

GUIÃO PEDAGÓGICO

FERREIRA DO ZÊZERE

SERTÃO

VILA DE REI

(Guião 45)

PROGRAMA DE VISITAS DE ESTUDO



MÉDIO TEJO
COMUNIDADE INTERMUNICIPAL

Cofinanciado por:

CENTRO 2020

PORTUGAL 2020



UNÃO EUROPEIA
Fundo Social Europeu

Apresentação

A Comunidade Intermunicipal do Médio Tejo (CIMT) determinou no seu *Plano Estratégico de Desenvolvimento Intermunicipal da Educação* (PEDIME) um conjunto de medidas que, através da Educação, concorrem para a *coesão sustentável do território*.

Para responder ao *Programa de Visitas de Estudo*, medida integrada no PEDIME, e ao encontro da promoção da cultura científica, das artes e das competências metacognitivas (desenvolvimento de maneiras de pensar os problemas), estabeleceu como ação estratégica a construção de um conjunto de guiões pedagógicos de apoio a visitas de estudo.

O traço estruturante deste projeto foi a conexão entre *património*, *currículo* e *visitas de estudo*. A criação de 45 guiões pedagógicos, direcionados à planificação curricular e didática de visitas de estudo, foi organizada pelo CICS.NOVA e uma equipa de professores/investigadores, em articulação com a área da Educação, Cultura e Turismo dos Municípios e Agrupamentos que integram a CIMT e serviços educativos dos espaços.

A metodologia desenvolvida procurou promover a capacidade de *mobilização de conhecimento para a resolução de problemas* ou para o desenvolvimento de projetos que, partindo do contexto geográfico e cultural, possam conduzir o(a) aluno(a) a consolidar e a desenvolver os seus conhecimentos, bem como o desenvolvimento de competências sociais, cognitivas e metacognitivas.

Fomentar momentos de debate, reflexão conjunta, de configuração de soluções às problemáticas apresentadas fizeram parte dos objetivos deste projeto que alia a descoberta à criação e que *promove o conhecimento sobre o território da CIMT* como espaço de aprendizagem científica e cultural e o desenvolvimento do que poderemos designar por turismo escolar e *valorização de diferentes tipos de património*, tendo como público não só as escolas e agrupamentos de escolas da região, mas igualmente do resto do país.

Metodologia¹

Diversos estudos sobre o papel das visitas de estudo na educação apontam para a sua prática pedagógica como uma estratégia que promove o *desenvolvimento de competências intersociais e científicas e potencia as aprendizagens de diferentes áreas disciplinares*.

Partindo das perspetivas de currículo integrado questionou-se sobre **como planificar curricular e didaticamente visitas de estudo**.

A *integração curricular*, na prática, começa com a identificação de questões, temas organizacionais, unidades temáticas ou núcleos de experiências perante a aprendizagem. Assim, a estratégia metodológica privilegiada na construção destes guiões considerou uma aprendizagem baseada em problemas, formulados a partir do questionamento dos espaços a visitar, considerando os conteúdos curriculares do ensino básico e a metodologia de projeto, com a proposta de construção de um **portefólio de aprendizagens**.

A planificação *didática da visita de estudo* foi organizada segundo os pressupostos:

- **Validade** – atende à articulação entre espaço e currículo.
- **Utilidade** – compreende a oportunidade de explorar os conteúdos curriculares em novos ambientes educativos, catalisadores na mobilização de competências para a resolução de problemas.
- **Significação** – considera as experiências vivenciadas pelos(as) aluno(as) e está por isso associada à ligação entre o conhecido, o vivenciado e a novidade.
- **Adequação** - contabiliza o desenvolvimento integral de todos os(as) alunos(as) de acordo com os documentos curriculares, normativos.
- **Flexibilidade** - determina relações interdisciplinares, num ambiente pluri/multidisciplinar.
- **Avaliação** - atende à construção de instrumentos de monitorização e avaliação das aprendizagens, em articulação com os procedimentos organizacionais de autoavaliação e avaliação externa.

Os 45 guiões pedagógicos organizados constituem-se referências num *plano de desenvolvimento curricular de nível meso* e propõem práticas curriculares situadas sobre a intervenção didática, contextualizada e integrada,

¹ Organizada pela equipa científica.

mas a adaptar aos documentos internos que regem a ação educativa de cada agrupamento de escolas.

Espaço

A definição dos espaços reconhece uma análise prévia construída a partir de códigos reflexivos e de *carácter patrimonial, identitário e científico*.

Problemática

A problemática é desenvolvida tendo em conta o espaço e os conteúdos curriculares/programáticos das diferentes componentes ou área disciplinar/disciplina. Na problemática pode existir uma ou mais *questões nucleares* que orientam a construção do guião. A exploração da problemática deve contribuir para uma *melhor compreensão dos desafios locais/regionais*, impacto nacional e também pode conduzir a um projeto de valorização ou *intervenção pelo desenvolvimento sustentável da região*.

Conhecimentos e Competências

Partindo dos documentos curriculares, nomeadamente as aprendizagens essenciais e perfil do aluno, determinam-se os ciclos, anos de escolaridade, conhecimentos e respetivas competências, que de forma horizontal ou vertical promovem a interdisciplinaridade, nos processos e produtos da aprendizagem.

Fases da Visita de Estudo

Os guiões de visitas de estudo procuram potenciar as maneiras de pensar do(a) aluno(a) ao longo dos diferentes momentos, numa perspetiva investigativa. A partir da problemática definida, sugere-se a promoção da relação investigador/objeto, bem como a reflexão sobre a finalidade da atividade científica e a intencionalidade da aprendizagem.

Antes da visita de estudo

Construir a contextualização histórica sobre o espaço e as atividades a desenvolver com os(as) alunos(as) para a exploração da problemática, considerando e adaptando às diferentes componentes ou área disciplinar/disciplina. Fomentar, igualmente, a criação de hipóteses. Neste momento, estabelece-se o protocolo de preparação da saída e trabalho de campo, em articulação com o espaço, definindo a realização de uma visita guiada ou autónoma.

Durante a visita de estudo

Aplicar o protocolo de recolha de dados segundo os materiais didáticos/pedagógicos e instrumentais construídos, adaptado às diferentes componentes ou área disciplinar/disciplina e à tipologia de visita de estudo.

Após a visita de estudo

Implementar atividades que orientem os alunos a organizarem e a integrarem a aprendizagem efetuada antes e durante a visita, de modo a responderem à problemática de partida. Promover a divulgação das conclusões e recomendações da problemática estudada à comunidade. Finalizar o portefólio.

Avaliação

Portefólio, autoavaliação, entre outros instrumentos a definir pelo grupo de professores (as).

Oportunidades/Possibilidades do Guião-tipo:

- Reconfigurar o espaço e outros conhecimentos e competências.
- Promover a articulação entre guiões.
- Organizar outras problemáticas sobre o mesmo espaço, ou novos espaços para uma mesma problemática.

