciadas para que todos possam participar e aprender.

SUGESTÕES DE IMPLEMENTAÇÃO

Adaptação de objetivos para os alunos de PLNM, considerando diferentes momentos do trabalho em aula.

ATIVAR CONHECIMENTOS PRÉVIOS

Momento da aula	Objetivos para a turma	Objetivos para os alunos de PLNM
Interação oral professor – turma	• Intervir espontaneamente, respondendo a perguntas ou dando opiniões	• Intervir pelo menos uma vez, a partir de frases-modelo fornecidas pelo professor

COMPREENDER E ASSIMILAR CONTEÚDOS NOVOS

Momento da aula	Objetivos para a turma	Objetivos para os alunos de PLNM
Exposição oral de conceitos, apoiada em esquema	• Ouvir a explicação e responder a questões do professor	• Copiar as palavras-chave do quadro • Estabelecer correspondências entre as imagens e legendas, com a ajuda do colega

CONSOLIDAR CONHECIMENTOS

Momento da aula	Objetivos para a turma	Objetivos para os alunos de PLNM
Leitura de um texto	• Ler o texto e realizar as tarefas	• Pesquisar o significado de 2 – 3 palavras assinaladas pelo professor • Ordenar as secções do texto • Estabelecer correspondências entre o diagrama e excertos destacados do texto, com a ajuda do professor

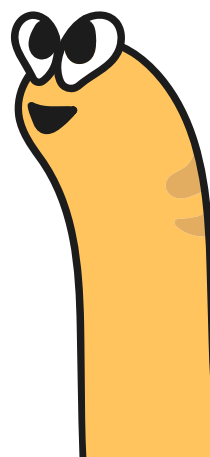
PROPOSTAS DOS PROFESSORES

Desafiámos alguns professores a criar objetivos comunicativos específicos para os seus alunos de PLNM. Consulte o resultado aqui:

Ciências Naturais (5.º Ano)	Conteúdo: Estados físicos da água
Atividades comuns <i>a toda a turma</i>	• Imaginar uma viagem de balão de ar quente do Polo Norte ao Polo Sul. Efetuar várias paragens para localizar água e associar a diferentes estados
Objetivos comunicativos para os alunos de PLNM	<i>Para nível A2</i> • Descobrir estados/características que a água adquire na natureza • Identificar 3 palavras numa lista de 10 (água, sólido, líquido, gasoso, chuva, gelo, neve, mar, rio, nuvem)

Físico-Química (7.º Ano)	Conteúdo: Planetas do Sistema Solar
Atividades comuns <i>a toda a turma</i>	• Identificar as características dos planetas do Sistema Solar
Objetivos comunicativos para os alunos de PLNM	<i>Para nível A1</i> • Associar 2 a 3 palavras a cada planeta do Sistema Solar • Associar a imagem de um planeta ao seu nome e características. Por ex.: Marte, vermelho, rochoso • Completar uma frase com duas características de um planeta

Andar de balão... fazer uma viagem ao espaço... puxa, quem me dera!



ESTRATÉGIA: Definir objetivos comunicativos

Português (7.º Ano)	Conteúdo: Artigo de opinião
Atividades comuns <i>a toda a turma</i>	• Ler e interpretar/explorar um texto
Objetivos comunicativos para os alunos de PLNM	<i>Para nível B1</i> • Ler segmentos textuais pequenos ou mais longos e explicar, por palavras suas, os segmentos, usando um modelo/guião • Modelo/guião: (1) Identificar a tese/opinião (introdução – 1.º parágrafo) (2) Identificar os argumentos (razões) e respetivos exemplos (desenvolvimento – parágrafos seguintes) (3) Identificar a conclusão (último parágrafo) Nota: O aluno já terá contactado com textos semelhantes e com esta estrutura.
Ciências Naturais (9.º Ano)	Conteúdo: Roda dos Alimentos
Atividades comuns <i>a toda a turma</i>	• Pesquisar e selecionar de informação • Construir uma roda dos alimentos em trabalho de grupo
Objetivos comunicativos para os alunos de PLNM	<i>Para nível A1</i> Etapas 1 – Escrever o nome dos alimentos que já conhece, a partir da imagem de uma roda dos alimentos Etapas 2 – Associar o nome dos alimentos às diferentes secções da roda dos alimentos, com base numa listagem (palavra e imagem)
Biologia (10.º Ano)	Conteúdo: Célula
Atividades comuns <i>a toda a turma</i>	• Distinguir tipos de células com base em aspetos de ultraestrutura e dimensão: células procarióticas/eucarióticas
Objetivos comunicativos para os alunos de PLNM	<i>Para nível A1</i> • Associar os nomes dos organitos a imagens dos dois tipos de células • Desenhar um esquema dos dois tipos de células no caderno e legendar, seguindo o exemplo dos materiais digitais

ESTRATÉGIA: Definir objetivos comunicativos

Filosofia (10.º Ano)	Conteúdo: Imperativo Categórico (Ética Kantiana)
Atividades comuns a toda a turma	• Ler e analisar um texto do manual • Elaborar um esquema, em pequenos grupos, com as ideias do texto, com vista à compreensão do conceito-chave
Objetivos comunicativos para os alunos de PLNM	<i>Para nível B1</i> • Ler o texto, em voz alta, em pequenos grupos, para proporcionar a escuta das palavras • Explicar por palavras suas o conteúdo do texto, debatendo as suas ideias com as dos colegas • Incentivar a comunicação entre alunos e criar um ambiente de confiança e entreajuda • Relacionar o conteúdo do texto com os conceitos explorados nas aulas anteriores
Geografia A (11.º Ano)	Conteúdo: Fatores físicos que condicionam a agricultura
Atividades comuns a toda a turma	• Ler e analisar textos e imagens sobre os diferentes fatores que condicionam a agricultura
Objetivos comunicativos para os alunos de PLNM	<i>Para nível A2</i> • Associar imagens aos diferentes fatores condicionantes da agricultura • Analisar fotos e identificar o fator predominante, redigindo um texto simples

AS SUAS NOTAS

Que objetivos comunicativos são relevantes para a sua disciplina?

ESTRATÉGIA 2

REFORÇAR O VOCABULÁRIO

PARA COMEÇAR

- O vocabulário é essencial às aprendizagens escolares.
- O vocabulário utilizado na escola é mais diversificado e mais sofisticado do que o vocabulário utilizado no dia-a-dia.
- O domínio do vocabulário pressupõe familiaridade com a forma das palavras, o seu significado, as suas propriedades gramaticais e os seus contextos de uso.
- A aprendizagem do vocabulário de uma nova língua é um processo gradual, que beneficia de uma abordagem explícita e contextualizada.

O domínio do vocabulário dos alunos de PLNM deve ser visto em função do seu nível de proficiência em português.

DOMÍNIO DO VOCABULÁRIO

A1	A2	B1	B2
Apresenta um repertório vocabular elementar, constituído por palavras isoladas e expressões relacionadas com certas situações concretas.	Possui vocabulário suficiente para satisfazer necessidades simples de sobrevivência.	Mostra bom domínio do vocabulário elementar, mas ainda ocorrem erros graves quando exprime um pensamento mais complexo.	Exibe uma correção lexical geralmente elevada, apesar de poder ocorrer alguma confusão e incorreção na escolha de palavras, sem que isso perturbe a comunicação.

Conselho da Europa. (2001). *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas: Aprendizagem, ensino e avaliação*. Edições ASA.

O vocabulário utilizado em contexto escolar inclui palavras e expressões para:

- Pessoas, espaços e objetos (por ex. *professor, colega, sala de aula, biblioteca, cantina, caneta, caderno, computador, quadro, projetor*)
- Disciplinas e áreas de estudo (por ex. *Matemática, Geografia, Português Língua Não Materna, Curso profissional*)
- Elementos e critérios de avaliação (por ex. *questão-aula, teste, avaliação sumativa, notas, prova, exame*)
- Ações e processos cognitivos (por ex. *analisar, definir, exemplificar, interpretar, justificar*)
- Termos técnicos de diferentes disciplinas e tópicos de estudo (por ex. *raiz quadrada, revolução industrial, fotossíntese, fluxo migratório*)

Os textos escolares empregam ainda muitas palavras e expressões que são transversais a várias disciplinas e que podem ser difíceis para os alunos (ex.: *desfavorável, acumular, específico, provocar, dificultar, elevado, empregar, princípio*).

APRESENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA

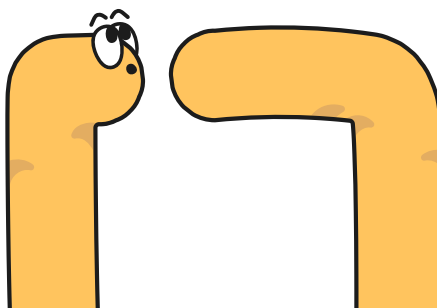
Reforçar o vocabulário consiste em criar oportunidades sistemáticas e estruturadas para **tornar o vocabulário escolar mais visível e mais acessível** aos alunos de PLNM.

Algumas possibilidades:

- Dividir as palavras em sílabas
- Imprimir e recortar as palavras
- Associar as palavras a imagens
- Repetir as palavras em voz alta
- Sublinhar as palavras num texto
- Criar um mural de palavras
- Utilizar as palavras em contexto
- Registrar as palavras num glossário
- Organizar as palavras num mapa conceptual
- Analisar as características gramaticais das palavras

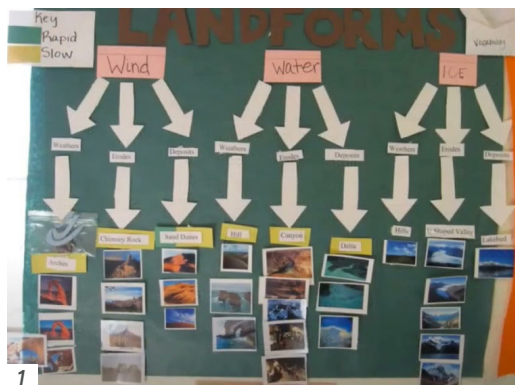
SUGESTÕES DE IMPLEMENTAÇÃO

Procure criar práticas que se repetem de forma significativa e regular ao longo da sequência didática:

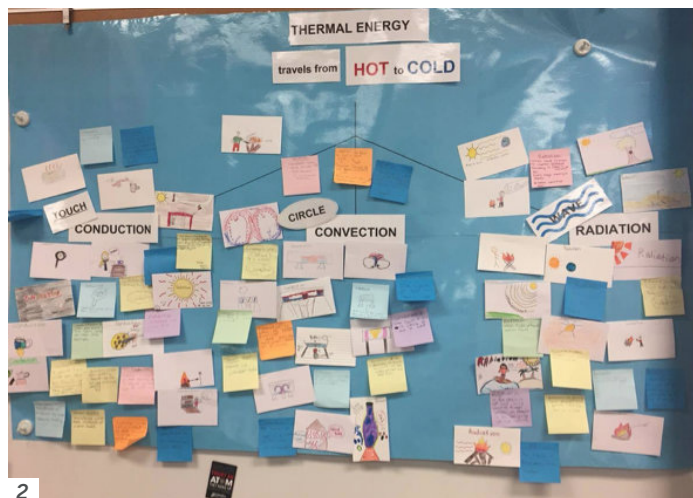


ESTRATÉGIA: Reforçar o vocabulário

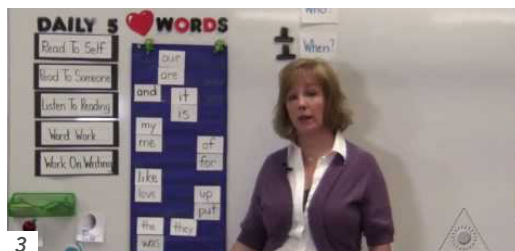
Exemplos de murais de palavras



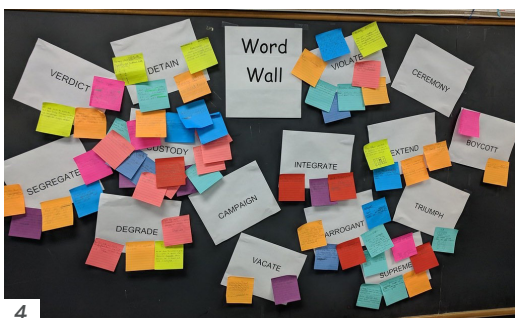
1



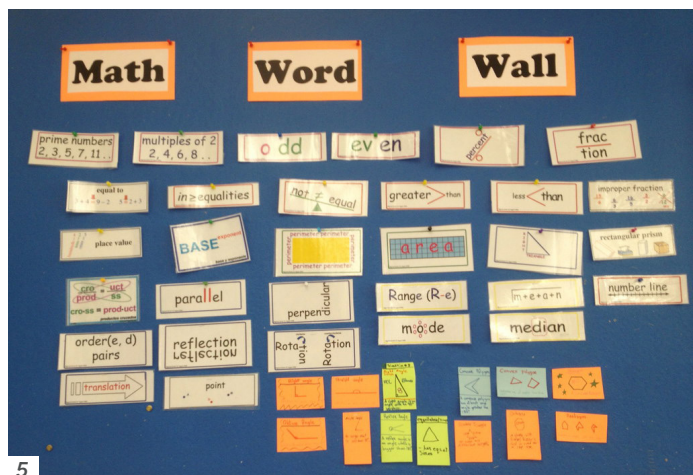
2



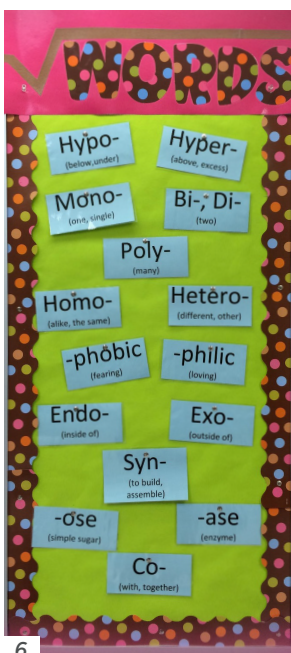
3



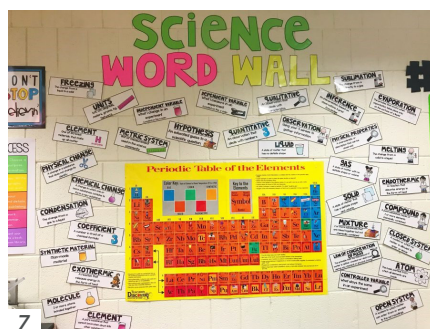
4



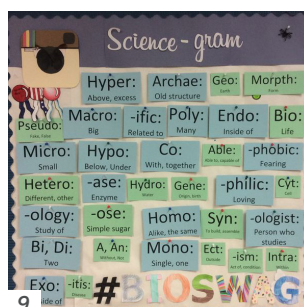
5



6



7



9



8



10

Imagens recolhidas em publicações e sites internacionais de ensino em contextos multilingues. Consulte a lista com as ligações de cada uma, na página 73.

ESTRATÉGIA: Reforçar o vocabulário

A aprendizagem de uma nova língua implica adquirir vocabulário associado a diferentes contextos. Quando a nova língua serve, também, para transmitir o conhecimento da escola, conhecer a forma e o significado das palavras é ainda mais relevante.

MUITO IMPORTANTE...

- Com a orientação do professor, os alunos elaboram glossários mais organizados e fáceis de consultar.
- As várias tarefas envolvidas na criação de um glossário podem ser eficazes e estimulantes do ponto de vista pedagógico. Tanto a recolha de palavras como a construção de definições, por exemplo, podem resultar de trabalho colaborativo entre o aluno, o professor (da disciplina; de PLNM) e, eventualmente, os colegas.

Exemplo de um glossário:

Palavra ou expressão	Significado 1 (manual/dicionário)	Significado 2 (por minhas palavras c/ exemplos)	Página manual
Cadeia alimentar	Uma cadeia alimentar é um esquema que representa a transferência de matéria e de energia armazenadas nos organismos através de uma sequência de seres vivos que se alimentam uns dos outros.	A cadeia alimentar é um desenho (= esquema). O desenho mostra quem come o quê na natureza. Por exemplo: Erva → coelho → raposa O coelho come erva. A raposa come o coelho.	...

Este modelo de glossário pode ser enriquecido com várias outras informações, de forma a proporcionar uma aprendizagem mais completa. Por exemplo: classe gramatical, exemplos de uso contextualizados, tradução na língua materna, imagem ilustrativa.

Pode ser interessante também focar relações gramaticais ou semânticas entre palavras:

- Singular e plural (vulcão – vulcões)
- Palavras derivadas (construir → construção)
- Sinónimos e palavras afins (floresta, bosque, mato)

AS SUAS NOTAS

Que outras informações lhe parece relevante incluir no glossário?

SUGESTÕES DE IMPLEMENTAÇÃO

Psicose (Psicologia; 12.º ano)

Definição do manual ou do dicionário: Distúrbio mental grave caracterizado pela desorganização dos processos de pensamento e de personalidade do indivíduo. A representação da realidade e as relações interpessoais estão perturbadas sem que o psicótico tenha consciência da situação.