Referências:

- Anderson, D. M. (2013). Overarching goals, values, and assumptions of integrated curriculum design. *SCHOLE: A Journal of Leisure Studies and Recreation Education*, 28(1), 1-10
- Beane, J. A. (2016). *Curriculum integration: designing the core of democratic education*. New York: Teachers College Press.
- Behrendt, M., & Franklin, T. (2014). A review of research on school field trips and their value in education. *International Journal of Environment and Science Education*, 9, 235-245
- Chun, M. S., Kang, K. I., Kim, Y. H., & Kim, Y. M. (2015). Theme-Based Project Learning: Design and Application of Convergent Science Experiments. *Universal Journal of Educational Research*, 3(11), 937-942
- Dewitt, J. & Starksdieck, M. (2008). A Short Review of School Field Trips: Key Findings from the Past and Implications for the Future. *Visitor Studies*, 11(2), 181-197
- Pombo, O., Guimarães, H. M. & Levy, T. (1994). *Interdisciplinaridade: reflexão e experiência*. Coleção Educação Hoje. Lisboa: Texto Editora.
- Pombo, O., Guimarães, H. M. & Levy, T. (Org) (2006). *Interdisciplinaridade: Antologia*. Coleção Campo das Ciências. Porto: Campo das Letras.
- Rennie, L. J. (2007). Learning science outside of school. In N. Lederman & S. Abel (Eds.), *Handbook of research on science education*, 125-167. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Roldão, M.C. & Almeida, S. (2018). *Gestão Curricular - Para a Autonomia das Escolas e Professores*. Coleção Autonomia e Flexibilidade Curricular. Lisboa: DGE.
- Savery, J. R. (2015). Overview of problem-based learning: Definitions and distinctions. Essential readings in *Problem-based learning: Exploring and extending the legacy of Howard S. Barrows*, 9, 5-15
- Savin-Baden, M., & Major, C. (2004). *Foundations of problem-based learning*. Maidenhead, UK: Open University Press.



GUIÃO PEDAGÓGICO

FERREIRA DO ZÊZERE, SERTÃ E VILA DE REI

VISITA DE ESTUDO:

EXPLAZEITE (FERREIRA DO ZÊZERE)

LAGAR DA VARA (SERTÃ)

LAGAR E DESTILARIA MUNICIPAL (VILA DE REI)



Cofinanciado por:





Explazeite (Ferreira do Zêzere)
Lagar da Vara (Sertã)
Lagar Municipal (Vila de Rei)

CONTACTOS		
<p>Explazeite Morada: Rua de Nossa Sr.^a de Fátima n.º 728, Freixial – Areias, 2240 - 118 Ferreira do Zêzere Telefone: +351 249 391 018 918 628 963 ou 915 698 895 Email: geral@explazeite.pt Website: www.explazeite.pt</p>	<p>Lagar da Vara Morada: Alameda da Carvalha Telefone: +351 274 600 326 Email: turismo@cm-serta.pt Website: turismo.cm-serta.pt</p>	<p>Lagar Municipal Morada: Zona Industrial do Souto Telefone: +351 274 890 010 +351 931 712 780 Email: lagar@cm-viladerei.pt Website: www.cm-viladerei.pt</p>

SINOPSE
<p>“Do olival à mesa: como se produz o azeite?” é a problemática que justifica as visitas propostas neste guião a três espaços distintos mas complementares: a Explazeite em Ferreira do Zêzere, o Lagar da Vara na Sertã e o Lagar e Destilaria Municipal em Vila de Rei.</p> <p>Pretende-se refletir sobre a relevância histórica da oleicultura mas, também, para a economia portuguesa atual, bem como sobre o papel do azeite na dieta mediterrânica e noutras utilizações de uso quotidiano.</p> <p>Para trabalhar esta temática relacionam-se, no 1.º CEB, Estudo do Meio, Matemática, Educação Artística - Artes Visuais e Português; no 2.º CEB trabalham-se conteúdos e desenvolvem-se competências de História e Geografia de Portugal, Ciências Naturais, Português, Educação Visual, TIC, Educação Tecnológica e Matemática e, no 3.º CEB, sugere-se trabalho conjunto entre Físico-Química, Geografia, Ciências Naturais, História, Português, Educação Visual, TIC e Matemática.</p> <p>Todas as atividades propostas têm em vista a pesquisa, a reflexão, o debate, a observação e o registo criativo, a síntese e a organização de informação diversificada. Assim, prevê-se a interpretação de vários textos escritos e documentários sobre a temática, a realização de entrevistas a familiares e a outros membros da comunidade, a sistematização da informação, o debate, a elaboração de trabalhos de índole artística e a divulgação de todo o trabalho realizado numa exposição final.</p>

PROBLEMÁTICA

Do olival à mesa: como se produz o azeite?

CONHECIMENTOS E COMPETÊNCIAS

Indicar conhecimentos e competências por área disciplinar/disciplina, de acordo com os documentos curriculares de referência, nomeadamente as aprendizagens essenciais e perfil do aluno, para maior articulação (horizontal ou vertical).

1.º CEB	
Conhecimentos	Competências
<p>Estudo do Meio</p> <p>1.º CEB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Natureza - Tecnologia - Sociedade - Sociedade/Natureza/Tecnologia 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever diversos tipos de uso do solo da sua região (áreas agrícolas, florestais, industriais ou turísticas), comparando com os de outras regiões. (3.º e 4.º Anos) - Distinguir vantagens e desvantagens da utilização de recursos tecnológicos (analógicos e digitais) do seu quotidiano; prever as transformações causadas pelo aquecimento e arrefecimento de materiais. (1.º e 2.º Anos) <p>Reconhecer a importância da evolução tecnológica para a evolução da sociedade, relacionando objetos, equipamentos e soluções tecnológicas com diferentes necessidades e problemas do quotidiano. (3.º e 4.º Anos)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relacionar instituições e serviços que contribuem para o bem-estar das populações com as respetivas atividades e funções. (1.º e 2.º Anos) - Descrever elementos naturais e humanos do lugar onde vive através da recolha de informação em várias fontes documentais. (1.º e 2.º Anos)
<p>Matemática</p> <p>1.º CEB</p> <ul style="list-style-type: none"> - Números e operações - Medida <ul style="list-style-type: none"> • Volume e Capacidade - Raciocínio matemático <ul style="list-style-type: none"> • Comunicação matemática - Organização e tratamento de dados 	<ul style="list-style-type: none"> - Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões; desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. (1.º e 2.º Anos) - Planear e conduzir investigações usando o ciclo da investigação estatística (formular questões, escolher métodos de recolha de dados, selecionar formas de organização e representação de dados, analisar e concluir). (3.º e 4.º Anos) - Recolher, organizar e representar dados qualitativos e quantitativos discretos utilizando diferentes representações e interpretar a informação repre-

1.º CEB	
Conhecimentos	Competências
	<p>sentada; resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados. (1.º e 2.º Anos)</p> <p>- Analisar e interpretar informação de natureza estatística representada de diversas formas. (3.º e 4.º Anos)</p>
<p>Educação Artística – Artes visuais</p> <p>1.º CEB</p> <p>- Interpretação e comunicação</p> <p>- Experimentação e criação</p>	<p>-Transformar os conhecimentos adquiridos em novos modos de apreciação do mundo, através da comparação de imagens e/ou objetos.</p> <p>- Integrar a linguagem das artes visuais, assim como várias técnicas de expressão (desenho – incluindo esboços, esquemas e itinerários; maquete; fotografia) nas suas experimentações: físicas e/ou digitais; utilizar vários processos de registo de ideias (ex.: diários gráficos), de planeamento (ex.: projeto, portfólio) e de trabalho (ex.: individual, em grupo e em rede); apreciar os seus trabalhos e os dos seus colegas, mobilizando diferentes critérios de argumentação.</p>
<p>Português</p> <p>1.º CEB</p> <p>- Oralidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compreensão <p>- Escrita</p>	<p>- Selecionar informação relevante em função dos objetivos de escuta e registá-la por meio de técnicas diversas (1.º e 2.º Anos).</p> <p>- Escrever textos curtos com diversas finalidades (narrar, informar, explicar). Redigir textos coerentes e coesos com recurso a elementos como a concordância entre constituintes, a correlação de tempos verbais, a sinonímia e a pronominalização; proceder à revisão de texto, individualmente ou em grupo após discussão de diferentes pontos de vista. (1.º e 2.º Anos)</p> <p>Escrever relatos (com situação inicial, peripécias e conclusão), com descrição e relato do discurso das personagens, representado por meio de discurso direto e de discurso indireto; utilizar processos de planificação, textualização e revisão, realizados de modo individual e/ou em grupo; usar frases complexas para exprimir sequências e relações de consequência e finalidade; redigir textos com utilização correta das formas de representação escrita (grafia, pontuação e translineação, configuração gráfica e sinais auxiliares da escrita). (3.º e 4.º Anos)</p>

2.º CEB	
Conhecimentos	Competências
<p>História e Geografia de Portugal</p> <p>6.º Ano</p>	<p>- Analisar a distribuição de diferentes fenómenos relacionados com as áreas de fixação humana usando terminologia geográfica apropriada.</p> <p>- Mobilizar as TIC e as TIG para localizar e conhe-</p>

2.º CEB	
Conhecimentos	Competências
<ul style="list-style-type: none"> - Os lugares onde vivemos - As atividades económicas que desenvolvemos 	<p>cer as características e a distribuição da população urbana e rural.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparar o espaço rural com o espaço urbano, em Portugal, enunciando diferenças ao nível das atividades económicas, ocupação dos tempos livres, tipo de construções e modos de vida. - Elaborar pesquisas documentais sobre problemas da vida quotidiana (por exemplo: pobreza, envelhecimento, despovoamento, etc.) das áreas rurais à escala local. - Descrever as relações de complementaridade e interdependência entre diferentes lugares e regiões do território à escala local e nacional. - Reconhecer algumas características ambientais, sociais, culturais e paisagísticas que conferem identidade a Portugal e à população portuguesa. - Caracterizar os principais setores de atividades económicas e a evolução da distribuição da população por setores de atividade, à escala local e nacional, usando gráficos e mapas.
<p>Ciências Naturais</p> <p>6.º Ano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processos vitais comuns aos seres vivos 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar algumas ementas equilibradas e discutir os riscos e os benefícios dos alimentos para a saúde humana. - Discutir a importância da ciência e da tecnologia na evolução dos produtos alimentares, articulando com saberes de outras disciplinas.
<p>Português</p> <p>5.º e 6.º Anos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Expressão oral - Leitura - Escrita 	<ul style="list-style-type: none"> - Fazer uma apresentação oral, devidamente estruturada, sobre um tema; captar e manter a atenção da audiência (olhar, gesto, recurso eventual a suportes digitais); utilizar, de modo intencional e sistemático, processos de coesão textual: anáforas lexicais e pronominais, frases complexas, expressões adverbiais, tempos e modos verbais, conectores frásicos. - Ler textos com características narrativas e expositivas de maior complexidade, associados a finalidades várias (lúdicas, estéticas, publicitárias e informativas) e em suportes variados. - Utilizar sistematicamente processos de planificação, textualização e revisão de textos; utilizar processadores de texto e recursos da Web para a escrita, revisão e partilha de textos; intervir em blogues e em fóruns, por meio de textos adequados ao género e à situação de comunicação; redigir textos de âmbito escolar, como a exposição e o resumo; produzir textos de opinião com juízos de valor sobre situações vividas e sobre leituras feitas.

2.º CEB	
Conhecimentos	Competências
<p>Educação Visual</p> <p>5.º e 6.º Anos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretação e comunicação - Experimentação e criação 	<ul style="list-style-type: none"> - Expressar ideias, utilizando diferentes meios e processos (pintura, escultura, desenho, fotografia, multimédia, entre outros). - Manifestar capacidades expressivas e criativas nas suas produções, evidenciando os conhecimentos adquiridos; recorrer a vários processos de registo de ideias (ex.: diários gráficos), de planeamento (ex.: projeto, portefólio) de trabalho individual, em grupo e em rede; desenvolver individualmente e em grupo projetos de trabalho, recorrendo a cruzamentos disciplinares (artes performativas, multimédia, instalações, happening, entre outros).
<p>TIC</p> <p>5.º e 6.º Anos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Investigar e pesquisar - Comunicar e colaborar 	<ul style="list-style-type: none"> - Planificar estratégias de investigação e de pesquisa a realizar online: formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes; utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e pesquisa; conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de aplicações para apoiar o processo de investigação e pesquisa online; realizar pesquisas, utilizando os termos seleccionados e relevantes, de acordo com o tema a desenvolver; analisar criticamente a qualidade da informação; utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e a gestão da informação. - Mobilizar estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração: identificar novos meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração; seleccionar as soluções tecnológicas mais adequadas para realização de trabalho colaborativo e comunicação que se pretendem efetuar no âmbito de atividades e/ou projetos; utilizar diferentes meios e aplicações que permitem a comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados; apresentar e partilhar os produtos desenvolvidos, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração em ambientes digitais fechados.
<p>Educação Tecnológica</p> <p>5.º e 6.º Anos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Processos tecnológicos - Recursos e utilizações tecnológicas - Tecnologia e sociedade 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicar, através do desenho, formas de representação gráfica das ideias e soluções, utilizando: esquemas, codificações e simbologias, assim como meios digitais com ferramentas de modelação e representação; diferenciar modos de produção (artesanal, industrial), analisando os fatores de desenvolvimento tecnológico; compreender a importância dos objetos técnicos face às necessidades humanas. - Produzir artefactos, objetos e sistemas técnicos, adequando os meios materiais e técnicos à ideia

2.º CEB	
Conhecimentos	Competências
	<p>ou intenção expressa;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Compreender a evolução dos artefactos, objetos e equipamentos, estabelecendo relações entre o presente e o passado, tendo em conta contextos sociais e naturais que possam influenciar a sua criação, ou reformulação.
<p>Matemática</p> <p>5.º e 6.º Anos</p> <p>Geometria e Medida</p> <ul style="list-style-type: none"> - Figuras planas e sólidos geométricos - Medida 	<ul style="list-style-type: none"> - Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. - Calcular perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. - Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de volumes de sólidos (prismas retos e cilindros) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.