Definição Reformulada:

A psicose é uma doença mental. Nesta doença, a pessoa:

- 1) pensa de forma confusa
- 2) age de forma estranha
- 3) perde a ligação com a realidade
- 4) não sabe que está doente

PROPOSTAS DOS PROFESSORES

Desafiámos alguns professores a redefinir um termo da sua disciplina, pensando nos seus alunos de PLNM. Destacam-se os seguintes exemplos:

Espécie (Ciências Naturais; 6.º/8.º anos)

Definição do manual ou do dicionário: Grupo de seres vivos semelhantes capazes de se reproduzir entre si e originar descendentes férteis (ou seja, também eles capazes de se reproduzir).

Definição Reformulada: Seres vivos semelhantes (com o mesmo aspeto físico) que podem ter filhos/crias também capazes de ter filhos/crias.

Equação (Matemática; 7.º ano)

Definição do manual ou do dicionário: Igualdade de expressões envolvendo uma ou mais variáveis.

Definição Reformulada: Uma equação tem de ter o sinal de igual (=) e uma ou mais variáveis (letras).

Movimento Retilíneo Uniforme (Físico-Química; 9.º ano)

Definição do manual ou do dicionário: O movimento retilíneo uniforme (MRU) é caracterizado pela uniformidade de espaços em intervalos de tempos iguais, o que implica uma velocidade constante (sem aceleração).

Definição Reformulada:

- Movimento - mudança de posição de um corpo
- Retilíneo - movimento em linha reta
- Uniforme - a velocidade é constante (não varia)

Texto Narrativo (Português; 3.º CEB / Ens. Sec.)

Definição do manual ou do dicionário: Os textos narrativos caracterizam-se pela narração de acontecimentos. Os acontecimentos narrados podem ser verídicos ou fictícios e narrados por ordem cronológica ou psicológica.

Definição Reformulada: Os textos narrativos contam uma história real ou inventada/imaginada. O narrador conta a história com personagens, num tempo e num espaço.

ESTRATÉGIA: Reforçar o vocabulário

Aprender vocabulário também pode ser divertido!

Desafiámos alguns professores de Língua Estrangeira e professores de 1.º Ciclo do Ensino Básico a propor atividades e jogos para reforçar o vocabulário:

Descrição da atividade	Sugestões
→ Pedir aos alunos para organizarem cartões de vocabulário por categorias (disciplina, área temática, classe gramatical, tipo de palavra)	 Cada disciplina terá as suas próprias categorias. Por exemplo, em Geografia, separar “problemas urbanos” de “problemas rurais”. Permite também treinar o conhecimento metalinguístico (por ex. separar verbos de nomes)
→ Utilizar uma bola, que vai passando de mão em mão, e sempre que um aluno recebe a bola poderá dizer uma palavra da área vocabular do tema	 Deve-se jogar em pares ou em pequenos grupos
→ Definição e leitura das coordenadas geográficas (latitude e longitude)	 Análise do globo terrestre
→ Os alunos elaboram cartões com o vocabulário (por ex., comidas e bebidas). Depois, numa pirâmide dos alimentos, identificam os objetos e colocam o respetivo cartão	 Após o jogo, os alunos podem criar frases com os alimentos, classificando-os como ‘saudável’/‘não saudável’, ou planejar uma refeição equilibrada com base na pirâmide
→ ‘Quem sou eu?’ <i>Post-it</i> com a palavra colada na testa. O aluno deve fazer perguntas até adivinhar. Os colegas não podem dar a resposta, mas podem dar pistas	 Pode ser jogado com vocabulário das diferentes disciplinas. Por exemplo: “Rei D. Dinis” ou “vulcão”
→ Fazer jogos <i>online</i> (Kahoot; Wordwall, etc.) para identificar a definição correta ou encontrar a palavra intrusa de determinada área vocabular	 Os jogos podem ser usados como uma atividade preparatória ou, quando aplicados no final, como revisão lúdica
→ Construir um jogo de memória: cartas com as palavras e cartas com a tradução ou imagem relacionada	 Os alunos vão levantando as cartas e tentam encontrar o seu par
→ Utilizar novo vocabulário em frases simples, criadas pelo aluno, recorrendo a um gravador de voz/ferramenta de ditado do Word	 Torna a utilização de vocabulário mais atrativa para o aluno, permitindo reforçar a sua memorização, trabalhar a construção frásica, acordo em género e número, etc., estimulando a prática da oralidade

ESTRATÉGIA 3

MOBILIZAR OS CINCO SENTIDOS

PARA COMEÇAR

- A língua é um instrumento de comunicação e de aprendizagem.
- Na sala de aula, recorreremos tanto à língua oral (por ex. o professor explica os conteúdos), como à língua escrita (por ex. os alunos leem um texto e respondem a perguntas de compreensão).
- Os alunos de PLNM sentem, frequentemente, dificuldades em compreender e/ou expressar-se em português, o que compromete a sua participação e aprendizagem.

O que podemos fazer para tornar as aprendizagens mais tangíveis?

→ Adotar e incorporar recursos e atividades multissensoriais.

Que vantagens decorrem desta estratégia?

→ As atividades multissensoriais são mais estimulantes para os alunos. Os diferentes sentidos ajudam a estabelecer associações com a nova língua e os novos conteúdos, melhorando, por conseguinte, a capacidade de retenção das aprendizagens.

APRESENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA

Mobilizar os cinco sentidos consiste em **aplicar técnicas de aprendizagem multissensoriais**, em complemento às formas estritamente verbais de veiculação do conhecimento. Deste modo, atenuam-se as dificuldades sentidas pelos alunos de PLNM no plano do conhecimento linguístico.

Esta estratégia pode envolver a criação de esquemas ou maquetes, a manipulação de objetos ou modelos 3D, a dinamização de jogos, a realização de experiências laboratoriais, entre outras:



ESTRATÉGIA: Mobilizar os cinco sentidos

As formas de comunicação que utilizamos têm um impacto significativo nos aprendentes, em todos os momentos da aula.

Isso pode refletir-se em momentos de exposição ou demonstração, mas também nos momentos em que os alunos são incitados a participar na aula.

Assim, é importante...

Encontrar formas alternativas à escrita e à oralidade que permitam aos alunos de PLNM expressarem-se e demonstrarem compreensão dos conteúdos lecionados.

FORMAS DE DEMONSTRAR COMPREENSÃO (SEM FALAR OU ESCREVER)

Associar

- Imagens a imagens
- Imagens a palavras
- Imagens a frases

Desenhar

Personagens, lugares, mapas, cenários, acontecimentos, etc.

Explorar

- Fluxogramas
- Mapas conceptuais
- Gráficos
- Tabelas

Classificar

Alimentos, animais, plantas, etc. a partir de imagens.

Responder

- Verdadeiro/Falso
- Escolha múltipla
- Por associação
- Correspondências

Legendar

- Diagramas
- Partes do manual
- Na aula, no ginásio, no laboratório, etc.

(De)compor

A partir de imagens: partes de plantas, animais, organismos, etc.

Sequenciar

- Palavras e frases
- Eventos
- Datas
- Causas-efeitos

AS SUAS NOTAS

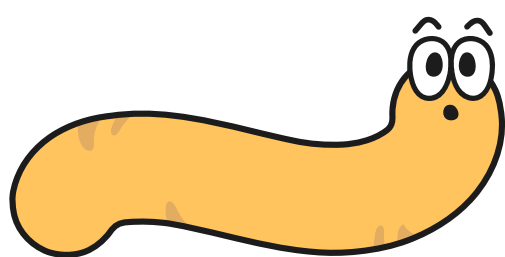
Que atividades e processos cognitivos são mais relevantes na sua disciplina?
Como podem os alunos de PLNM participar ativamente sem falar ou escrever?

SUGESTÃO DE IMPLEMENTAÇÃO

Aplicação de estratégias de aprendizagem multissensoriais:

Ciências Naturais (6.º ano) — Tema: Raízes e tipos de raízes

No estudo dos tipos de raízes, fazemos uma visita ao espaço exterior da escola e recolhemos diferentes tipos de plantas. Levamos algumas para a sala de aula para as observar com mais atenção. Distribuem-se cartões com os nomes das plantas e os tipos de raízes. Os alunos de PLNM associam as legendas às plantas. Com a minha ajuda, produzem frases-padrão ("a cenoura tem uma raiz aprumada tuberculosa"). No final da aula, fazemos uma síntese oral. Um dos alunos de PLNM fica encarregado de levantar as diferentes plantas sempre que forem mencionadas.



A raiz das cenouras é
aprumada tuberculosa...
e muito deliciosa!

PROPOSTA DOS PROFESSORES

Matemática (2.º ano) — Tema: Frações

Utilizando alimentos como frutas (maçãs, laranjas), cortamos os itens em diferentes frações ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$). Os alunos de PLNM observam e associam as representações visuais das frações aos conceitos de "metade", "terço", etc., com o apoio de etiquetas e frases-modelo ("Um quarto da maçã"). No final, os alunos elaboram um cartaz com desenhos das frutas cortadas e as respetivas frações, desenvolvendo o vocabulário relacionado com as frações.

Comentário:

As aprendizagens multissensoriais são comuns no 1.º ciclo do Ensino Básico, como mostra este exemplo. Explore estas técnicas com os seus alunos de PLNM! Mesmo em anos mais avançados, o contacto direto com experiências e objetos torna as aprendizagens mais palpáveis e imediatas, facilitando a aprendizagem da língua.

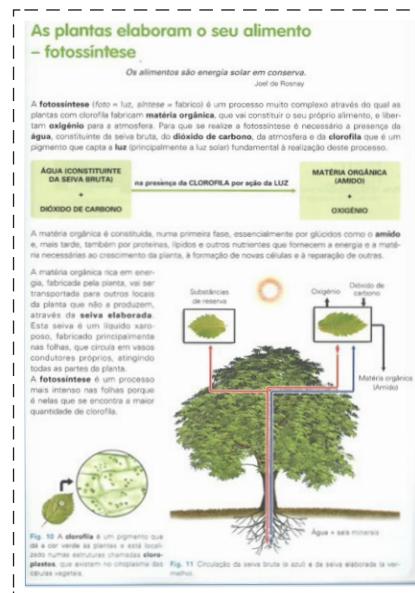
ESTRATÉGIA: Mobilizar os cinco sentidos

Recursos visuais e multimodais

Diagramas, gráficos, tabelas, mapas, escalas,... há vários recursos visuais e multimodais que podemos usar para tornar os conteúdos curriculares mais acessíveis aos alunos de PLNM.

Estes recursos têm várias vantagens:

- Aliviam o peso linguístico das aprendizagens
- Tornam mais visível a relação entre conceitos
- Sintetizam as aprendizagens mais importantes



As plantas também se alimentam?

Sim, as plantas fazem o seu próprio alimento. Esse alimento chama-se "amido".

Parte-se de palavras do dia-a-dia

Durante o dia, há luz do sol.
A planta capta a luz do sol.

O ar tem vários gases.
A planta capta o CO₂.

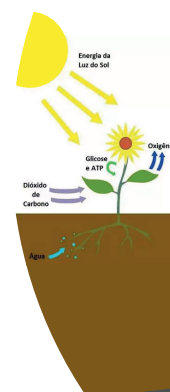
O solo tem água.
A planta capta a água.

A planta usa a luz do sol para:
· juntar CO₂ e água;
· transformar em amido.

Foto = luz
(como em "fotografia")

Fotossíntese
(nome Feminino)

Síntese = sintetizar
= juntar, transformar,
fabricar



A estrutura das frases repete-se

Cada informação-chave está numa nova alínea

Há análise gramatical (simples) da palavra

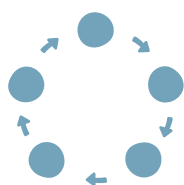
O esquema contém apenas as palavras essenciais

ESTRATÉGIA: Mobilizar os cinco sentidos

Ao transpor um texto do manual para uma representação esquemática, é importante optar por um esquema que reflita os conteúdos do texto e também a sua organização discursiva.

SABIA QUE os manuais contêm muitos esquemas e imagens legendadas, que ajudam os alunos de PLNM a compreender os conteúdos?

Estes recursos, porém, não foram pensados especificamente para este público e contêm, frequentemente, linguagem muito complexa. Esteja atento/a a potenciais dificuldades e/ou elabore os seus próprios esquemas, utilizando uma linguagem mais acessível. Desenvolva, em particular, esquemas que sirvam de apoio à compreensão de textos, como os que se ilustram abaixo.



Explicação de fenómenos cíclicos (ex.: fases da lua)



Organização cronológica de eventos (ex.: Invasões napoleónicas)



Vantagens e desvantagens (ex.: textos argumentativos)

Representações esquemáticas de um texto do manual:

- 1 As casas rurais são diferentes de região para região; no entanto, existem essencialmente dois tipos de casas rurais tradicionais – a do Norte e a do Sul.
- 2 A casa rural do Norte tem dois pisos: o inferior, a «loja», que se destina ao gado e à guarda de utensílios e produtos agrícolas; e o superior, que serve de habitação. As paredes, constituídas por blocos de granito ou xisto, não são rebocadas nem caiadas.
- 3 A casa rural do Sul é uma construção de um só piso destinada a habitação. No exterior, as paredes são rebocadas e caiadas, para refletir o calor do verão, às vezes decoradas com barras de cores vivas. A casa pode ser coberta por telha ou por um terraço (no caso do Algarve) e tem chaminé.



PROPOSTAS DOS PROFESSORES

Desafiámos alguns professores a colocar esta última estratégia de esquematização e legendagem em prática. Confira abaixo algumas soluções apresentadas:

Português (5/6.º ano)

1 Conte-lhe uma história de Hans Christian Andersen que já vocês conhecem, quase de certeza. Nela se fala de um rei que perdia a cabeça por fatos novos e muito valiosos.

Tinha ele, lá no seu guarda-vestidos, para cima de duas centenas de fatiotas, todas aparamentadas, com costuras a fio de ouro, botões de diamantes e mais pendurezas de grande luxo. Era um vaidoso, era um pedante o rei desta história.

2 Uma vez, apresentaram-se na corte dois vigaristas. Traziam eles, a acreditar-lhe nas falas, um tecido especial que, uma vez cortado e afeito ao corpo do monarca, só poderia ser apreciado por cortesãos inteligentes. Os pecos, os burros não conseguiram ver nada, nadinha do surpreendente tecido.

– Poderá assim Vossa Majestade avaliar e escolher melhor os vossos servidores. Aqueles que souberem ver a beleza deste pano maravilhoso merecem continuar ao serviço de Vossa Majestade. Os que afiançarem que não enxergam uma linha de tão fascinante tecido, esses, os brutos, não podem continuar ao vosso lado, glorioso Rei, e devem ser despedidos da vossa corte.

Desta forma torneada e insinuante falavam os dois vigaristas, enquanto desdobravam diante do monarca uns metros de pano feito de ar... Pano de verdade não havia nenhum. Era tudo peta.

3 O rei esfregava os olhos e não via migalha do tal tecido tão gabado, mas, como não queria passar por estúpido, encomendou-lhes logo um fato.

...

Proposta de descritores para os parágrafos

1 Um rei vaidoso

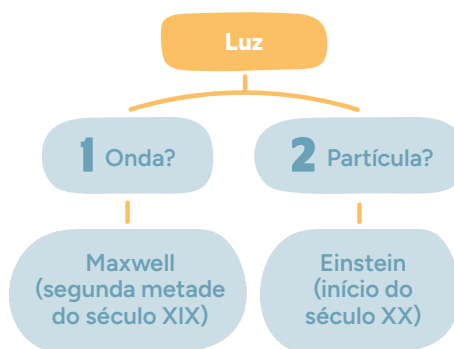
2 Os dois vigaristas e o tecido invisível

3 A encomenda do rei

Física (11.º ano)

1 A produção de ondas eletromagnéticas só foi viável graças a avanços na compreensão do eletromagnetismo, que resultou da síntese, efetuada por James Clerk Maxwell (segunda metade do século XIX) das ideias sobre eletricidade e magnetismo, desenvolvidas até então de forma isolada. E o eletromagnetismo que está na base da produção de corrente elétrica nas centrais elétricas. Maxwell mostrou também que a luz é uma onda eletromagnética.

2 A luz é, de facto, uma onda. Mas Albert Einstein notou, no início do século XX, que certos fenómenos só podiam ser explicados se a luz fosse também uma partícula, a que se deu o nome de fóton. A dupla natureza (onda ou partícula) da luz veio a ser compreendida com o desenvolvimento da teoria quântica. Esta teoria abriu caminho à microeletrónica, que conduziu a objetos como os telemóveis, que permitem comunicar por ondas eletromagnéticas. Também a luz laser e a luz LED só se explicam recorrendo à teoria quântica.



Biologia (11.º ano)

1 A **micropropagação** pode ser definida como o processo de cultura de fragmentos de tecidos vegetais, chamados explantes, em meios de cultura específicos, com o objetivo de regenerar novas plantas *in vitro*.

2 Este método permite a produção, em laboratório, de um grande número de clones de uma única planta, com características desejáveis, num curto período de tempo. A micropropagação é amplamente utilizada para produzir em grande escala plantas com relevância económica, geneticamente idênticas e livres de doenças, com vista ao crescimento em condições controladas. Pode também constituir uma forma de obter exemplares de espécies raras e ameaçadas de extinção que podem ser difíceis de cultivar em condições naturais.

3 Numa das técnicas mais utilizadas, as células ou tecidos cultivados dividem-se e formam uma massa de tecido caloso indiferenciado, ou *callus*, a partir da qual se diferenciam os órgãos vegetais de uma nova planta, que é depois transferida para o solo.