3.º CEB	
Conhecimentos	Competências
<p>Físico-Química</p> <p>7.º Ano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propriedades físicas e químicas dos materiais - Separação das substâncias de uma mistura 	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer que (a uma dada pressão) a fusão e a ebulição de uma substância ocorrem a uma temperatura bem definida. - Justificar, a partir de informação selecionada, a importância das propriedades físico-químicas na análise química e na qualidade de vida. - Identificar técnicas para separar componentes de misturas homogéneas e heterogéneas e efetuar a separação usando técnicas laboratoriais básicas, selecionando o material necessário e comunicando os resultados.
<p>Geografia</p> <p>8.º Ano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Atividades económicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar as principais atividades económicas da comunidade local, recorrendo ao trabalho de campo. - Caracterizar os principais processos de produção e equacionar a sua sustentabilidade (extração mineira, agricultura, pecuária, silvicultura, pesca, indústria, comércio, serviços e turismo).
<p>Ciências Naturais</p> <p>9.º Ano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Viver Melhor na Terra 	<ul style="list-style-type: none"> - Relacionar a alimentação saudável com a prevenção de doenças da contemporaneidade, reconhecendo a importância da dieta mediterrânica na promoção da saúde.
<p>História</p> <p>9.º Ano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portugal, do autoritarismo à democracia 	<ul style="list-style-type: none"> - Distinguir períodos de estagnação e de desenvolvimento económico da II Guerra até 1974 (atraso do mundo rural e movimento migratório, medidas de fomento industrial e abertura a capi-

3.º CEB	
Conhecimentos	Competências
<ul style="list-style-type: none"> - O mundo rural - Desenvolvimento económico e tecnológico 	<p>tais estrangeiros).</p>
<p>Português 9.º Ano</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oralidade - Leitura - Escrita 	<ul style="list-style-type: none"> - Fazer exposições orais para apresentação de temas, ideias, opiniões e apreciações críticas. - Intervir em debates com sistematização de informação e contributos pertinentes. - Ler em suportes variados textos dos géneros: textos de divulgação científica, recensão crítica e comentário. - Realizar leitura em voz alta, silenciosa e autónoma, não contínua e de pesquisa. - Explicitar o sentido global de um texto. <p>Identificar temas, ideias principais, pontos de vista, causas e efeitos, factos e opiniões.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planificar, com recurso a diversas ferramentas, incluindo as tecnologias de informação e a Web, incorporando seleção de informação e estruturação do texto de acordo com o género e a finalidade. - Redigir textos coesos e coerentes, com progressão temática e com investimento retórico para gerar originalidade e obter efeitos estéticos e pragmáticos.
<p>Educação Visual 7.º, 8.º e 9.º Anos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretação e comunicação - Experimentação e criação 	<ul style="list-style-type: none"> - Compreender a importância da inter-relação dos saberes da comunicação visual (espaço, volume, cor, luz, forma, movimento, estrutura, ritmo, entre outros) nos processos de fruição dos universos culturais; relacionar o modo como os processos de criação interferem na(s) intencionalidade(s) dos objetos artísticos - Manifestar expressividade nos seus trabalhos, selecionando, de forma intencional, conceitos, temáticas, materiais, suportes e técnicas; justificar a intencionalidade das suas composições, recorrendo a critérios de ordem estética (vivências, experiências e conhecimentos); organizar exposições em diferentes formatos; selecionar, de forma autónoma, processos de trabalho e de registo de ideias que envolvam a pesquisa, investigação e experimentação.
<p>TIC 7.º, 8.º e 9.º Anos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Investigar e pesquisar - Comunicar e colaborar 	<ul style="list-style-type: none"> - Planificar estratégias de investigação e de pesquisa a realizar online; formular questões que permitam orientar a recolha de dados ou informações pertinentes; definir palavras-chave para localizar informação, utilizando mecanismos e funções de pesquisa; utilizar o computador e outros dispositivos digitais como ferramentas de apoio ao processo de investigação e de pesqui-

3.º CEB	
Conhecimentos	Competências
	<p>sa; conhecer as potencialidades e principais funcionalidades de ferramentas, para apoiar o processo de investigação e pesquisa online; realizar pesquisas, utilizando os termos selecionados e relevantes de acordo com o tema a desenvolver; analisar criticamente a qualidade da informação; utilizar o computador e outros dispositivos digitais, de forma a permitir a organização e gestão da informação.</p> <p>- Mobilizar estratégias e ferramentas de comunicação e colaboração: identificar meios e aplicações que permitam a comunicação e a colaboração; selecionar as soluções tecnológicas mais adequadas para a realização de trabalho colaborativo e comunicação, no âmbito de atividades e/ou projetos; apresentar e partilhar informações sobre o processo de desenvolvimento e sobre os produtos desenvolvidos, utilizando meios digitais de comunicação e colaboração.</p>
<p>Matemática 7.º, 8.º e 9.º Anos Geometria e Medida</p> <ul style="list-style-type: none"> - Figuras planas e sólidos geométricos - Áreas e volumes - Medida 	<ul style="list-style-type: none"> - Analisar sólidos geométricos, incluindo pirâmides e cones, identificando propriedades relativas a esses sólidos, e classificá-los de acordo com essas propriedades. - Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos, incluindo pirâmides e cones, e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. - Analisar figuras geométricas planas e tridimensionais, incluindo a circunferência, o círculo e a esfera, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classificá-las de acordo com essas propriedades. - Identificar e construir lugares geométricos (circunferência, círculo, mediatriz e bissetriz) e utilizá-los na resolução de problemas geométricos. - Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos, incluindo a esfera, e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.

COMPETÊNCIAS TRANSVERSAIS

(Perfil do Aluno)