4 Apesar das suas potencialidades, estes métodos apresentam algumas desvantagens. A micropropagação apresenta custos de produção muito elevados, exigindo mão de obra qualificada, instalações laboratoriais sofisticadas e materiais caros. Por outro lado, as monoculturas que são exploradas em grandes áreas apresentam baixa resistência a doenças imprevistas, devido à sua uniformidade genética. Este aspeto conduz ao uso intensivo de agroquímicos, com os consequentes riscos ambientais e com risco para as próprias culturas, que podem sofrer alterações genéticas decorrentes da utilização dessas substâncias.

Método Micropropagação

1. O QUE É?

Cultura de fragmentos de tecidos vegetais.

2. TÉCNICAS

- Divisão celular.
- Formação de “callus”.
- Diferenciação dos órgãos das plantas.
- Cultivo de novas plantas.

3. POTENCIALIDADES

- Aumento da produção.
- Controlo da extinção de espécies.

4. DESVANTAGENS

- Custos: produção, mão de obra, laboratórios, materiais.
- Baixa resistência a doenças.
- Uso de agroquímicos:
 - Riscos ambientais.
 - Alterações climáticas.



ESTRATÉGIA 4

AUXILIAR A INTERAÇÃO ORAL

PARA COMEÇAR

- A comunicação oral – ouvir, falar, interagir – é uma componente fundamental em qualquer sala de aula.
- Participar ativamente nos momentos de interação oral é essencial para as aprendizagens e para o sucesso educativo dos alunos.
- No caso dos alunos de PLNM, pode ser desafiante participar nos momentos orais quer por motivos linguísticos, quer por motivos emocionais.

De uma forma geral, a interação oral permite:

- Colocar perguntas e esclarecer dúvidas
- Negociar papéis nas atividades em curso
- Demonstrar domínio dos conteúdos
- Construir e aprofundar conhecimentos

Para os alunos de PLNM, a interação oral tem ainda como propósitos:

- Praticar a pronúncia e fluência, perder o receio de falar perante os colegas e ganhar confiança
- Estabelecer contacto com o professor e colegas para pedir ajuda ou esclarecimentos e demonstrar entendimento sobre a matéria
- Apoiar a compreensão de contextos e normas comunicativas, facilitando a adaptação a diferentes situações
- Promover habilidades sociais e comunicativas, melhorando a capacidade de escuta, de intervenção, de compreensão pelo ponto de vista do outro e de argumentação

Assegurar que os alunos de PLNM acompanham efetivamente o trabalho em sala de aula depende de várias condições:

- Disponibilidade do professor para verificar regularmente a compreensão oral
- Inclusão estratégica de momentos para os alunos falarem – com toda a turma e o professor, dentro de grupos mais pequenos ou em pares
- Existência de mecanismos de apoio para estimular e orientar a participação oral

APRESENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA

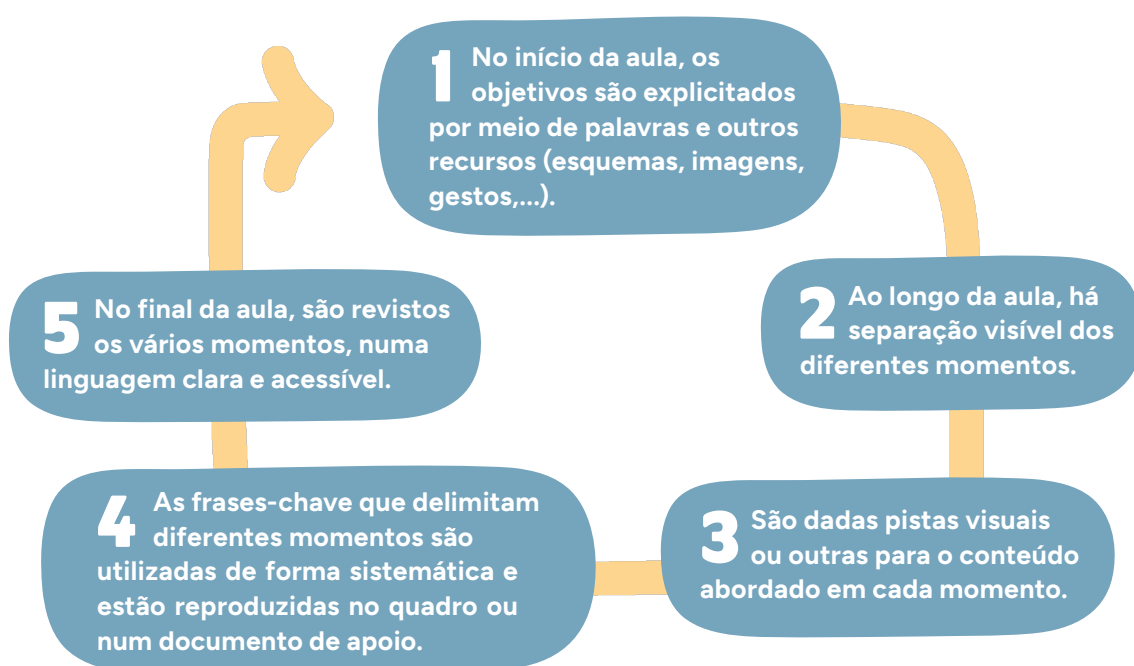
Auxiliar a produção e a interação orais consiste em criar oportunidades **regulares, significativas e acessíveis** para os alunos de PLNM participarem e interagirem oralmente em aula.

Nas aulas com maior auxílio à produção e interação orais, ...

- O tempo da fala está mais distribuído entre professor e alunos
- A fala do professor é ilustrada, por exemplo, sendo acompanhada com elementos visuais e/ou escritos
- Ao longo de cada sequência de aprendizagem há vários e diferentes tipos de oportunidades para a intervenção oral dos alunos
- Todos os alunos têm acesso a um conjunto definido de grelhas e/ou modelos (dispondo de recursos individuais e/ou disponíveis para toda a turma) para guiarem a sua participação oral de acordo com propósitos comunicativos específicos

SUGESTÕES DE IMPLEMENTAÇÃO

Procure criar práticas que se repetem de forma significativa e regular ao longo da sequência didática:





SABIA QUE os momentos de interação oral podem também ser facilitados através da criação e implementação de cartões de apoio?

Estes cartões podem conter estruturas frásicas a que os alunos recorrem frequentemente em determinados momentos da aula, como quando pedem um esclarecimento ou partilham a sua opinião. Os cartões poderão ser pensados para uma disciplina, em particular, ou poderão ser transversais a diferentes disciplinas.

Elaboração de cartões de apoio à interação oral:

COMEÇAR • Acho que...	CONFIRMAR • Eu gosto da forma como explicaste...	CLARIFICAR • Podes dar a tua resposta de outra forma? • Podes dar outro exemplo? • Podes explicar o que queres dizer com...? • Não compreendo o que é...
ESPECULAR • Será que... • Imagino que... porque... • E se...?	APOIAR E RETOMAR • Concordo com isso, porque... • Gostava de acrescentar algo sobre...	APRESENTAR EVIDÊNCIAS • Como é que...? • Em que é que te baseias para dizer...? • Na página... diz... • Com base nas evidências que encontro em..., acho que...
DISCORDAR • Eu não concordo com isso, porque...	MOTIVAR A PARTICIPAÇÃO • O que achas de...? • Alguém quer acrescentar alguma coisa?	ACOMPANHAR • Vamos voltar a... • Vamos avançar para...



PROPOSTAS DOS PROFESSORES

Desafiámos alguns professores a criar cartões de apoio à produção/interação oral, relevantes na sua disciplina. Aqui pode consultar algumas ideias sugeridas:

Ciências Naturais

Cartões de apoio à intervenção oral nas aulas de Ciências Naturais

DEMONSTRAR

- Através desta imagem, vemos que...
- Com este esquema, podemos verificar que...
- Este esquema mostra que...

APRESENTAR OBSERVAÇÕES (EXPERIÊNCIAS)

- Vi que...
- Observei que...

EXPLICAR CAUSAS

- As causas da desertificação são...
- As causas da subida do nível médio das águas do mar são...

RELACIONAR

- Na imagem vemos... tal como no texto está...
- Isto aconteceu, porque...

APRESENTAR CONCLUSÕES (EXPERIÊNCIAS)

- Concluí que...
- Percebi que...
- Cheguei à conclusão que...

EXPLICAR CONSEQUÊNCIAS

- As consequências das alterações climáticas são...

Matemática

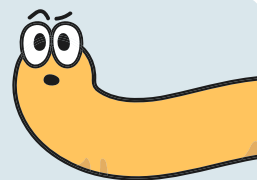
Cartões de apoio à intervenção oral nas aulas de Matemática

FUNDAMENTAR

- Um sistema de equações é impossível porque...

CATEGORIZAR

- As equações podem ser...



RECORTE PELO PICOTADO E USE ESTES CARTÕES NA SUA AULA!

Português

Cartões de apoio à intervenção oral nas aulas de Português

IDENTIFICAR INTENÇÕES / INTERPRETAÇÕES

- O autor pretende...
- A expressão transmite...
- O recurso expressivo reforça/salienta...

LOCALIZAR NO TEMPO

- A ação passa-se no/na...
- A data do acontecimento é...

LOCALIZAR NO ESPAÇO

- A ação passa-se no/na...
- Este país fica no/na...



Transversais

Cartões de apoio à intervenção oral, transversais a diferentes disciplinas

PEDIR APOIO INDIVIDUAL

- Professor, pode vir aqui?

PEDIR UM REGISTO ESCRITO

- Professor, pode escrever no quadro?

PEDIR UMA EXPLICAÇÃO / UM ESCLARECIMENTO

- Professor, não compreendi X, pode voltar a explicar...?

CLASSIFICAR

- Isto pertence a...
- Isto é do tipo...

DISCORDAR, FUNDAMENTANDO

- A minha opinião é diferente, porque...

FAZER UM EXERCÍCIO COM OPÇÕES

- A opção correta é...
- A classificação certa é...
- Eu escolho a opção X...

JUSTIFICAR

- Eu penso que...
- Na minha opinião...

PEDIR UMA EXPLICAÇÃO

- O que é que isso quer dizer?
- O que é que isso significa?
- Pode dar um exemplo?

CONCORDAR

- Eu estou de acordo, porque...
- Eu concordo com esse ponto de vista.
- Também penso dessa forma.

PROPOR

- Posso...
- Posso dar a minha opinião?
- Posso fazer desta maneira?

PEDIR PARA REPETIR

- Professor, não percebi, pode repetir?

RESUMIR

- Então, aquilo que está a dizer é...

ESTRATÉGIA 5

LER E DISCUTIR TEXTOS

PARA COMEÇAR

- A leitura é essencial às aprendizagens escolares.
- A leitura é uma tarefa complexa, que envolve decodificar, interpretar e analisar os textos.
- Os textos escolares tendem a ser (muito) complexos para os alunos de PLNM, quer por causa dos conhecimentos que veiculam, quer por causa das suas propriedades linguísticas.

A competência leitora dos alunos de PLNM deve ser vista em função do seu nível de proficiência em português.

COMPREENSÃO NA LEITURA GERAL

A1	A2	B1	B2
Entende textos muito curtos e muito simples, uma expressão de cada vez, retirando nomes familiares, palavras e expressões básicas e relendo-as se necessário.	Entende textos simples e curtos acerca de assuntos concretos e familiares, compostos numa linguagem muito frequente e quotidiana.	Lê textos objetivos simples acerca de conteúdos escolares, com um grau satisfatório de compreensão.	Lê com um elevado grau de independência, adaptando o estilo e a velocidade de leitura a diferentes textos e fins. Possui um amplo vocabulário de leitura, mas pode sentir alguma dificuldade com expressões pouco frequentes.

Conselho da Europa. (2001). *Quadro Europeu Comum de Referência para as Línguas: Aprendizagem, ensino e avaliação*. Edições ASA.

SABIA QUE...

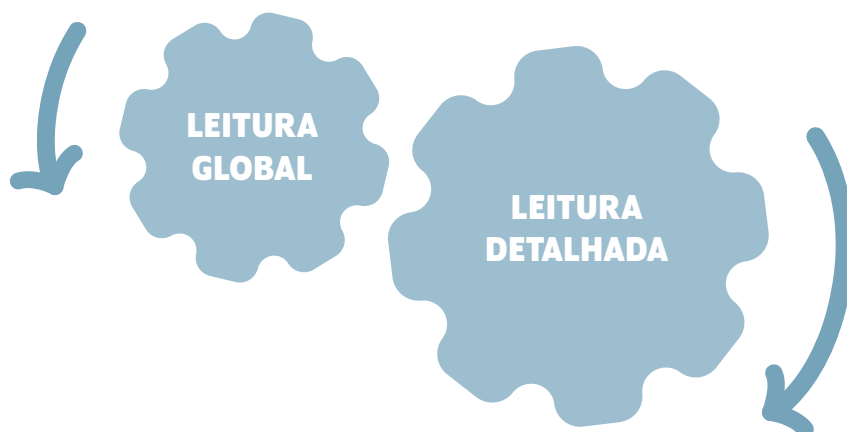
Enquanto professores, queremos **ajudar os alunos de PLNM a compreenderem os textos escolares e a tornarem-se leitores mais proficientes e confiantes.**

Mas como o podemos fazer?

Apoiando a leitura de textos e discutindo-os, na aula, quer com uma perspectiva global, com uma visão mais detalhada.

APRESENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA

Ler e discutir textos consiste em **tornar mais visível e mais acessível o conteúdo dos textos escolares**, adotando, de forma complementar, estratégias de leitura global e detalhada.



Qual é o objetivo da...

... leitura global?

Levar os estudantes a compreender globalmente um texto, a partir de uma análise parágrafo a parágrafo.

- Qual é a finalidade comunicativa do texto?
- Quais são os blocos informativos do texto?
- Qual é o contributo dos blocos para o significado global do texto?

... leitura detalhada?

Levar os estudantes a compreender, em pormenor, um texto ou uma parte de um texto, a partir de uma análise frase a frase.

- Que significado global transmite a frase?
- Quais são os blocos constituintes da frase?
- Qual é o contributo dos blocos para o significado global da frase?

Que metodologias podem ser adotadas na...

... leitura global?

- Visualizar a organização do texto
- Identificar palavras e expressões-chave no texto
- Representar o conteúdo do texto por meio de um esquema

... leitura detalhada?

- Parafrasear ("traduzir") o significado da frase numa linguagem acessível aos alunos
- Ajudar os alunos na identificação dos blocos informativos da frase
- Explorar, em conjunto, o significado de recursos gramaticais e lexicais utilizados na frase

SUGESTÕES DE IMPLEMENTAÇÃO

Sugestão para aplicação de estratégia de leitura global:

1. Selecionar um texto

A morte de D. Sebastião e a sucessão ao trono

Em 1557, quando D. João III morreu, sucedeu-lhe o neto, D. Sebastião, uma vez que o pai deste já tinha morrido. Como D. Sebastião tinha apenas três anos, a regência do reino ficou a cargo, primeiro, da sua avó, D. Catarina e, depois, do cardeal D. Henrique, seu tio-avô.

Em 1568, D. Sebastião, com 14 anos, assumiu o governo do reino.

O jovem rei preparou um exército com cerca de 18 000 homens e, em 1578, partiu para o Norte de África, para combater os Muçulmanos. Em agosto, na batalha de Alcácer Quibir, após longa caminhada, o exército português foi derrotado pelo exército muçulmano. Nesta batalha, morreram cerca de nove mil portugueses e quase todos os restantes foram feitos prisioneiros. D. Sebastião morreu também na batalha, sem ter deixado descendentes.

Após a morte de D. Sebastião, subiu ao trono o seu tio-avô, o cardeal D. Henrique, que já tinha sido regente entre 1552 e 1568. A sua principal preocupação foi resolver o problema da sucessão.

2. Identificar a informação-chave

A morte de D. Sebastião e a sucessão ao trono

Em 1557, quando **D. João III morreu**, sucedeu-lhe o neto, D. Sebastião, uma vez que o pai deste já tinha morrido. Como D. Sebastião tinha apenas três anos, a regência do reino ficou a cargo, primeiro, da sua avó, D. Catarina e, depois, do cardeal D. Henrique, seu tio-avô.

Em 1568, **D. Sebastião**, com 14 anos, **assumiu o governo do reino**.

O jovem rei preparou um exército com cerca de 18 000 homens e, em 1578, partiu para o Norte de África, para combater os Muçulmanos. Em agosto, na batalha de Alcácer Quibir, após longa caminhada, **o exército português** foi derrotado pelo exército muçulmano. Nesta batalha, morreram cerca de nove mil portugueses e quase todos os restantes foram feitos prisioneiros. **D. Sebastião morreu também na batalha**, sem ter deixado descendentes.

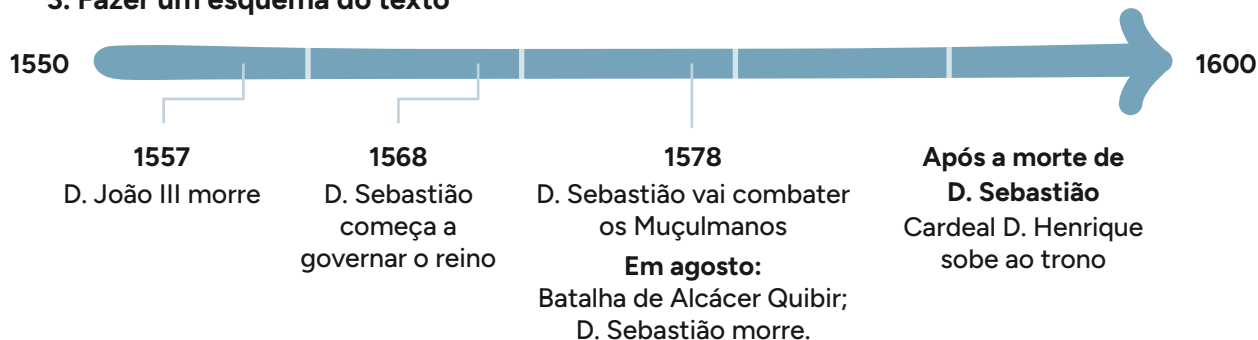
Após a morte de D. Sebastião, subiu ao trono **o seu tio-avô, o cardeal D. Henrique**, que já tinha sido regente entre 1552 e 1568. A sua principal preocupação foi resolver o problema da sucessão.

• Quem?

• Quando?

• O quê?

3. Fazer um esquema do texto



Nota: a identificação de informação-chave e a elaboração de um esquema podem ser feitas em aula, com o contributo dos próprios alunos.

ESTRATÉGIA: Ler e discutir textos

Sugestão para aplicação de estratégia de leitura detalhada:

1. Escolher uma passagem

As plantas têm um pigmento chamado clorofila que, além de ser responsável pela cor verde que a maioria delas apresenta, também capta a energia luminosa essencial à realização da fotossíntese.

2. Contextualizar

Antes de ler

Estamos a ler um texto sobre a constituição das plantas. Nesta frase, ficamos a saber que as plantas têm clorofila.
O que é a clorofila? Vamos ver.

Frase

As plantas têm um pigmento chamado clorofila que, além de ser responsável pela cor verde que a maioria delas apresenta, também capta a energia luminosa essencial à realização da fotossíntese.

3. Explorar o conteúdo e a formulação linguística da passagem

Informação-chave

As plantas têm um pigmento chamado clorofila que, além de ser responsável pela cor verde que a maioria delas apresenta, também capta a energia luminosa essencial à realização da fotossíntese.

Pistas

- A frase é muito grande. Mas a estrutura é simples: *as plantas têm alguma coisa*.
- As plantas têm o quê? Qual é a palavra que está logo depois de "têm"?
- Um pigmento, muito bem. E como se chama esse pigmento? É chamado...?
- No resto da frase, vemos que a clorofila faz duas coisas.
- Em primeiro lugar, a clorofila dá cor às plantas. Por isso é que é um pigmento.
- Qual é a cor das plantas? Vê aqui na frase: é responsável...?
- Será que todas as plantas têm essa cor? A frase diz aqui "a maioria".
- E qual é a outra coisa que a clorofila faz? Olha aqui, ela capta (faz gesto)...?
- Energia luminosa significa a energia da luz ou do sol.
- E porque será que as plantas precisam dessa energia?

PROPOSTAS DOS PROFESSORES

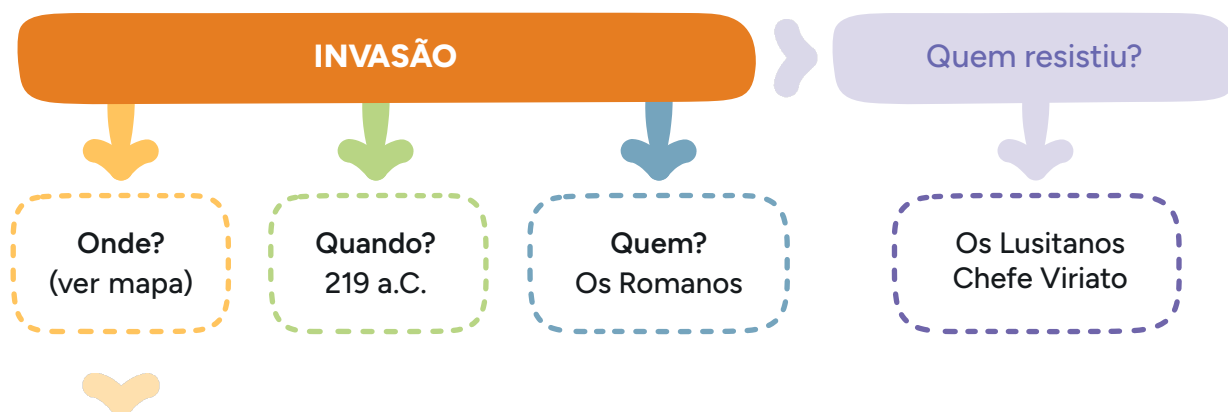
Desafiámos alguns professores a aplicar estratégias de leitura global e detalhada em textos da sua disciplina. Seguem-se dois exemplos:

Estudo do Meio (4.º ano)

Os Romanos invadem a Península Ibérica

No ano 219 a.C., os Romanos, vindos de uma região atualmente pertencente à Itália, desembarcaram na Península Ibérica. Cerca de 200 anos depois, quase toda a Península Ibérica estava dominada por eles. No entanto, houve várias tribos que resistiram durante muito tempo à invasão dos Romanos.

Uma dessas tribos foi a dos Lusitanos e um dos seus chefes mais famosos foi Viriato que, utilizando a tática de armadilhas e emboscadas, conseguiu derrotar várias vezes os Romanos. Entretanto, alguns companheiros, convencidos pelo inimigo, mataram-no à traição enquanto dormia.



Ciências Naturais (6.º ano)

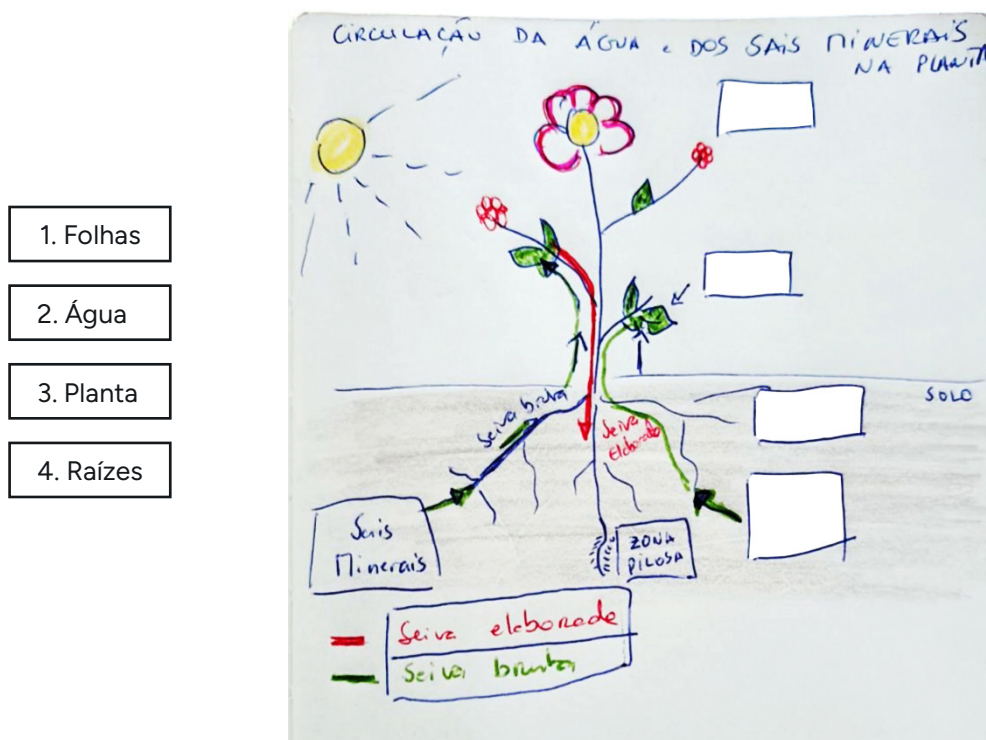
Como circulam a água e os sais minerais na planta?

As plantas absorvem a água e os sais minerais através das raízes. O que acontece depois a essas substâncias? Ficam retidas na raiz ou sobem até às folhas e restantes partes da planta?

Na zona pilosa das raízes existem uns pelos que absorvem a água e os sais minerais do solo. Essa mistura sobe pelo caule, por dentro de finíssimos vasos condutores, até todas as partes da planta, e designa-se por seiva bruta. Chegando às folhas, a seiva bruta fornece a água necessária à realização da fotossíntese. Formam-se assim glícidos simples. Estes glícidos formam com a água um líquido viscoso, a seiva elaborada. A seiva elaborada é conduzida, através de vasos condutores próprios, desde a folha até aos restantes órgãos da planta, constituindo assim o seu alimento.

LEITURA GLOBAL

1. Ler o texto “Como circulam a água e os sais minerais na planta?”.
2. Preencher o esquema com a informação do texto (ver caixas).



1. Folhas

2. Água

3. Planta

4. Raízes

LEITURA DETALHADA

1. As plantas absorvem (“bebem”) o quê?

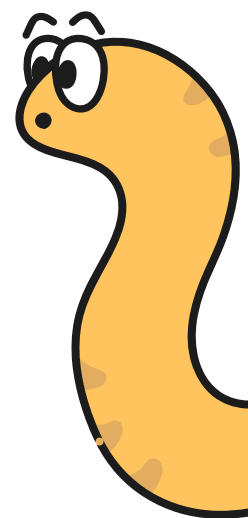
A água e os sais minerais.

2. Como circulam? Para onde vão? (pode ser feito o gesto se o aluno não entender)

Sobem pelo caule (apontar para o caule da planta do esquema)

3. Como se chama o que circula?

“Seiva bruta” (mistura simples: água + sais minerais)



ESTRATÉGIA 6

ADAPTAR TEXTOS E ENUNCIADOS

PARA COMEÇAR

- Alguns textos e enunciados podem ser de difícil compreensão para os alunos de PLNM.
- Usar uma língua-ponte (por ex. inglês), traduzir para a língua materna do aluno ou ilustrar conceitos por meio de imagens e esquemas são ajudas valiosas, mas nem sempre são suficientes.

APRESENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA

Adaptar textos e enunciados consiste em **tornar a linguagem dos manuais, atividades e provas de avaliação mais acessível aos alunos PLNM**. Pretende-se modificar a formulação gramatical e lexical dos textos, mantendo, contudo, os conteúdos curriculares relevantes.

Ao adaptar textos e enunciados, considere:

ESCOLHA DAS PALAVRAS

- Substituir palavras desconhecidas ou menos frequentes por palavras conhecidas ou mais familiares
- Utilizar um leque de vocabulário mais restrito (evitando, por exemplo, o uso de sinónimos)

ORGANIZAÇÃO GRAMATICAL DAS FRASES

- Transformar frases complexas em frases simples
- Substituir perguntas indiretas por perguntas diretas
- Substituir voz passiva por voz ativa
- Simplificar grupos nominais
- Simplificar grupos verbais

PRESSUPOSTOS CULTURAIS

- Assegurar coordenadas culturais acessíveis
- Incluir nomes próprios ou outras referências culturais dos alunos de PLNM

TIPOS DE INFORMAÇÃO

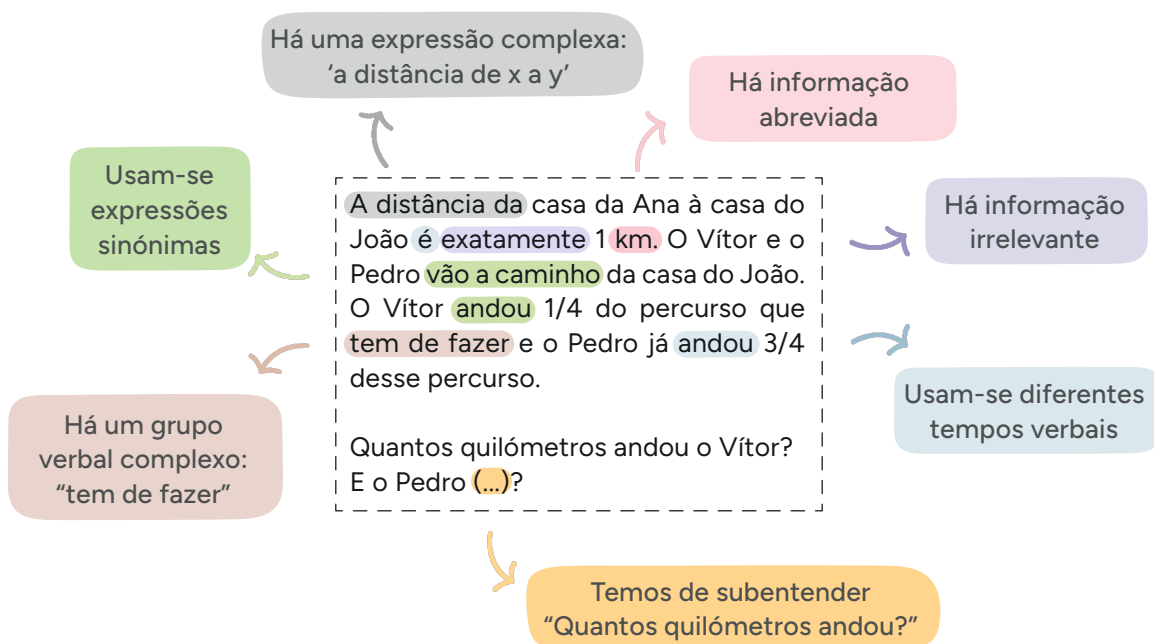
- Eliminar informação hipotética
- Eliminar informação não diretamente relevante

SUGESTÕES DE IMPLEMENTAÇÃO

Adaptação de um enunciado de Matemática, do 5.º ano.

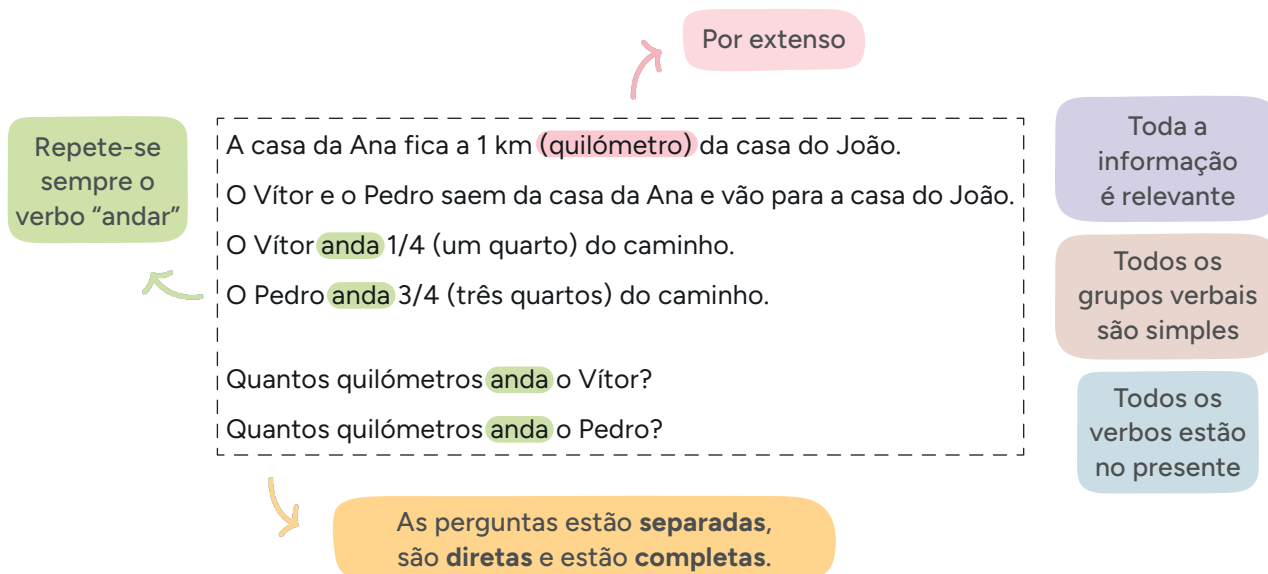
Enunciado Original

Antes: O enunciado original apresenta vários desafios para os alunos de PLNM...



Enunciado Adaptado

Depois: A adaptação torna o enunciado mais acessível.



PROPOSTAS DOS PROFESSORES

Desafiámos alguns professores a adaptar um enunciado de um manual ou ficha de trabalho da sua disciplina. Abaixo são apresentados alguns exemplos:

Exemplo 1 - Matemática

Enunciado Original

A Rita e o André compraram 2 livros iguais, com 180 páginas cada um. Durante o fim de semana, a Rita lê 10 páginas por dia, enquanto o André lê 5 páginas por dia, ao longo da semana.

Quem acaba de ler o livro em primeiro lugar?



Enunciado Adaptado

Rita: lê no fim de semana (2 dias) – 10 páginas por dia

André: lê ao longo da semana (7 dias) – 5 páginas por dia

Quantas páginas leu a Rita por semana?

- ☐ 20
- ☐ 25
- ☐ 35

Quantas páginas leu o André por semana?

- ☐ 20
- ☐ 25
- ☐ 35

Quem acaba de ler o livro primeiro?

- ☐ Rita
- ☐ André

Exemplo 2 - Matemática

Enunciado Original

A companhia de circo Palhaço Feliz vende, no decorrer dos espetáculos, dois tipos de objetos: narizes vermelhos e ímanes. Cada nariz vermelho é vendido por 2 euros e cada íman é vendido por 3 euros. No fim de um certo dia, o diretor da companhia afirmou: «Hoje vendemos 96 objetos e recebemos um total de 260 euros.»