- Discutir conceitos ou factos, articular saberes numa perspetiva disciplinar e interdisciplinar.
- Desenvolver a capacidade e o gosto pela pesquisa, a aptidão e a predisposição para procurar, selecionar e organizar informação em vários suportes e contextos.
- Interpretar problemáticas do meio com base em conhecimentos adquiridos, aplicando-os em diferentes contextos.
- Interpretar dados expressos em tabelas, gráficos e figuras.
- Desenvolver raciocínio e resolução de problemas.
- Reconhecer que a ciência, a tecnologia e a sociedade estabelecem relações de interdependência entre si.
- Desenvolver o saber científico técnico e tecnológico.
- Utilizar diversas linguagens e processos narrativos.
- Valorizar diferentes tipos de património.
- Analisar factos e situações, selecionando elementos ou dados históricos.
- Debater por domínios a conceção de cidadania ativa (desenvolvimento sustentável, educação ambiental, empreendedorismo, instituições e participação democrática, literacia financeira, risco).
- Desenvolver a sensibilidade estética e artística, despertando, o gosto pela apreciação e fruição das diferentes circunstâncias culturais.
- Utilizar as tecnologias da informação e comunicação e a biblioteca escolar para maior autonomia na realização das aprendizagens curriculares, de natureza recreativa, cívica e cultural.
- Mobilizar as TIC e as TIG para representar diferentes tipos de informação.
- Adquirir hábitos e métodos de estudo e de trabalho que promovam o tratamento da informação, a comunicação, a construção de estratégias cognitivas e o relacionamento interpessoal ou de grupo.
- Participar responsabilmente, com espírito de iniciativa e autonomia.
- Pensar crítica, reflexiva e criativamente a realidade, dotado de literacia cultural, científica e tecnológica, que lhe permita analisar, questionar e avaliar a informação, formular hipóteses e tomar decisões fundamentadas no seu dia-a-dia.
- Respeitar-se a si mesmo e ser solidário com os outros.
- Aspirar ao trabalho bem feito, ao rigor e à superação, ser perseverante, resiliente perante as dificuldades.
- Formular questões e hipóteses, fazer inferências, comprovar resultados e saber comunicá-los, reconhecendo como se constrói o conhecimento.

A - Ações a desenvolver antes da visita de estudo

Sugestão de algumas atividades a elaborar com os alunos para a construção e desenvolvimento da problemática da visita de estudo, no âmbito das diferentes disciplinas envolvidas.

A oleicultura inclui a cultura da oliveira e a extração do azeite.

A colheita da azeitona efetua-se tradicionalmente *varejando* a árvore e recolhendo o fruto do chão. Este processo é desaconselhado tecnicamente e constitui uma das razões da alternância de colheitas que se verifica nesta cultura: diz-se *saфра* a colheita abundante e *contra-saфра* a colheita reduzida que àquela se segue. A azeitona deverá ser colhida *ripando* a árvore com *pentes* de madeira. Esta forma de colheita é indispensável no caso da azeitona para conserva. Modernamente, dada a falta de mão-de-obra, têm aparecido (...) máquinas de colheita de azeitona. A extração do azeite pelos métodos clássicos é feita nos *lagares* e compreende: a lavagem da azeitona, a *moenda* em moinhos de ferro com *galgas* de granito e a prensagem, quer em prensas de vara, quer, mais modernamente, em prensas hidráulicas. A azeitona moída é colocada em *ceiras* ou *capachos* de esparto, ou em *cinchos* metálicos, saindo o azeite por efeito da pressão a que se submete cada grupo de ceiras ou cinchos. Extraído o azeite, é este conduzido para depósitos onde *decanta*. A eliminação das impurezas é conseguida frequentemente por centrifugação. Os resíduos que permanecem nos capachos após a extração do azeite designam-se *bagaço*. Dele se extrai ainda o *óleo de bagaço*, usado na indústria. O bagaço é consumido em rações para o gado. Existem modernamente outros processos de extração de azeite, os quais exigem previamente a separação do caroço da azeitona em máquinas apropriadas. O azeite é depois separado da polpa, por capilaridade, por centrifugação, pelo vácuo, por difusão ou por meio de um dissolvente. Cada um destes métodos exige maquinaria especial (...). A conservação do azeite exige frequentes transfegas e filtrações. Em certos casos o azeite defeituoso (com acidez elevada, com ranço, etc.) é *refinado* ou *retificado* (...) [mas] embora conduza ao desaparecimento de certos defeitos, revela-se incapaz de restituir àquela as características dos bons azeites virgens. O azeite constitui em todos os países da bacia do Mediterrâneo a gordura de maior importância na alimentação humana. (*Enciclopédia Internacional Focus*, vol. 3, p. 648).

Há referências no século XVI ao Médio Tejo e, mais especificamente, aos olivais do Sardoal, “na Carta de Mercê e Doação com que D. João III, fez Vila o Lugar de Sardoal” (Gonçalves, s.d.). Tal como indica Gonçalves (s.d.) na sua página *Sardoal com Memória*, que aqui surge como um exemplo do que sucedia na região do Médio Tejo:

Uma das principais riquezas do Concelho de Sardoal e uma das suas maiores riquezas era, sem dúvida, a da oliveira que estava disseminada por todo o Concelho, ainda que a sul a sua concentração fosse e ainda seja muito superior à que se verificava no resto do Concelho. A colonização pelo pinheiro bravo, primeiro da forma intensiva que hoje se verifica é, relativamente recente no Concelho de Sardoal, onde a oliveira era uma das árvores mais estimadas e valorizadas economicamente, sendo uma oliveira motivo suficiente para grandes querelas familiares ou de vizinhos, em partilhas ou marcação de propriedades, sendo frequentemente motivo para ações judiciais. No próprio Código Civil estava contemplada a figura da árvore em terra alheia (no caso das oliveiras, as chamadas *oliveiras ralias*), que era de quase exclusiva aplicação à oliveira.

[...] seja pelo abandono das terras ou pelo desaparecimento das grandes casas agrícolas do Concelho, ou ainda pelo desleixo ou pelo incorreto tratamento do olival, em parte motivado pelos grandes custos da mão de obra, o que é facto, é que o decréscimo de produção é muito significativo, com evidentes prejuízos para a economia concelhia. Era de tal modo significativa a produção de azeite que, só na Vila de Sardoal e nos seus arredores, chegaram a laborar, simultaneamente, mais de seis lagares, quando na saфра que agora se inicia, não se prevê que venha a funcionar algum. Até há cerca de vinte/trinta anos atrás, a Vila de Sardoal, vivia a partir da Feira de S. Simão e até próximo do Natal, grande animação, motivada pela estadia de alguns “*Ranchos*”, grupos de 15, 20 e até 30 pessoas, que da Sobreira Formosa, S. Pedro do Esteval, do Caniçal ou dos Montes da Senhora, vinham para o Sardoal a apanhar azeitona, contratados ou por um grande proprietário ou pelo dono de um lagar. Eram relações de trabalho curiosas, assentes em tradições ancestrais, em que era frequente um pequeno proprietário pedir ao lagar um “*empréstimo*” de um ou dois homens e de três ou quatro mulheres, para a apanha da sua azeitona que, necessariamente, tinha de ser moída nesse lagar. “Os *Ranchos*” ficavam alojados em casas adaptadas para o efeito, dormindo sobre palha ou em tabuados. Era um trabalho duro, porque se trabalhava de sol a sol e os carroceiros, muitas vezes, pela noite dentro. À noite faziam o jantar e preparavam o almoço do dia seguinte, o que era feito, normalmente, em fogueira comum, em panelas de ferro, que se penduravam com um arame, de um pau na chaminé. Das “*alturas*”, expressão característica

A - Ações a desenvolver antes da visita de estudo

Sugestão de algumas atividades a elaborar com os alunos para a construção e desenvolvimento da problemática da visita de estudo, no âmbito das diferentes disciplinas envolvidas.