Seja x o número de narizes vermelhos vendidos e seja y o número de ímanes vendidos pela companhia de circo, nesse dia. Escreve um sistema de equações que permita determinar o número de narizes vermelhos vendidos (valor de x) e o número de ímanes vendidos (valor de y).

Enunciado Adaptado

No espetáculo, uma companhia de circo vende narizes vermelhos e ímanes:

- 1 nariz vermelho: 2 euros;
- 1 íman: 3 euros.

Este sábado, o diretor da companhia disse: «Hoje vendemos 96 objetos (narizes e ímanes) e ganhámos 260 euros.»

- x = número de narizes vermelhos vendidos;
- y = número de ímanes vendidos.

Escreve um sistema de equações para saber:

- valor de x ?
- valor de y ?

Exemplo 3 - Matemática

Enunciado Original

Enunciado Adaptado

Numa visita de estudo a um parque natural, participaram alunos dos 2.º e 3.º ciclos de uma escola. O número de alunos do 2.º ciclo foi o triplo do número de alunos do 3.º ciclo.

Cada aluno do 2.º ciclo pagou um bilhete de 9 euros, e cada aluno do 3.º ciclo pagou um bilhete de 12 euros, tendo os bilhetes custado 507 euros no total.

Sejam x o número de alunos do 2.º ciclo e y o número de alunos do 3.º ciclo que participaram na visita de estudo.

Escreve um sistema de equações, com incógnitas x e y , que permita determinar o número de alunos do 2.º ciclo e o número de alunos do 3.º ciclo que participaram na visita de estudo.

Os alunos dos 2.º e 3.º ciclos foram a um parque natural.

Foram 3 vezes (x) mais alunos do 2º ciclo do que do 3º ciclo.

Bilhete (2.º ciclo) = 9 €

Bilhete (3º Ciclo) = 12 €

Preço total dos bilhetes = 507 €

X é o n.º de alunos do 2º ciclo

Y é o n.º de alunos do 3º ciclo

Escreve um sistema de equações para saberes quantos alunos do 2º e do 3º ciclo foram ao parque.

→ $X = ?$

→ $Y = ?$

Exemplo 4 - Ciências Naturais e Físico-Química

Enunciado Original

Enunciado Adaptado

A temperatura do corpo dos golfinhos é, geralmente, superior à temperatura da água do mar. Nas barbatanas dos golfinhos, existe uma rede de vasos sanguíneos com um papel importante na regulação da temperatura corporal, podendo aumentar ou diminuir a quantidade de sangue que circula nessas zonas, de modo a manter a temperatura do interior do corpo.

Prevê que alteração poderá ocorrer na quantidade de sangue que circula nas barbatanas dos golfinhos quando estes se encontrarem em águas com temperatura mais baixa. Justifica a tua resposta com base nas transferências de energia que ocorrem entre os golfinhos e a água do mar.

A temperatura do corpo dos golfinhos é maior que temperatura da água do mar.

A temperatura do corpo dos golfinhos é controlada pelos vasos sanguíneos das barbatanas.

Eles podem manter a temperatura do corpo regulando a quantidade de sangue nas barbatanas.

Um golfinho que viva em água fria terá muito ou pouco sangue nas barbatanas?

Justifica a tua resposta com base nas transferências de energia que ocorrem entre os golfinhos e a água do mar.

Exemplo 5 - Ciências Naturais

Enunciado Original

Enunciado Adaptado

1. Lê o texto seguinte.

Os cabozes são peixes que pertencem a uma das famílias de vertebrados que inclui mais espécies. Apresentam grande diversidade de características e de habitats.

O caboz-de-duas-pintas, representado na Figura 1, vive em águas costeiras, desde Portugal até à Noruega.



Figura 1

Os machos têm duas pintas pretas, uma ao nível da barbatana peitoral e outra junto à barbatana caudal. As fêmeas têm apenas uma pinta, junto à barbatana caudal.

As fêmeas produzem gâmetas ricos numa substância cor de laranja, que os torna visíveis através da parede abdominal. Os machos preferem as fêmeas mais coloridas para acasalar, pois os gâmetas mais alaranjados estão relacionados com uma maior taxa de fertilização, um maior êxito de eclosão dos ovos e um maior êxito de sobrevivência das larvas.

2. Copia do texto a frase que justifica que o ritual de acasalamento do caboz-de-duas-pintas é importante na continuidade da espécie.

1. Lê o texto seguinte.

Os cabozes são peixes vertebrados. Há muitas espécies de cabozes, com diferentes características e habitats. O caboz-de-duas-pintas (ver a Figura 1) vive no mar entre Portugal e a Noruega.

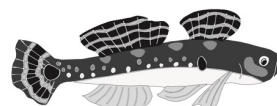


Figura 1

Os machos (♂) têm duas (••) pintas pretas e as fêmeas (♀) têm uma (•) pinta preta.

As fêmeas têm células sexuais reprodutivas (gâmetas) de cor laranja na barriga, que se vêem do exterior. Para o acasalamento, os machos escolhem as fêmeas com a cor laranja mais forte na barriga.

Quando a cor laranja dos gâmetas nas fêmeas é mais forte e intensa, a possibilidade de fertilização é maior, há mais nascimentos (eclosões dos ovos) e a probabilidade de sobrevivência das larvas (pequenos peixes) que nascem é maior.

2. Copia a frase que mostra que as características do acasalamento do caboz-de-duas-pintas são importantes na continuidade desta espécie.

ESTRATÉGIA 7

VALORIZAR AS LÍNGUAS MATERNAS

PARA COMEÇAR

- A língua materna (LM) está intimamente associada à forma como pensamos, sentimos e agimos. É uma parte fundamental da nossa identidade.
- Na realização das tarefas que compõem o nosso dia-a-dia, recorremos naturalmente à língua materna, inclusivamente para aprender novas línguas.
- No caso dos alunos de PLNM, a sua língua materna é o primeiro e principal recurso para aprender português.

Podemos incentivar o uso das línguas maternas em casa e na escola.



Em casa, porque...

- A comunicação é mais natural e mais expressiva na LM
- Contribui para a manutenção das relações familiares e com as comunidades de origem
- O uso e desenvolvimento da LM melhora as capacidades de raciocínio e de expressão
- A leitura, escrita e a aprendizagem de vocabulário na LM acelera a aquisição das mesmas competências em português



Na escola, porque...

- Aumenta a autoestima dos alunos
- Facilita a aprendizagem do currículo
- Facilita a aprendizagem do português
- Enriquece as aprendizagens linguísticas de todos os alunos
- Ajuda a estabelecer pontes entre culturas (literatura, tradições, ideias, formas de pensar e de se comportar, ...)
- Mostra que a escola está empenhada em incluir todos os alunos

SABIA QUE o facto de **os alunos de PLNM recorrerem à sua língua materna em contexto escolar** raramente denota uma rejeição ou aversão ao português? **Mais comumente deve-se a:**

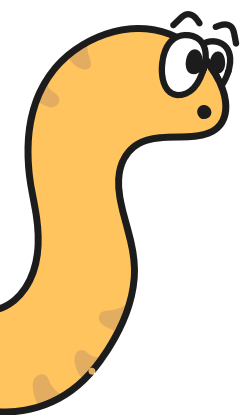
- ***difficultades de expressão*** Usar o português pode ser muito exigente e frustrante; sobretudo em comparação com a língua materna.
- ***difficultades de compreensão*** Os alunos utilizam muitas vezes a sua primeira língua para verificar a compreensão junto dos colegas.
- ***necessidade de conferenciar*** Os alunos discutem e negociam, na sua língua materna, a tarefa que estão a realizar em português.
- ***insegurança*** Os alunos têm medo de errar e de se expor, sentindo-se observados ou avaliados quando falam português.
- ***sentimento de pertença*** Os alunos sentem-se mais confortáveis e protegidos quando podem comunicar na sua língua materna.

APRESENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA

Valorizar as línguas maternas consiste em **reconhecer o papel determinante que a língua materna dos alunos migrantes ocupa nos diferentes domínios da sua vida**, criando oportunidades para a utilização da mesma no contexto escolar e incentivando-a dentro e fora deste.

De que forma posso valorizar e mobilizar a língua materna dos meus alunos?

- Incentive os alunos a tirarem apontamentos na sua LM.
- Dê tempo aos alunos para fazerem o processamento linguístico entre a sua LM e o português.
- Permita que os alunos redijam ideias e esboços na sua LM, antes de escreverem um texto em português.
- Incentive o uso de dicionários e de tradutores.
- Auxilie os alunos na construção de um glossário bilingue da disciplina que leciona.
- Dê visibilidade às LM na sala de aula, por exemplo, através da criação de um mural de palavras em várias línguas ou da afixação de textos dos alunos.
- Crie um sistema de buddies, em que um aluno da mesma LM mais velho ou mais experiente ajude na inclusão e no apoio ao estudo dos alunos mais novos.
- Solicite aos alunos migrantes que dêem exemplos de palavras na sua língua (o professor/colega pode dizer essa palavra para que notem a sua dificuldade) ou organize grupos e peça que cada um escreva palavras estrangeiras.
- Sempre que houver mais do que um aluno com a mesma língua na turma, incentive-os a discutir as ideias na sua LM antes de passarem para o português.



OUTRAS FORMAS DE CELEBRAR AS LÍNGUAS MATERNAS NA ESCOLA:

- Organização de clubes multilingues
- Construção de uma biblioteca multilingue
- Desenvolvimento de projetos que resultem na criação de livros bilingues
- Promoção de disciplinas ou a oferta de oficinas que valorizam a cultura de origem e promovem o desenvolvimento da língua materna dos alunos migrantes (oferta de escola no 12.º ano)

SUGESTÕES DE IMPLEMENTAÇÃO

Em contexto de sala de aula, poderão adotar-se estratégias de valorização da língua materna dos alunos de PLNM, recorrendo a abordagens de ensino como a **sensibilização linguística** (*language awareness*).

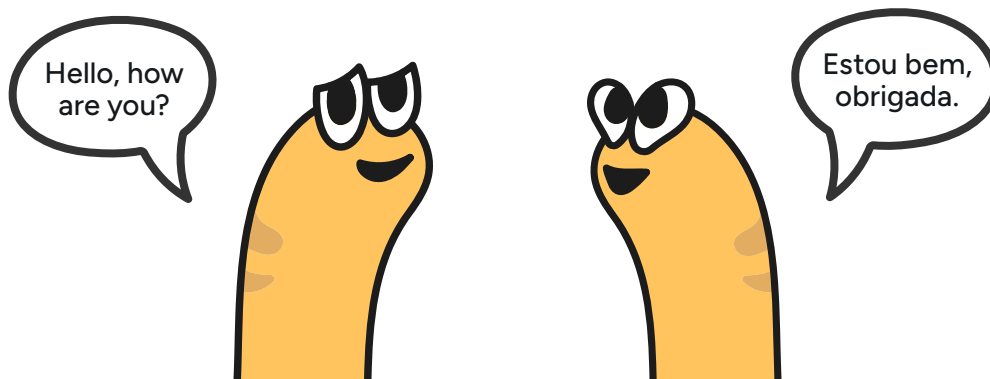
Formas de promover a diversidade linguística

- Falar abertamente sobre as diferentes línguas faladas pelos alunos
- Incentivar os alunos a pensar sobre diversas línguas e compará-las para descobrir diferenças e semelhanças
- Estimular atitudes positivas em relação a todas as línguas
- Pedir aos alunos que pensem sobre as formas como usamos e aprendemos línguas
- Ouvir gravações em diferentes línguas
- Pedir aos alunos que falem sobre as suas competências em diferentes línguas
- Pedir aos alunos que se entrevistem uns aos outros sobre os seus repertórios linguísticos

Outra abordagem que valoriza a língua materna dos alunos de PLNM, em contexto de sala de aula, é a de **translanguaging pedagógico**: ativação e mobilização de todo o repertório linguístico dos alunos como forma de apoiar as aprendizagens escolares e sociais.

Estratégias de translanguaging

- Ajudar os alunos a aceder e compreender conteúdos complexos, incentivando-os a usar todas as línguas que conhecem
- Criar oportunidades para que os alunos desenvolvam práticas de linguagem próprias do meio escolar e académico (como relatar experiências, descrever fenómenos ou argumentar), recorrendo às línguas que dominam
- Dar visibilidade aos saberes e conhecimentos que os alunos já possuem noutras línguas, integrando-os nas atividades da sala de aula
- Apoiar o desenvolvimento social e emocional dos alunos e as suas identidades bilíngues ou multilíngues
- Permitir e encorajar os alunos a tirar notas/apontamentos na sua língua materna
- Criar oportunidades de tradução colaborativa
- Permitir que dois ou mais alunos que falam a mesma língua materna se entrem ajudem na compreensão ou resolução de exercícios



ESTRATÉGIA: Valorizar as línguas maternas

Algumas atividades de translanguaging particularmente ajustadas ao 1.º Ciclo do ensino básico incluem:

- narrar histórias bilingues e/ou multilingues (*consulte a secção de Livros da página em linha do [Avançar PLNM](#)¹ para algumas sugestões de leitura*)
- convidar os pais dos alunos de PLNM para uma aula e pedir-lhes que leiam um livro ou uma história na sua língua materna
- utilizar livros ilustrados sem texto e proporcionar momentos de leitura multilingue, em que os alunos recriam as histórias pelas suas próprias palavras, mobilizando todo o seu repertório linguístico
- criar um diálogo multilingue com os alunos em torno de um texto (leitura dialógica), colocando perguntas, enfatizando vocabulário, discutindo as ilustrações dos livros ou utilizando objetos/adereços para apoiar as leituras
- dividir a turma em dois grupos e pedir aos alunos que criem e contem as suas próprias histórias, fazendo uso de línguas diferentes

PROPOSTAS DOS PROFESSORES

Desafiámos alguns professores a deixar o seu testemunho, acerca do que fazem ou podem fazer em sala de aula, para valorizar a língua materna dos seus alunos de PLNM.

P: Como pode o professor explorar, em termos práticos, as línguas na sua aula?

R: Transmitir uma atitude positiva em relação a todas as línguas, falando sobre a importância das diferentes línguas e encorajando os alunos a descobrir diferenças e semelhanças entre elas. Poderá fazê-lo através da promoção de atividades de compreensão oral, interação oral, gravações, entrevistas nas diversas línguas, entre outros.

P: Que cuidados deve o professor ter?

R: O professor deve ter o cuidado de incluir todas as línguas utilizadas pelos alunos, atribuindo-lhes igual importância.

P: De que forma pode a abordagem multilingue contribuir para a sua prática letiva e/ou para a sua escola?

R: Promover a capacidade de analisar e corrigir os próprios erros linguísticos; preparar os alunos para interagir com pessoas de diferentes origens linguísticas e culturais; aumentar o interesse e a motivação dos alunos.

¹ <https://sites.ipleiria.pt/avancar-plnm/>

ESTRATÉGIA: Valorizar as línguas maternas

P: Como pode a valorização da língua materna contribuir para o sucesso académico dos alunos?

R: Se os alunos puderem recorrer à sua língua materna para aceder ao conhecimento e construir pontes para o português, isso facilita muito a aprendizagem. Conseguem compreender melhor os conteúdos, organizar as ideias e expressar-se de forma mais confiante. Além disso, sentem-se mais motivados e incluídos na sala de aula.

P: De que forma pode a diversidade linguística da turma ser um recurso para a aprendizagem?

R: A diversidade linguística pode ser explorada para promover o respeito pela diferença e o trabalho colaborativo. Os alunos aprendem uns com os outros, seja ao descobrir palavras noutras línguas, seja ao perceber que existem várias formas de pensar e comunicar.

P: Como pode o professor explorar, em termos práticos, as línguas na sua aula?

R.1: Utilizar diferentes expressões nas línguas existentes na sala de aula.

R.2: Propor pequenas tarefas colaborativas entre pares e permitir que outros alunos possam auxiliar na tradução ou explicação do conteúdo ou exercício.

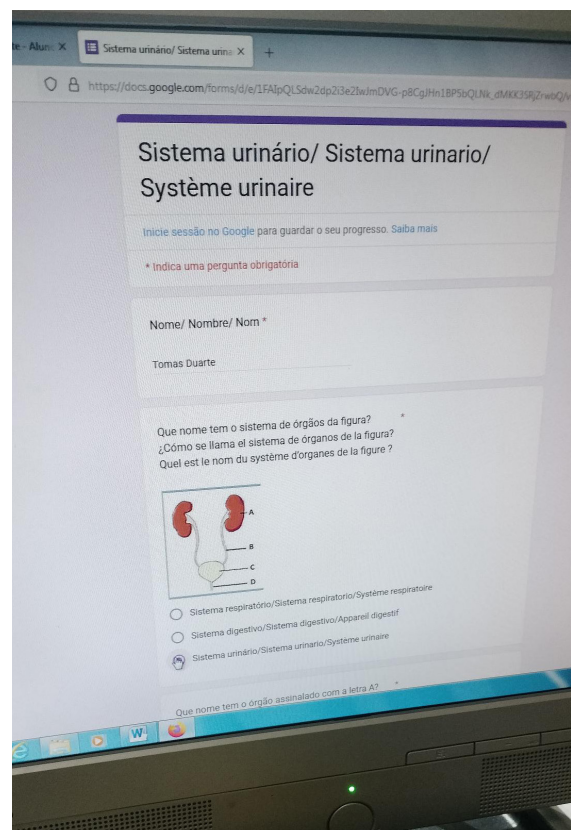
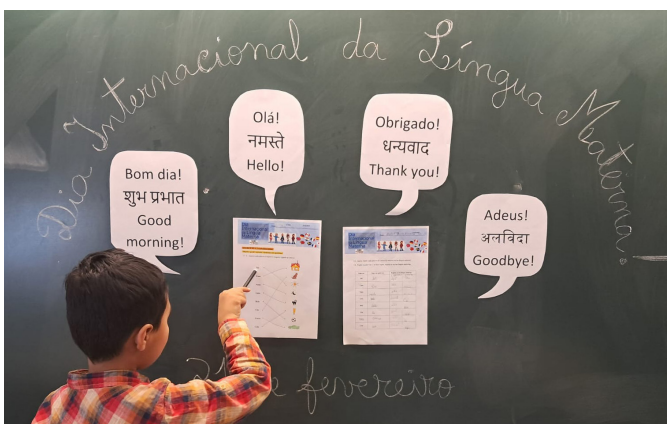
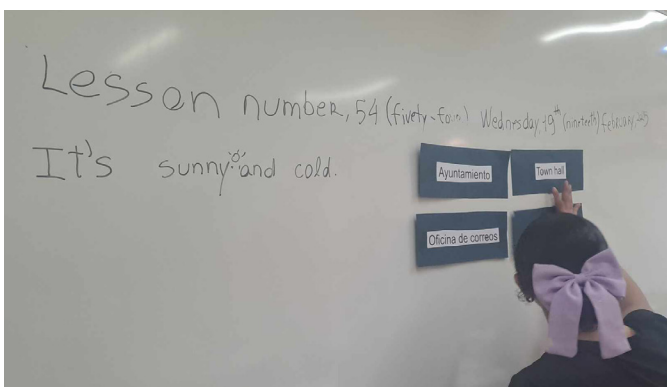
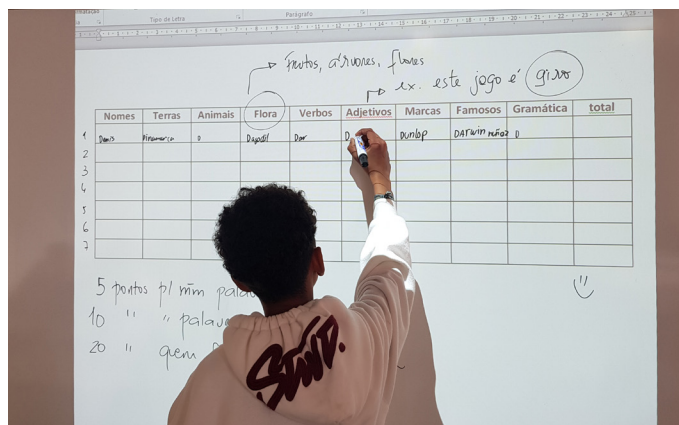
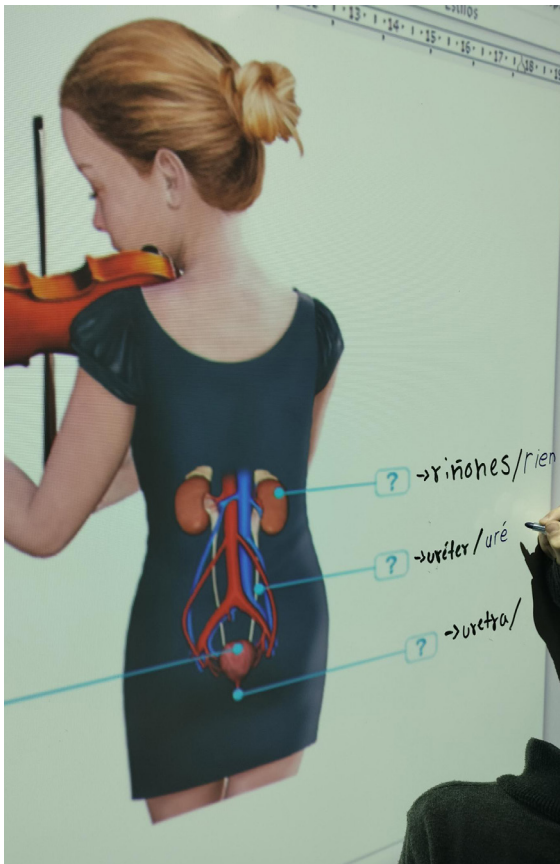
R.3: Dar espaço para que as línguas estrangeiras sirvam de motivação para a exploração de conteúdos.

AS SUAS NOTAS

Use este espaço para anotar as suas respostas às perguntas apresentadas.

ESTRATÉGIA: Valorizar as línguas maternas

EXEMPLOS DE TRABALHO EM SALA DE AULA



Atividades implementadas por professores no âmbito do programa Avançar PLNM.

ESTRATÉGIA: Valorizar as línguas maternas

EXEMPLOS DE SINALÉTICA MULTILÍNGUE



Sinalética desenvolvida pelo Agrupamento de Escolas de Arganil:
à esquerda, identificação de espaços; à direita, identificação de oficinas
português, inglês, francês, alemão, ucraniano, hebraico, árabe

COMO E QUANDO USAR AS ESTRATÉGIAS?

**Exemplo de uma sequência
didática de Ciências Naturais**

COMO E QUANDO USAR AS ESTRATÉGIAS?

Enquanto professores, estamos habituados a planejar e lecionar aulas: consultamos documentos orientadores, construímos planificações, tomamos em consideração as propostas do manual, adicionamos contributos nossos e acolhemos também as necessidades e sugestões dos alunos.

Esta experiência constitui uma base sólida para a integração curricular dos alunos de PLNM. Mais do que redefinir a forma como lecionamos, a inclusão destes alunos passa, pois, por diversificar as experiências de ensino-aprendizagem que proporcionamos, para tornar a língua mais visível e mais acessível. Queremos, por outras palavras, enriquecer as nossas aulas para atender ao perfil destes alunos, sem abdicar das boas práticas que já nos caracterizam como professores.

Com este princípio em mente, ilustra-se, nas páginas seguintes, a mobilização das várias estratégias anteriormente apresentadas, associando-as a diferentes contextos e momentos do trabalho em aula. Utiliza-se, como exemplo, uma sequência de aprendizagem sobre os vulcões, tema tipicamente abordado no 7.º ano em Ciências Naturais (CN).

A sequência encontra-se organizada da seguinte forma:



No primeiro ponto, introduzem-se algumas reflexões prévias. O objetivo é estabelecer uma ligação entre os objetivos de aprendizagem da disciplina, os recursos a utilizar e o nível de proficiência linguística, em português, dos alunos de PLNM.

No segundo ponto, procede-se ao desdobramento da sequência didática em diferentes etapas, prevendo, para cada uma delas, uma ou várias estratégias integradas de língua e conteúdo.

No terceiro ponto, estabelece-se uma ligação explícita entre o trabalho a realizar na disciplina de origem (neste caso, CN) e o apoio prestado na disciplina e/ou sessões extracurriculares de PLNM.

**POR ONDE
COMEÇAR?**



1

Mobilizar as estratégias: Sequência didática de Ciências Naturais

Consulte os documentos orientadores da disciplina (por ex. Aprendizagens Essenciais; planificação anual da escola). Identifique o tema e respetivos objetivos de aprendizagem.

Exemplo

Tema

Consequências da dinâmica interna da Terra:

- Atividade vulcânica
- Rochas magmáticas
- Rochas metamórficas

Objetivos de aprendizagem

- No final desta unidade... deverá ser capaz de esquematizar a estrutura de um aparelho vulcânico
- ...

Analise os objetivos e associe um conjunto de atividades, momentos e/ou competências fundamentais, tendo por base o manual adotado na escola.

Exemplo

Compreender

- Definição de “vulcão”
- Esquema legendado com partes constituintes do vulcão
- Texto descritivo com caracterização das partes constituintes

Realizar

- Estabelecer correspondências entre termos e significados
- Classificar afirmações sobre vulcões
- Resolver uma ficha de avaliação formativa

Mas, o que são vulcões?

Os vulcões são estruturas da crosta terrestre, que põem em contacto zonas profundas da Terra com a superfície. Através deles são expulsos materiais de composição química diversa e em diferentes estados físicos, constituindo **erupções vulcânicas**.

Produtos da atividade vulcânica
Cratera
Chaminé vulcânica
Cone secundário
Cone vulcânico
Chaminé lateral
Câmara magmática

Constituição de um vulcão (esquema clássico).

Qual a constituição de um vulcão?

Em geral, um vulcão é constituído por uma **câmara magmática**, local no interior da Terra onde se armazena o **magma** (material rochoso fundido e rico em gases que se encontra a elevadas temperaturas). A comunicação da câmara magmática com o exterior é feita por um canal, a **chaminé vulcânica**, por onde ascendem diversos produtos vulcânicos. Na parte superior desta estrutura, existe uma abertura, a **cratera**, por onde são expulsos os produtos da atividade vulcânica. Estes podem acumular-se à volta da chaminé, formando-se um edifício de forma cónica, o **cone vulcânico**. Muitas vezes da chaminé principal divergem **chaminés secundárias** que originam outros tantos **cones secundários** (fig. 2).

Este tipo de erupção vulcânica, associada a um cone vulcânico, representa um tipo de vulcanismo designado **vulcanismo central**.

1. Faz corresponder cada um dos elementos relativos à atividade vulcânica, expressos na coluna A, à respetiva designação, que consta da coluna B.

COLUNA A	COLUNA B
☐ A - Local no interior da Terra onde se armazena o magma.	1 - Cratera
☐ B - Depressão limitada por bordos irregulares, de dimensões superiores à da cratera.	2 - Chaminé vulcânica
☐ C - Grandes quantidades de gases, cinzas e blocos incandescentes, a temperaturas muito elevadas e que se deslocam a grande velocidade.	3 - Câmara magmática
☐ D - Abertura por onde são expulsos os produtos da atividade vulcânica.	4 - Caldeira
☐ E - Canal que estabelece a comunicação entre o interior da Terra e o exterior, por onde ascendem os diversos produtos vulcânicos.	5 - Nuvem ardente
	6 - Cone vulcânico
	7 - Escada de lava
	8 - Bombas

2. As afirmações que se seguem dizem respeito à atividade vulcânica. Seleciona a alternativa que as avalia corretamente.

1 - Os vulcões são estruturas da crosta terrestre que põem em contacto o interior da Terra com a superfície.

2 - Um vulcão é sempre constituído por câmara magmática, chaminé vulcânica, cone vulcânico e cratera.

3 - A lava encontra-se armazenada na câmara magmática.

4 - As erupções vulcânicas podem ser classificadas em três tipos: efusiva, mista e explosiva.

(A) 3 e 4 são verdadeiras; 1 e 2 são falsas.

(B) 1 e 2 são verdadeiras; 3 e 4 são falsas.

(C) 1 e 4 são verdadeiras; 2 e 3 são falsas.

(D) 2 e 3 são verdadeiras; 1 e 4 são falsas.

Mobilizar as estratégias: Sequência didática de Ciências Naturais

Liste outras atividades, momentos e/ou competências não explicitados no manual, mas que, de acordo com a sua experiência, são essenciais.

Exemplo

Atividades complementares

- Explicar oralmente a constituição dos vulcões
- Projetar um vídeo do Ciência Viva
- Construir uma maquete física de um vulcão
- Apresentar exemplos concretos de vulcões e/ou erupções vulcânicas



https://clubes.cienciaviva.pt/blog/?id_blog=835

Pense nos seus alunos de PLNM e reveja os pontos anteriores. Os objetivos de aprendizagem e propostas didáticas são acessíveis para eles? Porquê / porque não?

Exemplo

Prevejo que os alunos de PLNM consigam:

- Compreender, em termos gerais, o que é um vulcão e qual a sua estrutura básica
- Contribuir para a construção da maquete

Prevejo que os alunos de PLNM terão dificuldade em:

- Participar ativamente nas discussões orais
- Ler os textos do manual em voz alta
- Escrever, sem erros ortográficos, os termos técnicos
- Explicar, por suas palavras, o significado dos termos (oralmente e por escrito)
- Realizar os exercícios do caderno de atividades, sem ajuda

QUE ESTRATÉGIAS USAR EM CADA MOMENTO?



2

INTRODUZIR O TEMA E ATIVAR CONHECIMENTOS

Introduzir o tema e ativar conhecimentos prévios permite estimular a participação e motivação de todos, garante-se uma base comum de trabalho.

Pensando na inclusão dos alunos de PLNM, este momento pode ser aproveitado para convocar diferentes experiências linguísticas, culturais e geográficas.

SUGESTÃO

- Traduzir previamente a palavra “vulcão” para várias línguas e imprimir em tiras de papel.
- Pedir aos alunos de PLNM para dizerem, em voz alta, a palavra na sua língua materna.
- Fazer um jogo de associação de palavras, em várias línguas.
- Num mapa, localizar os países de origem dos alunos e afixar, junto deles, as palavras equivalentes a “vulcão”.
- Dar exemplos de vulcões localizados nos países de origem ou em regiões próximas.

Valorizar a
língua materna

vulcão

ηφαίστειο

вулкан

volcano

نالكرب

ज्वालामुखी

ANTECIPAR CONTEÚDOS DE ESPECIALIDADE

Podem também antecipar-se alguns conteúdos de especialidade e, em particular, realçar as principais estruturas linguísticas a usar na aula. Este é um apoio importante para os alunos de PLNM, deixando-os mais esclarecidos quanto ao que se segue.

SUGESTÃO

- Escrever no quadro ou afixar, na sala de aula, os termos técnicos em estudo.
- Selecionar apenas 5 – 6 termos-chave, para não sobrecarregar os alunos.
- Mesmo que os alunos não compreendam (ainda) as palavras, a sua repetição ao longo da aula e o facto de estarem visíveis na sala contribuem para a aprendizagem.

Reforçar o
vocabulário

vulcão

câmara magmática

magma

chaminé vulcânica

cratera

cone vulcânico

EXPOR CONTEÚDO E/OU DINAMIZAR ATIVIDADES PRÁTICAS

Para introduzir os conteúdos, podem seguir-se duas abordagens pedagógicas distintas:

1. Expor oralmente a matéria, eventualmente com o auxílio de recursos multimodais (PPT, vídeos, esquemas)
2. Dinamizar uma atividade prática que permita que os alunos descubram, por si mesmos, os temas em estudo

Estas abordagens podem ser utilizadas também com alunos de PLNM. É essencial, todavia, que sejam com estratégias que lhes permitam participar ativamente.



Ao trabalhar com alunos de PLNM, procure:

- Falar mais devagar
- Utilizar frases curtas
- Introduzir pausas estratégicas
- Repetir ou reformular a informação
- Acompanhar o que está a dizer com gestos e imagens
- Verificar regularmente a compreensão

SUGESTÃO

- Disponibilizar cartões para incentivar a participação oral (não percebi; pode repetir?; eu acho que...)
- Prever interações orais estruturadas.
 - Um aluno de PLNM pergunta "O que é um vulcão"? Um aluno português responde.
 - Um aluno português pergunta qual a constituição de um vulcão. O aluno de PLNM responde a partir de uma "cábula":

Auxiliar a produção oral

O vulcão tem:

câmara magmática chaminé vulcânica
cratera cone vulcânico

Mobilizar as estratégias: Sequência didática de Ciências Naturais

A língua portuguesa é essencial para comunicar em ciências. No entanto, há também momentos em que ela pode ser completada com outras formas de comunicação. Providenciar regularmente tais oportunidades confere maior segurança aos alunos de PLNM e torna as aulas mais inclusivas.

SUGESTÃO

- *Criar etiquetas com os termos técnicos em estudo, por um lado, e as suas definições, por outro*
- *Pedir aos alunos que associem as etiquetas a uma maquete ou esquema*
- *Permitir, pelo menos numa primeira fase, que os alunos façam esta associação sem falar ou escrever em português*
- *Afixar as etiquetas num local visível, para referência posterior*

Mobilizar os cinco sentidos

- ✓ **A compreensão antecede a produção.**
- ✓ **Respeite o ritmo de cada aluno.**
- ✓ **Dê tempo aos alunos para começarem a falar.**
- ✓ **O silêncio faz parte da aprendizagem das línguas.**

MOBILIZAR A LÍNGUA MATERNA NAS APRENDIZAGENS

A língua materna pode ser um auxiliar poderoso na assimilação de conteúdos curriculares, sobretudo em fases iniciais de aprendizagem do português. Como mobilizá-la na exposição de conteúdos? E nas atividades práticas?

SUGESTÃO

- *Incentivar os alunos a tirar apontamentos na sua língua materna*
- *Sugerir que os alunos pesquisem informação sobre os vulcões na sua língua materna, discutindo-a em seguida com a turma em português (com a ajuda do professor e um aluno fluente em ambas as línguas)*
- *Permitir que os alunos usem a sua língua materna enquanto constroem uma maquete de um vulcão. O professor ou os colegas ajudam a fazer a ponte para o português*

Valorizar a língua materna

A sua escola tem um mediador linguístico?

Convide-o a assistir a uma aula de ciências! Incentive-o a sentar-se junto dos alunos de PLNM para que, em conjunto, explorem todo o repertório linguístico disponível!

la sugerir o mesmo...