com que se designavam, no Sardoal, as terras de origem dos “capuchos” ou “capuchas”, que assim eram chamados os elementos dos “ranchos”. Da Beira Baixa vinham os varejadores, os carroceiros, paineiros e apanhadeiras. O mestre do lagar era, normalmente, do Concelho de Sardoal ou de concelho vizinho. Refere-se, por curiosidade, que os mestres de lagar do Concelho de Sardoal tinham grande fama, pela sua arte e indústria, sendo chamados para os concelhos vizinhos, havendo notícia de mestres de lagar de Valhascos, terem chegado a executar o seu mister em Trás-os-Montes. (...). Caiu, também, em desuso a tradição de apanhar o “caroço”, que consistia na apanha da azeitona do chão, que ia caindo devido ao calor e ao vento e porque pouco carnuda e quase seca se chamava “caroço”. Esta apanha era permitida no mês de Setembro, até 3 de Outubro (dia em que fechava o “coimeiro” e era regulamentada por postura municipal). Após a passagem do “rancho”, podiam as pessoas que quisessem “ir ao bago”, isto é, apanhar a azeitona que ficava para trás, atividade a que se chamava “andar ao aleijo”. Quando alguém ia a olivais ainda não apanhados, o que era proibido e sujeito a multa, dizia-se que “se andava ao aleijão”. As famílias mais humildes, conseguiam o azeite para o seu sustento através das práticas atrás referidas, trocando depois a azeitona apanhada, por azeite, no lagar, a que, popularmente, se chamava “ir às mancheias ou mãos-cheias” e a “funda” que recebiam rondava entre os 12 e 18 decilitros de azeite, por cada alqueire (20 litros) de azeitona o que dependia do ano e da sovina do lagareiro. A azeitona do chão era dada, por alguns proprietários, antes do rancho entrar no olival, de “terço ou de quarto”, o que significava que ficava o proprietário, no primeiro caso com dois terços e no segundo com três quartos da azeitona que apanhassem. Com o aumento do preço da mão-de-obra estas situações inverteram-se, passando muitos proprietários a dar a azeitona “de meias”- metade para cada um e, nos últimos anos, de “terço” e de “quarto” para quem apanha. A azeitona retalhada ou guardada em conserva tinha noutros tempos alguma importância na alimentação da população rural, porque era muitas vezes o “conduto” da maior parte das refeições, assumindo hoje um papel diferente, mais de aperitivo ou complemento decorativo de algumas ementas, sendo mesmo assim consumida em quantidades significativas, com algumas variedades recentemente introduzidas. No entanto, o grande objetivo da cultura da oliveira era e é o da produção do azeite, produto de grande valor económico e alimentar, substância líquida e gordurosa que se extrai da azeitona, fruto da oliveira e se emprega na alimentação e em tempos mais recuados, na iluminação, em farmácia e na lubrificação.

Como refere Cascão (2011), “em 1907, cada membro de uma família operária constituída por quatro adultos ingeria por dia 30 gramas de carne de porco, meio litro de vinho e 50 gramas de azeite” (p. 59). Mas “a alimentação variava em função dos costumes locais e da disponibilidade monetária de cada família” (p. 61). Apesar da concorrência de outras gorduras, “o azeite manteve a sua primazia na alimentação nacional, representando 71% das gorduras em 1927-1936 e 68% no período seguinte (1937-1946)” (p. 67).

Para iniciação à exploração da problemática e associando a possibilidade de construção de um portefólio, sugerem-se algumas atividades a realizar antes da visita de estudo com os alunos dos diferentes ciclos do ensino básico, desde que adaptadas ao respetivo ano de escolaridade.

A.1. Observação dos seguintes filmes:

- *Azeite, o Oiro da Terra* - Programa sobre a olivicultura em Portugal. A produção e a comercialização de azeite, e o incentivo ao seu consumo como parte integrante de uma alimentação saudável” – RTP Arquivos, disponível em <<https://arquivos.rtp.pt/conteudos/azeite-o-oiro-da-terra/>> (acesso em fevereiro de 2019) – todo o processo desde a apanha manual da azeitona até ao processo de extração por pressão a frio (ver apenas os primeiros 15 minutos).

- Lagar de Azeite. Santo António do Marmeleiro Sertã (Como se faz o Azeite) - <https://www.youtube.com/watch?v=f_YzvA3qytM>. É um filme que exemplifica algumas fases do processo para obtenção do azeite (4 minutos).

A.2. Resumir as ideias principais dos dois filmes visualizados. Comparar formas de apanha das azeitonas e da extração do azeite. E hoje, as famílias da região ainda apanham as azeitonas? De que forma?

A.3. Observação de um vídeo explicativo do ciclo do azeite, por exemplo o vídeo *Ciclo do Azeite* (agrofood 3.0, de 26/05/2014, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=A6_DsWOQKSo>).

A - Ações a desenvolver antes da visita de estudo

Sugestão de algumas atividades a elaborar com os alunos para a construção e desenvolvimento da problemática da visita de estudo, no âmbito das diferentes disciplinas envolvidas.

Através da reflexão e discussão do vídeo, orientar os alunos para a problemática deste guião: Do olival à mesa: como se processa o azeite?

A.4. Pesquisa e recolha de informação sobre o ciclo do azeite, a sua produção em Portugal e o seu papel na dieta mediterrânica. Sugerem-se os seguintes tópicos de pesquisa, que podem ser trabalhados por diferentes grupos de alunos:

a) A origem e características da oliveira (*Olea europaea*).

A este respeito, observar, por exemplo o pequeno vídeo “Oliveira, uma árvore de longa história”, RTP Ensina, disponível em: <http://ensina.rtp.pt/artigo/oliveira-uma-arvore-de-longa-historia/> (3 min.). Sugere-se também a leitura e reflexão da ficha técnica da oliveira do projeto da Fundação de Serralves “Flora no Parque”, disponível em: serralves.ubiiprism.pt/documentos/especie/951/download (aceso em abril de 2019).

b) Produção de azeite.

Como refere Vieira (2011),

Os processos envolvidos na obtenção de azeite são exclusivamente mecânicos e físicos. São criadas condições térmicas que permitem a separação do óleo garantindo a qualidade, as características químicas e organolépticas inalteradas. Como em qualquer processo, para obtenção de um produto alimentar de qualidade, é muito importante o estado da matéria-prima. As azeitonas, que devem estar inteiras, limpas, sãs e maduras. Após a colheita devem ser processadas num espaço de tempo que não ultrapasse as 24 horas, evitando assim fermentações indesejáveis.

Já agora fique com a noção que, para produzir 250 ml de azeite são necessárias entre 1300 e 2000 azeitonas.

Após limpeza e lavagem da azeitona, dependendo do seu estado de maturação e sanidade, é classificada e colocada separadamente na moenda, primeira operação de transformação da polpa do fruto numa massa.

Numa segunda etapa a pasta obtida na moenda é aquecida num termo batadeira para aumentar o rendimento de extração e facilitar a separação do azeite.