LER E ANALISAR TEXTOS

Os conhecimentos construídos de forma oral são consolidados, num segundo momento, com a leitura e análise de textos. Os manuais oferecem amplas oportunidades nesse sentido. Outros textos poderão também ser convocados.

Para que os textos se tornem (mais) acessíveis aos alunos de PLN, é essencial fazer uma exploração cuidadosa e monitorizada. Isso envolve discutir os conteúdos, transpondo-os para uma linguagem mais simples. Envolve também estimular o contacto com a língua escrita, necessariamente mais formal, técnica e gramaticalmente mais complexa. A análise dos textos enriquece, assim, as aprendizagens curriculares e as competências comunicativas dos alunos.

Uma possível estratégia consiste em promover um diálogo entre as palavras do texto e uma linguagem mais simples, coloquial e próxima do registo dos alunos.

SUGESTÃO

Mas, o que são vulcões?

Os **vulcões** são estruturas da crosta terrestre, que põem em contacto zonas profundas da Terra com a superfície. Através deles são expulsos materiais de composição química diversa e em diferentes estados físicos, constituindo **erupções vulcânicas**.

Ler e
discutir textos

Possíveis paráfrases orais (explorar uma ideia de cada vez)

- O vulcão é uma estrutura.
- O vulcão faz parte da crosta terrestre.
- O vulcão liga a zona profunda da Terra à superfície.
- O vulcão entra em erupção.
- O vulcão expulsa vários materiais.
- Os materiais são diferentes entre si.

Converse com os alunos enquanto explora o texto.

Incentive-os a identificar informação relevante a partir de pistas de significado simples:

O quê? Onde? Quando? Como?

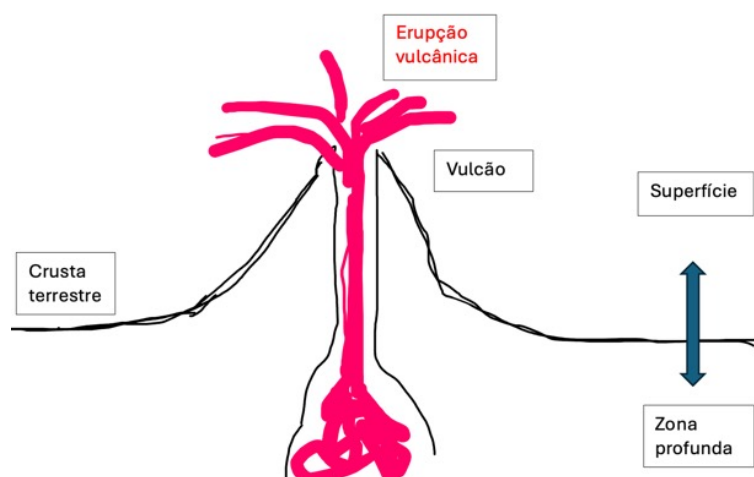
Mobilizar as estratégias: Sequência didática de Ciências Naturais

Uma estratégia complementar envolve oferecer representações esquemáticas do texto durante a sua discussão oral. Ao proporcionar uma diversidade de estímulos aos alunos, traça-se um quadro mais completo dos conteúdos e facilita-se a sua assimilação.

SUGESTÃO

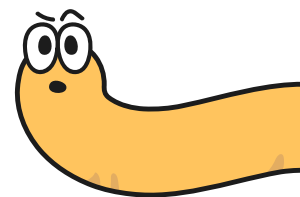
Fazer um esquema no quadro e relacioná-lo com o texto:

- Vulcão
- Crusta terrestre
- Zona profunda
- Superfície
- Erupção vulcânica



Mobilizar os cinco sentidos

Onde fica a entrada?



AS SUAS NOTAS

Registe aqui as suas notas sobre a leitura e análise de textos.

Haverá também textos que são demasiado complexos para os alunos de PLNM, mesmo com uma discussão oral orientada pelo professor. Nestes casos, poderá ser relevante adaptar previamente os textos e facultar uma versão simplificada aos alunos.

SUGESTÃO

Texto original

Qual a constituição de um vulcão?

Em geral, um vulcão é constituído por uma **câmara magmática**, local no interior da Terra onde se armazena o **magma** (material rochoso fundido e rico em gases que se encontra a elevadas temperaturas). A comunicação da câmara magmática com o exterior é feita por um canal, a **chaminé vulcânica**, por onde ascendem diversos produtos vulcânicos. (...)

Adaptar
textos

Texto adaptado

Quais são as partes do vulcão?

O vulcão tem uma **câmara magmática**. A câmara magmática está no interior da Terra. A câmara contém magma. O magma é formado por rochas muito quentes e líquidas. O magma também tem muitos gases.

A câmara magmática tem um canal para o exterior. Este canal chama-se **chaminé vulcânica**. O magma e outros produtos vulcânicos saem por esta chaminé.

Nada substitui
a inteligência
das minhocas

Explorar as potencialidades da Inteligência Artificial (IA)

Submeta um texto curricular a um modelo gerativo de linguagem (*ChatGPT, Copilot, Claude, Gemini, Perplexity,...*).

Solicite uma versão simplificada do texto.

Especifique o nível de proficiência do(s) aluno(s) (A1, A2, B1, B2).

Indique as características linguísticas pretendidas (por ex. frases curtas e simples, vocabulário do dia-a-dia, verbos no presente, etc.)

Os manuais são muito ricos em informação. Selecionar os textos que os alunos de PLNM conseguem / devem ler (e também os textos que não precisam de ler) é uma forma importante de gerir os estímulos linguísticos e de dosear a informação.

REALIZAR EXERCÍCIOS / APLICAR CONHECIMENTOS

Após a leitura dos textos, segue-se a realização de exercícios propostos pelo professor, pelo manual e/ou pelo caderno de atividades. Este é um passo importante na sequência de ensino-aprendizagem, porque permite treinar, consolidar e aplicar conhecimentos.

Os exercícios podem ser desafiantes para os alunos de PLNM. A barreira linguística dificulta muitas vezes a compreensão dos enunciados e também a formulação de respostas satisfatórias. Por isso, as estratégias anteriormente discutidas podem – e devem – também ser mobilizadas neste contexto.

SUGESTÃO

Simplificar previamente a linguagem de alguns exercícios e/ou explicar oralmente o significado dos enunciados aos alunos, parafraseando-os por uma linguagem mais simples.

Texto original

Associa os termos...

- Local no interior da Terra onde se armazena o magma.
- Abertura por onde são expelidos os produtos da atividade vulcânica.
- Canal que estabelece a comunicação entre o interior da Terra e o exterior, por onde ascendem os diversos produtos vulcânicos.

Ler e discutir textos

Adaptar enunciados

Texto adaptado

Associa os termos às definições

Termos

- A. Chaminé vulcânica
- B. Câmara Magmática
- C. Cratera

Definições

1. Local dentro da Terra. Está cheio de magma.
2. Abertura do vulcão. Daqui saem os materiais.
3. Canal que liga o interior e o exterior da Terra.

PROPOR ATIVIDADES ALTERNATIVAS MAIS ACESSÍVEIS

Propor atividades não contempladas no manual (atividades relevantes em termos científicos, mas menos exigentes em termos linguísticos) pode ser uma boa alternativa para os alunos de PLNM.

SUGESTÃO

- Associar definições a termos
- Completar o glossário ou o mural multilingue de palavras
- Ordenar os passos explicativos de uma erupção (já redigidos, numa linguagem mais simples)

Mobilizar os cinco sentidos

Reforçar o vocabulário

SISTEMATIZAR APRENDIZAGENS

O momento final da sequência didática oferece múltiplas oportunidades para sistematizar conteúdos. Serve também para validar e reforçar positivamente as aprendizagens de todos os alunos, incluindo os de PLNM.

SUGESTÃO 1

Resumir oralmente o conteúdo com intervenção de todos. O professor aponta para termos-chave e definições, afixados na sala, e o aluno de PLNM verbaliza.

Auxiliar a produção oral

Valorizar as aprendizagens

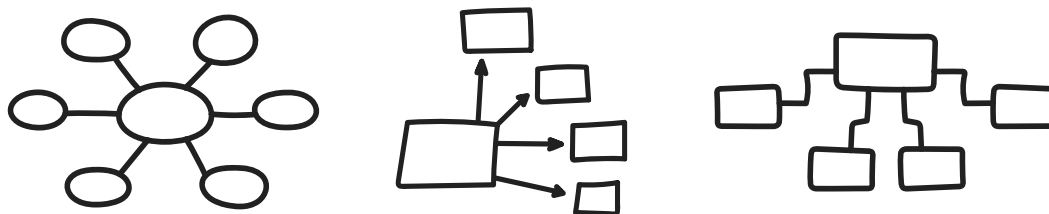
SUGESTÃO 2

Cada aluno português constrói e lê uma frase que mostre o que aprendeu, sintetizando os conteúdos trabalhados. Aos alunos de PLNM são dadas as frases por escrito, com lacunas. Estas lacunas correspondem às palavras-chave, que os alunos têm de usar para completar cada uma das frases.

SUGESTÃO 3

Colar no quadro as palavras-chave da unidade e organizar essas palavras num mapa conceptual, em colaboração com os alunos. Para além das palavras, o professor pode disponibilizar cartões com ícones (→; ←) ou esquemas pré-definidos (para o conteúdo em questão: expressar relações de todo-partes).

Reforçar o vocabulário



Esta tarefa pode, também, ser realizada digitalmente, através de ferramentas como o MindMeister; Mentimeter ou o Canva.

Mobilizar os cinco sentidos

SUGESTÃO 4

Organizar um quiz (ex. Kahoot; Mentimeter) com perguntas sobre os vulcões. O quiz pode incluir perguntas sobre factos, imagens para identificar, verdadeiros e falsos, escolhas múltiplas, entre outros, utilizando uma linguagem simples.

COMO CONSOLIDAR AS APRENDIZAGENS DE PLNM?



Pense numa forma de articular as aprendizagens na disciplina de CN com o trabalho na disciplina ou nas sessões de apoio de PLNM. Que ligações se podem estabelecer? Como se pode complementar o trabalho nos dois contextos?

SUGESTÃO 1

Construir um glossário

O glossário pode transitar entre as duas disciplinas. As entradas registadas na aula de CN podem ser retomadas, aprofundadas e discutidas na disciplina de PLNM.

SUGESTÃO 2

Explorar processos cognitivos e usos linguísticos associados

A sequência sobre os vulcões pode levar à exploração, na disciplina de PLNM, de estruturas da língua que expressam a ideia de constituição / partes constituintes.

<i>Ter</i>	→ <i>O vulcão tem...</i>
<i>Conter</i>	→ <i>O vulcão contém...</i>
<i>Ser constituído por</i>	→ <i>O vulcão é constituído por...</i>
<i>As partes são</i>	→ <i>As partes do vulcão são...</i>

AS SUAS NOTAS

Deixe aqui as suas notas sobre esta etapa:

SUGESTÃO 3

Aprofundar a leitura dos textos associados à unidade temática.

A leitura mais detalhada do texto de CN permite aprofundar a compreensão dos termos técnicos (conceitos-chave) e o conhecimento de palavras e construções frásicas.

Como forma de preparação, ou como complemento ao trabalho sobre o glossário, a leitura pode servir para ampliar o conhecimento do vocabulário, garantindo que as palavras menos acessíveis são acompanhadas por palavras do quotidiano.

Pode também ajudar no reconhecimento de palavras de diferentes classes (introdução gradual e doseada de conceitos gramaticais). O levantamento das palavras pode ser acompanhado por mapas conceptuais.

Exemplo:

Termos Técnicos	Palavras do texto		
	Verbos	Nomes	Adjetivos
• vulcão • câmara magmática • magma • chaminé vulcânica • cratera • cone vulcânico	• <i>expelir</i> = deitar • <i>armazenar</i> = guardar • <i>ascender</i> = subir • <i>acumular</i> = juntar • <i>originar</i> = causar	• <i>local</i> • <i>canal</i> • <i>abertura</i> = buraco • <i>produto</i> • <i>edifício</i>	• <i>constituído</i> = tem • <i>rochoso</i> = feito de rochas • <i>exterior</i> • <i>fundido</i> = líquido • <i>superior</i> • <i>principal</i> • <i>secundária</i> • <i>cónica</i> = igual a um cone • <i>associada</i> = ligada

TEM OUTRAS SUGESTÕES?

Preencha a seguinte tabela com os seus exemplos:

Termos Técnicos	Palavras do texto		
	Verbos	Nomes	Adjetivos

SUGESTÃO 4

Aprofundar a escrita de sínteses e/ou respostas de desenvolvimento associadas à unidade temática.

**Escrever
de forma
colaborativa**

Nas aulas de Ciências estamos a estudar os vulcões. Aprendemos que:

- *Há diferentes tipos de vulcões*
- *Os vulcões ligam o interior da Terra à superfície*
- *As partes do vulcão são: a câmara magmática, a chaminé vulcânica e o cone vulcânico*
- *Dentro da câmara magmática, há magma (rochas muito quentes)*
- *O magma sobe pela chaminé e sai do cone*
- *Também saem outros materiais (gases e cinzas)*
- *Essa atividade chama-se "erupção vulcânica"*

SUGESTÃO 5

Jogo de memória - organizar grupos de alunos que incluam alunos portugueses e de PLNM e fornecer a cada grupo um conjunto de cartões, virados para baixo, que incluam imagens e palavras correspondentes. Os alunos devem, à vez, virar as cartas, procurando formar pares. Caso não acertem, os cartões voltam a ser voltados para baixo.

SUGESTÃO 6

Cada aluno tira um cartão à sorte, com palavras-chave sobre o conteúdo trabalhado na aula de Ciências, que não mostra aos colegas. Os colegas têm de ir fazendo perguntas para descobrir que palavra consta no cartão, sendo que a pessoa que retirou o cartão só pode responder 'sim'/'não'.

AS SUAS NOTAS

Deixe aqui as suas notas sobre estas sugestões:

CELEBRAR A INCLUSÃO

**Outras iniciativas desenvolvidas
pelos Agrupamentos de Escolas**

E AGORA...?

Estamos a chegar ao final deste livro dedicado à inclusão curricular de alunos de PLNM. Mas a inclusão não fica por aqui. É um projeto a longo prazo que deve atender a múltiplas dimensões. Assim, uma inclusão holística e transversal pressupõe, além das questões da língua e do currículo, a promoção do bem-estar emocional e psicológico dos alunos, bem como a gestão da diversidade linguística e cultural que caracteriza as salas de aula do século XXI.

A inclusão destes alunos só é possível com o envolvimento ativo de toda a comunidade educativa. Valorizar, divulgar e reproduzir o que de melhor se faz nas escolas é essencial para consolidar boas práticas nesta área. Oportunidades não faltarão! As boas práticas podem resultar de um programa como o Avançar PLNM, mas também de muitas outras iniciativas desenvolvidas nas e pelas escolas. Deixamos dois exemplos, para terminar.

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE ARGANIL

Na edição n.º 25 do jornal *Ecos do Açor*, do **Agrupamento de Escolas de Arganil**, foram apresentados vários artigos dedicados à inclusão e à diversidade linguística e cultural presentes nas escolas que integram o agrupamento.

Os contributos da direção, dos professores e dos próprios alunos configuram um mosaico a múltiplas vozes, valorizando o empenho e a perspetiva de todos.

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE OLIVEIRA DO HOSPITAL

No âmbito do Avançar PLNM, foi lançado o seguinte desafio aos professores do **Agrupamento de Escolas de Oliveira do Hospital**: *Imagine que recebe um(a) colega novo/a que nunca trabalhou com alunos de PLNM. Formule uma sugestão ou conselho que o/a ajude a sentir-se mais confiante.*

As sugestões apresentadas sublinham, entre outros aspetos, a importância da empatia, o reconhecimento do perfil individual de cada aluno e o trabalho colaborativo entre professores.



ECUPA: Jorge Faria (Coordenador) - Carla Simões - Francisco Cruz - Gina Miranda - Lina Madeira - Rui Feteira



European Youth Parliament

Tal como era de esperar, os representantes da Escola Secundária de Arganil, em Faro, não deixaram os seus créditos por mãos alheias P10

Entrega de Diplomas aos Adultos certificados no ano letivo de 2023/2024

A prova de que nunca é tarde para estudar P12



Concurso Europeu de Jovens Tradutores

Uma prova com pergamínhos na Escola Secundária de Arganil P17

Ida ao Teatro

"Anne Frank, O musical", mais do que uma peça, uma história para não esquecer P17

55º Aniversário da Escola Secundária de Arganil

De Secção da Escola Avelar Brotero, nos idos de 1969, a sede de um grande agrupamento, na atualidade P6

Dia Internacional da Pessoa com Deficiência

3 de dezembro, uma data que nos convida a descontrair-nos de nós para nos centrarmos nos outros P14

"Números com folhas" Da Divisão à Inclusão P22



Comemoração do Dia Mundial da Saúde Mental P38



Dia Europeu das Línguas

"Muitas línguas, uma só Europa", o lema deste ano para a celebração do património linguístico e da diversidade cultural europeias P11

Clube de Desporto Escolar

Várias modalidades, o mesmo empenho P40

3ª Edição do Concurso de Sopas

Receitas dignas de uma edição de um programa MasterChef P5

BibliCiência

Letura, ciência e robótica, sempre em ação P34

Diversidade Cultural

Objetos típicos dos países dos quais alguns dos nossos alunos são originários P9

Halloween

Doces travessuras P20



Festa de Natal

Ainda que possa ser todos os dias, dezembro foi o seu mais maior P26



Editorial O Mapa-Mundi em Arganil

Direção do AEA

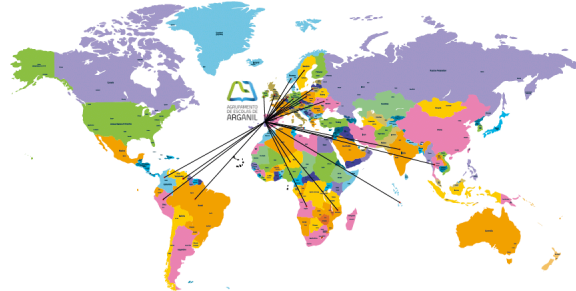
O AE de Arganil é um extraordinário mosaico linguístico que agrega 25 nacionalidades diferentes. Que fantástico mapa-mundi no AE de Arganil...

Entre serras abruptas serpenteadas por refrescantes rios e bonitos vales, o AE de Arganil surge como um lugar multilíngue, onde a diversidade multicultural é abraçada por um contínuo exemplo de integração. Aqui, a inclusão é sinónimo de construção conjunta pautada por valores, verdadeiramente, essenciais ao exercício de uma cidadania ativa e comprometida com a educação como garantia do pleno bem-estar de todos. Aqui a pluralidade está ancorada na relação de proximidade, no diálogo aberto e na promoção de estratégias mais eficientes que elevem o sentido de pertença e de identidade da comunidade.

A visível diversidade combina com oportunidade!

Isto é, inseridos numa realidade, cada vez mais, transformada pela era digital e tecnológica, urge que, enquanto comunidade de ensino e de formação,

elevemos as competências digitais como uma nova forma de interação plural, de aprendizagem flexível e de ensino inovador para respondermos com eficácia aos desafios da atualidade. Por isso, a riqueza das laços que a diversidade e a multiculturalidade nos oferecem, acrescida de uma nova visão de ser humano, de (con)vivência de mundo, só têm sentido se integrarem, de forma sustentável e responsável, os benefícios que, por exemplo, a Inteligência Artificial nos proporcionará num futuro próximo!



OS NÚMEROS DO AGRUPAMENTO

ALUNOS ESTRANGEIROS

188

NACIONALIDADES

25

TOTAL DE ALUNOS

1336

(14,07% de alunos estrangeiros)

Brasil; Angola; Reino Unido; Países Baixos; Israel; França; Alemanha; Bélgica; Colômbia; Ucrânia; Tailândia; Nigéria; Polónia; Espanha; Suíça; Moçambique; República Checa; Território Britânico do Oceano Índico; Itália; Venezuela; Irlanda; Peru; Noruega; Lituânia; Malta

Agrupamento de Escolas de Arganil



Diversidade Cultural

Texto Cílena Santos

No âmbito da **Semana da Alienação/Interculturalidade**, decorreu, na Biblioteca da Escola Básica 2,3 de Arganil, uma pequena exposição, com objetos típicos dos países de origem dos nossos alunos do 3.º ciclo, dinamizada pela professora Cílena Santos (Geografia). Estes objetos foram trazidos pelos próprios alunos, estando representados os seguintes países:

Angola, Brasil, Países Baixos, Portugal, Rússia e Suíça.

Esta atividade foi ainda enriquecida com música típica dos diferentes países durante o intervalo grande da manhã, junto à reprodutibilidade dos alunos. Bem-haja a todos aqueles que colaboraram nesta atividade!



IV EDIÇÃO DAS OLIMPIADAS DA EU

Alunos do Agrupamento de Escolas de Arganil vencem a IV Edição das Olimpíadas da EU

Texto Caria Simões

O Europe Direct Região de Coimbra e Leiria organizou a final da IV edição das Olimpíadas da EU, que decorreram no dia 27 de novembro, pelas 14h30, no Auditório da Biblioteca Municipal de Arganil. Estiveram presentes cinco equipas vencedoras provenientes dos Agrupamentos de Escolas de Arganil, Mortágua, Marinhão Árias (Soure) e Escola Profissional de Penacova. Online esteve

presente o AE da Quinta das Flores (Coimbra). Esta sessão desenvolveu-se sobre a temática "Os jovens de hoje têm mais oportunidades de participação política e cívica graças ao legado do 25 de abril e à EU?". Os finalistas apresentaram propostas e iniciativas com vista à reflexão sobre a participação dos jovens nos projetos europeus e analisaram os desafios e barreiras que enfrentam. O júri, composto por representantes do Instituto Pedro Nunes, do Município

de Arganil e do Europe Direct Região de Coimbra e Leiria, após deliberação, consideraram como vencedor o programa apresentado pelo nosso agrupamento. A equipa vencedora, constituída por quatro alunos, três do 12.º ano e um do 9.º ano, receberam como prémio um voucher de 50 euros da loja FNAC, além de merchandising alinhado à iniciativa. Parabéns aos vencedores!

Agrupamento de Escolas de Arganil



Dia EUROPEU das LÍNGUAS

Texto Dulce Carvalho

O Dia Europeu das Línguas celebra-se, anualmente, a 26 de setembro. Foi instituído em 2001, por iniciativa conjunta do Conselho da Europa e da Comissão Europeia. Tem como objetivo a celebração do património linguístico e da diversidade cultural comuns ao continente europeu. Neste ano, para celebrar a nossa Europa multilíngue, cujo lema foi **Muitas Línguas**, Uma Só Europa, decorreram muitos eventos emocionantes e criativos por toda a Europa e, na verdade, em todo o mundo. O nosso agrupamento não foi exceção. Para além de uma pequena exposição alusiva ao momento, em colaboração com a Biblioteca Escolar, os alunos da disciplina de Alemão, das turmas 10.º C e 11.º C, tiveram a oportunidade de deixar uma mensagem sobre este dia.



Texto Mª Arminda Ramos e Dulce Carvalho

No dia 26 de setembro, comemorou-se o Dia Europeu das Línguas nas EB 2, 3 de Arganil e Côja e na Escola Secundária (ESA), partindo de um desafio lançado pelas professoras Dulce Carvalho e Arminda Ramos. Esta iniciativa, instituída em 2001, pelo Conselho da Europa e pela Comissão Europeia, tem como objetivo a celebração do património linguístico e da diversidade cultural comuns ao continente europeu. Com este intuito, no presente ano, celebrámos a Nossa Europa multilíngue, sob o lema Muitas Línguas, Uma Só Europa. Assim, decorreram-se as Bibliotecas Escolares (BE), recorrendo ao registo de vocabulários em diversas línguas e à criação do cantinho

das línguas. Na ESA, os alunos de alemão visitaram a BE e deixaram no painel, uma mensagem sobre esta efeméride. Na EB 2, 3 de Côja, o 7.ºA elaborou marcadores de livros, na disciplina de Francês, e expôs na BE. Todos aproveitaram para tirar uma fotografia com a moldura criada para lembrar este dia. Através destas atividades e destes momentos de partilha ficou claro que as línguas desempenham um papel fundamental na comunicação e no entendimento entre povos, pois são elas que unem comunidades. Enfim, este evento constituiu um importante contributo para sensibilizar alunos, professores e a comunidade escolar para a riqueza que a aprendizagem de línguas traz, não só no contexto educativo, mas também na construção de um mundo mais unido e diverso.



Agrupamento de Escolas de Arganil

SUGESTÕES PARA PROMOVER A INCLUSÃO DE ALUNOS MIGRANTES



A primeira forma de comunicar é com o gesto, o sorriso e o olhar. Se cativares os alunos, eles estarão prontos para aprender.

(Ana Pinto; 1.º ciclo)

Não compliques, simplifica!! Transmite os conhecimentos de forma clara, com recurso a imagens e a palavras e frases simples.

(Sara Salgado; CN, BIOGEO)

Mantém a mente aberta para aceitar novas línguas, culturas, hábitos e tradições.

(Isabel Pereira; Matemática)

Há muitas formas de comunicar e ensinar. Tenta estar atento/a à reação dos alunos!

(Lusitana Gonçalves; Português)

Sê muito paciente. Não se consegue resultados significativos em 1 ou 2 meses. Mas cada conquista é uma imensa vitória. Estamos todos a aprender!

(Helena Gouveia; História)

Força! Os alunos PLNM são, geralmente, recetivos ao nosso trabalho.

(Ana Maria Barros; Matemática, CN)

Tenta compreender aspetos culturais. Às vezes, há reações e posturas que se explicam pela cultura e as tradições do país ou região de origem.

(Rui Almeida; Educação Especial)

Recomendo muita paciência e tolerância, pois cada aluno tem o seu "timing".

(Maria Emília Rolo; Português, HGP, PLNM)

Faz com que se sintam à vontade para falar contigo acerca de tudo o que os preocupa, mas também o que os deixa contentes.

(Isabel Martins; Português, PLNM)

Tem calma e começa por conquistar o aluno. Só depois, deves preocupar-te em ensinar português.

(Judite Monsanto; Português, Inglês)

Quanto melhor o aluno estiver integrado na turma, mais fácil e/ou motivado estará para aprender português.

(Luís Martins; História, Cidadania)

Fala com o aluno, transmite-lhe confiança!

(Elisabete Ribeiro; Português)

Os progressos vão-se conseguindo paulatinamente. Não podes desesperar!

(Fernanda Marques; Português, Inglês)

Começa por ensinar o alfabeto (quando o aluno vem de um país com outro alfabeto).

(Cecília Viegas; Português, Inglês)

Troca experiências com outros professores!

(Sandra Magalhães; Direção)

Vai ser uma interação muito rica para ambas as partes. É trabalhoso, mas gratificante.

(Ana Rente; 1.º ciclo)

Deixa que o ritmo do aluno te oriente. Dá-lhe material e orientações precisas para as primeiras aulas.

(Ana Reis; Português, PLNM)

Investe num diálogo constante e persistente com o aluno.

(Cristina Guerra; 1.º ciclo)

Sorri com os olhos, cria empatia e, depois, "avança"!

(Rita Almeida; Português)

Cada pequeno passo com os alunos PLNM é uma grande vitória.

(Isabel Vigário; Físico-Química)

Uma postura de abertura e positividade é o primeiro passo para o sucesso com os alunos de PLNM.

(Ana Pinto; 1.º ciclo)

Adapta a forma de comunicar. Imagina que estás a falar com uma criança. Constrói frases simples, com palavras do dia-a-dia.

(Fernando Moraes; Matemática, CN)

Sempre que possível, tenta ilustrar a informação importante com textos, imagens e sons.

(Paula Oliveira; Física, Química)

Tem cuidado na abordagem de alguns temas e conteúdos que podem ser mais sensíveis.

(Luís Martins; História, Cidadania)

Ouve-os, pergunta o que querem/precisam de aprender. Tudo o que lhes possas ensinar vai ser valorizado.

(Isabel Martins; Português, PLNM)

O mais importante é criar um ambiente acolhedor e promover a integração do aluno.

(Ana Sancho; Inglês, PLNM)

Tenta passar sempre a mensagem, nem que seja com gestos. É gratificante!!

(Isabel Silva; Francês)



PROFESSORES DOS AE DE ARGANIL E OLIVEIRA DO HOSPITAL QUE PARTICIPARAM NO AVANÇAR PLNM (2023/24 E 2024/25)

Adelino Sousa · Aida Madeira · Alda Maria Fernandes · Alda Maria Pimenta · Aldina Mendes · Alexandra Grilo
Alexandre Coelho · Alfredo Gonçalves · Ana Catarina Santos · Ana Cláudia Salgado · Ana Cristina Silva · Ana
Isabel Moreira · Ana Isabel Silva · Ana Isabel Vitorino · Ana Margarida Cortez · Ana Maria Alves · Ana Maria
Barros · Ana Maria da Costa · Ana Maria Gomes · Ana Maria Simões · Ana Paula Charruadas · Ana Paula Mota
Ana Paula Nobre · Ana Pinto · Ana Reis · Ana Sancho · Anabela Almeida Anabela Gomes · Anabela Lopes
Anabela Meneses · Anabela Peixoto da Cruz · Anabela Rente · Anabela Sêco · Anabela Simão de Almeida
Anabela Soares · Anabela Vicente · Anacleto Vaz · André Calado da Fonte · Andrea Quatorze · Andreia de
Carvalho · Andreia Neves · Ângela Ferreira · António Costa · António Pragana · António Seco · Arminda
Ramos · Bárbara Almeida · Carla Borges · Carla Carvalho · Carla Castro · Carla Fonseca · Carla Laranjo · Carla
Pereira · Carla Ramos · Carla Rodrigues · Catarina Faria · Catarina Isabel dos Santos · Catarina Isabel Madeira
Catarina Marques · Cecília Gouveia de Almeida Cecília Pedro da Cruz · Cecília Viegas · Célia Costa · Célia
Roque · Cindy Ferreira · Cristina Abreu · Cristina Carvalho · Cristina Cruz · Cristina Guerra · Cristina Nunes
Cristina Ribeiro · Custódia Figueiredo · Dalila Santos · Daniel Gonçalves · Daniela Henggeler Rodrigues
Dário Baptista Diana Valentim · Dina Seco · Dulce Carvalho · Elisabete Ribeiro · Elsa Teixeira · Emília Rolo
Eugénia Cadima · Fátima Couceiro · Fátima Figueiredo · Fátima Maia · Fernanda Pacheco · Fernanda Paula
Fernanda Sousa · Fernando Moraes · Filipa Marques · Francisco Cruz · Graça Castanheira · Graça Dias · Graça
Lopes · Graciete Duarte · Guida Cunha · Helena Alves · Helena Gouveia · Helena Marinho · Helena Pedroso
Helena Vieira · Horácio Silva · Inês Coelho · Isabel Cardoso · Isabel Ferreira · Isabel Martins · Isabel Mateus
Isabel Pais · Isabel Pereira · Isabel Pimenta · Isabel Silva · Isabel Vigário · Isaura Almeida · Joana Marques
João Luís Gonçalves · João Sousa · Jorge Faria · Jorge Silva · José Fernandes · José Maleita · José Luís
Nazaré · José Vasconcelos · Liliana Santos · Lisete Alexandre · Lúcia Rodrigues · Luís Fonseca · Luís Gouveia
Luís Marques · Luís Martins · Lurdes Almeida · Lusitana Gonçalves Márcia Almeida · Margarette Rodrigues
Margarida Barata · Maria Alexandra Monsanto · Maria Alice Abrantes · Maria Alice Simões · Maria Arminda
Ramos · Maria Cristina Figueiredo · Maria da Conceição Oliveira · Maria de Fátima Figueiredo · Maria de
Fátima Teixeira · Maria de Lurdes Cardoso · Maria dos Anjos Silva · Maria Eugénia Salgado · Maria Fernanda
Simões · Maria Graça Lopes · Maria Helena Pedroso · Maria Helena Ramos · Maria Isabel Costa · Maria
João Cavaleiro · Maria João Gonçalves · Maria Lília Azevedo · Maria Luís Feitor · Maria Luísa Oliveira · Maria
Manuela Silva · Maria Margarida Rodrigues · Maria Odete Marques · Maria Olívia Santos · Maria Susana
Costa · Maria Teresa Almeida · Maria Teresa Lúcio · Maria Teresa Morgado · Marília Rodrigues · Marisa Costa
Marta Rovira · Miquelina Mendes · Mónica Aguiar · Nuno Aires · Nuno Silva · Odete dos Santos · Óscar
Leitão · Otília Lopes · Patrícia Duarte · Paula Andrade · Paula Caetano · Paula Couceiro · Paula Gonçalves
Paula Oliveira · Paula Santos · Paulo Fernandes · Pedro Coelho · Pedro Fonseca · Pedro Silva · Ramiro Jorge
Raquel Martins · Ricardo Andrade da Costa · Rita Almeida · Rita Saraiva · Rogério Neves · Rui Almeida · Rui
Guimarães · Sandra Magalhães · Sandra Marques · Sandra Oliveira · Sandra Paula Pedro · Sandra Rosário
Sara Salgado · Sílvia Mestre · Sónia Alves · Sónia Amaral · Sónia Casimiro · Sónia Madeira · Sónia Tapadinhas
Susana Pessoa · Susana Simões · Susana Tomás · Telma Aragonez · Teresa Brandão · Teresa Ferreira · Tiago
Soares · Vanessa Oliveira · Vânia Marques

LIGAÇÕES

Figura 1. <https://pt.pinterest.com/pin/98023729367993127/>

Figura 2. <https://www.middleweb.com/37209/interactive-word-walls-enliven-vocab-learning/>

Figura 3. <https://www.youtube.com/watch?v=sEA73eAPcsE>

Figura 4. <https://binggo.edu.vn/do-dung-hoc-tap-tieng-anh>

Figura 5. <https://www.flickr.com/photos/learningissocial/9232530417>

Figura 6. <https://pt.pinterest.com/pin/ARpyR9J-r-hb5WNowJKrPd6l3aTuycHklzQpw5ufO5mch0N9RRCjeNO/>

Figura 7. <https://pt.pinterest.com/pin/236509417927193201/>

Figura 8. <https://www.lesedi-sedischool.co.za/eng/school.php?item=ecd>

Figura 9. <https://pt.pinterest.com/pin/AdMkSIWYmhLKBgl633ymsDtPSyAA0a7BrmjWYkkth9BliJeb7Q7AHok/>

Figura 10. <https://www.flickr.com/photos/kkeier/7533399718>