O processo de separação das fases sólida (bagaço) e líquida (azeite e água de vegetação) ocorre após o batimento e aquecimento adequado da massa. Através de sistemas de pressão (método de separação clássico, consiste em colocar a massa entre capachos e aplica-se pressão para separar a mistura de azeite e água (mosto oleoso), por decantação permite separar o azeite da água, por diferença de densidade). Outros métodos de separação, como a centrifugação e/ou percolação ou filtração seletiva permitem a recolha do azeite.

O armazenamento é a última etapa do processo e requer alguns cuidados para manter a qualidade do azeite. É importante que os recipientes não deixem passar a luz e que a temperatura se mantenha entre os 15 e 18°C, de forma a permitir a maturação do azeite, sem favorecer a sua oxidação.

Quando é bem conservado, o azeite tem uma durabilidade que pode ir até 18 meses, após a produção.

c) O azeite em Portugal.

Para este tópico, os alunos podem pesquisar e recolher informação sobre os dados de produção, consumo e exportação de azeite em Portugal apresentados na página oficial da Casa do Azeite - Associação do Azeite de Portugal (Casa do Azeite, 2019). “Atualmente, cerca de 95% da superfície oleícola mundial está concentrada na Bacia Mediterrânica, sendo que os países produtores da União Europeia (Espanha, Itália, França, Grécia, Portugal, Chipre, Croácia, Eslovénia e Malta) são responsáveis por 71% da produção a nível mundial” (Casa do Azeite, 2019).

Analisar e discutir a notícia “Nunca se produziu tanto azeite em Portugal” (Costa, 2018).

A - Ações a desenvolver antes da visita de estudo

Sugestão de algumas atividades a elaborar com os alunos para a construção e desenvolvimento da problemática da visita de estudo, no âmbito das diferentes disciplinas envolvidas.

d) O azeite na dieta mediterrânica.

A UNESCO definiu a Dieta Mediterrânica (DM) como património cultural imaterial da humanidade (PNPAS, 2019). “A alimentação mediterrânica é, essencialmente, caracterizada pelo predomínio dos produtos vegetais, entre estes a fruta, os produtos hortícolas, cereais, frutos secos oleaginosos e leguminosas, e pelo consumo de azeite como principal fonte de gordura” (Pinho, Franchini & Rodrigues, 2016). Deste modo, uma das características deste modo tradicional de alimentação é o consumo de azeite como principal fonte de gordura, tal como se pode verificar na Pirâmide da Dieta Mediterrânica (Figura 1).



Figura 1. Pirâmide da Dieta Mediterrânica (Fonte: APN, 2014).

A.5. A partir do visionamento dos vídeos propostos (ou outros complementares) identificar os elementos geométricos que estão presentes em todo o processo de transformação da azeitona em azeite. Caracterizar esses elementos e preparar instrumento para recolha de dados aquando da visita aos locais.

A.6. Leitura do seguinte excerto da página *Sardoal com Memória* (Gonçalves, s.d.):

A oliveira era uma das árvores mais estimadas e valorizadas economicamente, sendo uma oliveira motivo suficiente para grandes querelas familiares ou de vizinhos, em partilhas ou marcação de propriedades, sendo frequentemente motivo para ações judiciais. No próprio Código Civil estava contemplada a figura da árvore em terra alheia (no caso das oliveiras, as chamadas *oliveiras ralias*), que era de quase exclusiva aplicação à oliveira.

Através da análise deste texto, debater a questão: como se justifica que a oliveira pudesse ser motivo para brigas familiares ou entre vizinhos?

A - Ações a desenvolver antes da visita de estudo

Sugestão de algumas atividades a elaborar com os alunos para a construção e desenvolvimento da problemática da visita de estudo, no âmbito das diferentes disciplinas envolvidas.

A.7. O que se pode fazer com o azeite? Entrevistar membros da comunidade e familiares sobre benefícios e funções do azeite. Pesquisar e sistematizar a informação, incluindo-a no portefólio.

A.8. Preparação e organização de materiais de apoio ao trabalho de campo (grelhas de recolha de dados, bloco de notas, máquina fotográfica, entre outros) e também sobre como recolher os dados no local. Debate relativo às regras de segurança a ter em conta no percurso e espaço.

B - Ações a desenvolver durante a visita de estudo

Sugestão de alguns recursos didáticos/pedagógicos e instrumentais a serem utilizados na visita de estudo, no âmbito das diferentes disciplinas envolvidas, e que resultam do trabalho desenvolvido previamente com os alunos.

B.1. Realizar a visita guiada à empresa Explazeite (Figura 2), no concelho de Ferreira do Zêzere, e/ou às instalações do Lagar e Destilaria de Vila de Rei (Figura 3). Destaca-se o facto da visita a estes espaços ser recomendada na altura da produção de azeite (entre os meses de novembro a janeiro).



Figura 2. Antigo lagar de prensas na empresa Explazeite (Fonte: Explazeite).

B - Ações a desenvolver durante a visita de estudo

Sugestão de alguns recursos didáticos/pedagógicos e instrumentais a serem utilizados na visita de estudo, no âmbito das diferentes disciplinas envolvidas, e que resultam do trabalho desenvolvido previamente com os alunos.



Figura 3. Produção de azeite no Lagar de Vila de Rei (Fonte: Câmara Municipal de Vila de Rei).

Nota: No Lagar e Destilaria de Vila de Rei as atividades disponíveis são, apenas, a visita guiada às instalações do lagar ou da destilaria. O processo de receção da azeitona, extração do azeite e embalagem é apenas explicado oralmente.

B.2. Observar todo o processo, desde o processamento das transformações físicas e químicas da azeitona até à extração de azeite. O que se faz ao que fica das azeitonas depois da extração? Apurar métodos de separação do azeite de outros materiais que são subprodutos. Registrar os métodos de análise química do grau de acidez do azeite e as técnicas e o equipamento utilizados no armazenamento e embalagem do azeite.

B.3. Explorar o olival envolvente, se possível e oportuno. Recolha de folhas e alguns ramos caídos das oliveiras para trabalhos de índole artística (estampagem, moldes, colagem, pinturas, decalque,...).

B.4. Realizar a visita ao Lagar da Vara, no concelho da Sertã (Figura 4), que constitui uma réplica de um antigo Lagar de Varas, onde pode ser observado os instrumentos usados na produção de azeite (CIM Médio Tejo, 2019).

B - Ações a desenvolver durante a visita de estudo

Sugestão de alguns recursos didáticos/pedagógicos e instrumentais a serem utilizados na visita de estudo, no âmbito das diferentes disciplinas envolvidas, e que resultam do trabalho desenvolvido previamente com os alunos.



Figura 4. Réplica de um antigo Lagar de Varas, Sertã (Fonte: CIM Médio Tejo, 2019).

B.5. Utilização dos instrumentos preparados na fase anterior para a recolha de dados reais que permitam caracterizar geometricamente artefactos presentes nos lagares visitados.

C - Ações a desenvolver após a visita de estudo

Sugestão de algumas atividades que orientem os alunos a organizarem e a integrarem a aprendizagem efetuada antes e durante a visita, de modo a responderem à problemática de partida. Apresentar sugestões de índole metodológica e avaliadora das aprendizagens.

C.1. Atualizar a informação previamente recolhida. Tratar os dados recolhidos durante a visita e caracterizar geometricamente os objetos identificados nos lagares visitados.

C.2. Debater sobre escolhas alimentares saudáveis, tendo em conta a Dieta Mediterrânica.

C.3. Vivenciar e recriar as tradições agrícolas da comunidade circundante e identificar algumas atividades económicas do meio local.

C.4. Pesquisa e discussão sobre o tratamento de efluentes de lagares de azeite. Os subprodutos desta indústria são essencialmente o bagaço de azeitona e as águas ruças, havendo a necessidade de uma gestão apropriada (Ferraz, 2012; Reis, 2016).

C.5. Divulgação do trabalho realizado à comunidade educativa através, por exemplo, da montagem de uma exposição na escola sobre o ciclo do azeite, desde a recolha da azeitona, a lavagem, a trituração e moagem até à massa homogénea que após centrifugada e espremida permite extrair o azeite. Escrita de uma notícia para o jornal da escola ou jornal da região.

C.6. Conclusão do portefólio e discussão final da problemática deste guião: Do olival à mesa: como se produz o azeite?

AVALIAÇÃO

1. Proporcionar a diversificação de momentos, tipos e instrumentos de avaliação mediante a intencionalidade das aprendizagens.

De acordo com as ações estratégicas de ensino orientadas para o Perfil dos alunos, proporcionar atividades formativas que possibilitem aos alunos, em todas as situações:

- Apreciar os seus desempenhos;
- Estabelecer relações intra e interdisciplinares;
- Saber questionar uma situação;
- Desenvolver ações de comunicação verbal e não verbal pluridirecional;
- Utilizar conhecimento para participar de forma adequada e resolver problemas em contextos diferenciados;
- Desenvolver tarefas de planificação, de revisão e de monitorização;
- Desenvolver tarefas de síntese;
- Elaborar planos gerais, esquemas e mapas conceptuais;
- Identificar pontos fracos e fortes das suas aprendizagens;
- Utilizar os dados da sua autoavaliação para se envolver na aprendizagem;
- Descrever as suas opções usadas durante a realização de uma tarefa ou abordagem de um problema.

2. Autoavaliação realizada pelo aluno sobre o desenvolvimento das atividades e competências mobilizadas em cada fase, as aprendizagens adquiridas, com espaço a críticas e sugestões.

3. Avaliação efetuada pelo professor do processo e produtos resultantes das aprendizagens do aluno no portefólio. Valorizar o trabalho de livre iniciativa, a participação em contexto sala de aula e na visita de estudo, incentivando a intervenção positiva no meio escolar e na comunidade.

4. Autoavaliação realizada pelo professor sobre a monitorização das atividades desenvolvidas, do processo de ensino/aprendizagem e da(s) resposta(s) à problemática(s) em cada guião da visita de estudo.

5. Após partilha da avaliação, debate e reflexão conjuntos entre professores envolvidos, alunos e outros intervenientes da comunidade escolar/educativa.

BIBLIOGRAFIA/WEBGRAFIA

- APN (Associação Portuguesa de Nutricionistas). (2014). *Dieta mediterrânica: um padrão de alimentação saudável*. E-book. <http://www.alimentacaosaudavel.dgs.pt/biblioteca/dm-patrimonio-cultural-imaterial-da-unesco/> (acesso em abril de 2019).
- CIM Médio Tejo (2019). *Lagar de Vara*. Portal de Turismo Médio Tejo. <https://turismo.mediotejo.pt/index.php/visitar/cultura/monumentos/lagar-de-vara> (acesso em fevereiro de 2019).
- Costa, T. (2018). Nunca se produziu tanto azeite em Portugal. *Dinheiro vivo*. <https://www.dinheirovivo.pt/economia/nunca-se-produziu-tanto-azeite-em-portugal/> (acesso em abril de 2019).
- Cascão, R. (2011). “À volta da mesa: sociabilidade e gastronomia”. In J. Mattoso (dir), *História da Vida Privada em Portugal. A Época Contemporânea*. s.l. [Lisboa]: Círculo de Leitores/Temas e Debates.
- Casa do Azeite. (2019). *Dados do sector*. <http://www.casadoazeite.pt/Profissionais/Dados-sector> (acesso em abril de 2019).
- Ferraz, M. (2012). *Contribuição para o estudo do tratamento de efluentes de lagares de azeite*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa.
- Gonçalves, L. M. (s.d.). *Sardoal com memória. Do Olival aos Lagares - Azeitona e Azeite e Outros Manjares*. Breve nota histórica. http://www.sardoalmemoria.net/home/memorias-gastronomicas/6-do-olival-aos-lagares---azeitona-e-azeite-e-outros-manjares_ (acesso em fevereiro de 2019).
- Pinho, I., Franchini, B. & Rodrigues, S. (2016). *Guia Alimentar Mediterrânico: Relatório justificativo do seu desenvolvimento*. Universidade do Porto, Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável e Direção-Geral da Saúde.
- PNPAS (Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável). (2019). *Alimentação saudável. Dieta Mediterrânica: Como se define?* Direção-Geral da Saúde. <http://www.alimentacaosaudavel.dgs.pt/biblioteca/dm-o-que-e/> (acesso em abril de 2019).
- Reis, P. (2016). *Estudo de processos de tratamento de águas residuais de lagares de azeite*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Coimbra.
- Vieira, M. (2011). Com azeitonas se faz o azeite. *Ciência na imprensa regional*. *Ciência Viva*. http://imprensaregional.cienciaviva.pt/conteudos/artigos/?acao=showartigo&id_artigocir=22 (acesso em abril de 2019).

INFORMAÇÃO COMPLEMENTAR

Azeite, o Ouro da Terra - Programa sobre a olivicultura em Portugal. A produção e a comercialização de azeite, e o incentivo ao seu consumo como parte integrante de uma alimentação saudável” – **RTP Arquivos**, disponível em <https://arquivos.rtp.pt/conteudos/azeite-o-ouro-da-terra/> (acesso em fevereiro de 2019).

FICHA

Título: Guião Pedagógico – Ferreira do Zêzere, Sertã e Vila de Rei - Visita de Estudo à Explazeite (Ferreira do Zêzere), Lagar da Vara (Sertã) e Lagar e Destilaria Municipal (Vila de Rei)

Âmbito: Plano Estratégico de Desenvolvimento Intermunicipal da Educação no Médio Tejo (PEDIME) - Programa de Visitas de Estudo do Médio Tejo

Editor:

COMUNIDADE INTERMUNICIPAL DO MÉDIO TEJO
Município de Ferreira do Zêzere
Município da Sertã
Município de Vila de Rei

Organização:

Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais
Faculdade de Ciências Sociais e Humanas
Universidade Nova de Lisboa



Equipa:

Raquel Henriques (Org.)
Rute Perdigão
António Domingos
Sílvia Ferreira
Susana Gomes

Data: abril de 2019