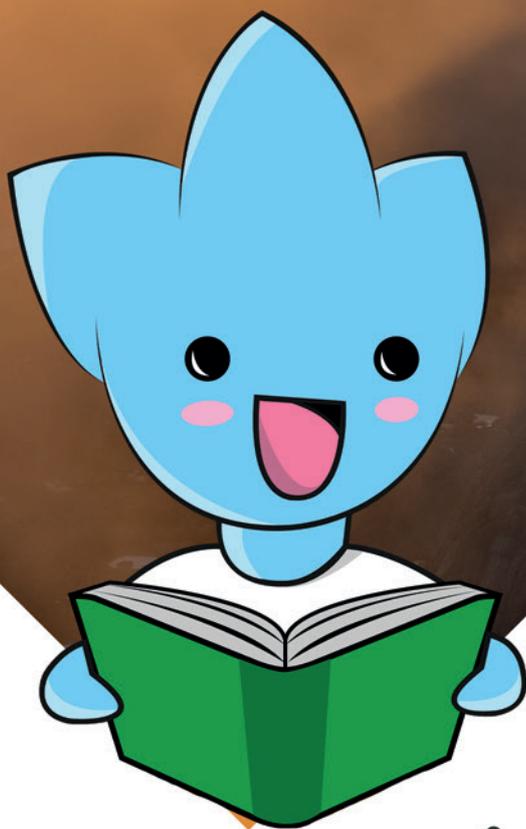


PROGRAMAS EDUCATIVOS

ENSINO BÁSICO



ENQUADRAMENTO

Um Geoparque é um território bem delimitado, detentor de um notável Património Geológico aliado a uma estratégia de desenvolvimento sustentável, que tem como pilares principais a Geoconservação, a Educação para o Desenvolvimento Sustentável e o Turismo.

O território do Estrela Geopark Mundial da UNESCO abrange os municípios de Belmonte, Celorico da Beira, Covilhã, Fornos de Algodres, Gouveia, Guarda, Manteigas, Oliveira do Hospital e Seia, sendo constituído por uma área total de 2.216 Km², na qual residem aproximadamente 150 mil habitantes.

Este Geoparque Mundial da UNESCO tem por missão contribuir para a proteção, valorização e dinamização do património natural e cultural, com especial ênfase no património geológico, numa perspetiva de aprofundamento e divulgação do conhecimento científico, promovendo o turismo e o desenvolvimento sustentável do território.

Um dos grandes objetivos de um geoparque é fomentar a Educação para as Geociências, uma vez que um maior conhecimento e uma melhor compreensão das dinâmicas da Terra contribuem para o desenvolvimento de uma sociedade mais consciente, formada e ativa, em relação às questões ambientais. Os geoparques, através do desenvolvimento de programas educativos, procuram estimular o contacto com o património geológico e geomorfológico dos territórios, procurando educar e sensibilizar os alunos de diferentes ciclos para a importância da sua conservação, uma vez que constituem locais que permitem compreender a história e a evolução da Terra, da vida e das suas gentes.

Os programas educativos do Estrela Geopark foram elaborados com base nos programas e aprendizagens essenciais do Ministério de Educação, pelo que pretendem auxiliar os professores e constituir um importante recurso na operacionalização dos programas curriculares, numa lógica de outdoor learning. Estes têm como objetivos:

ESTES TÊM COMO OBJETIVO:

1

Incentivar e promover o contacto direto com o património geológico, integrando também a biodiversidade e a cultura;

2

Sensibilizar para a proteção e conservação do património natural e cultural, contribuindo para a educação para a sustentabilidade

3

Fomentar a literacia científica

4

Gerar aprendizagens significativas



A frequência do Ensino Básico constitui uma etapa importante na formação de crianças e jovens, uma vez que promove a aquisição de conhecimentos basilares para a compreensão dos fenómenos que ocorrem na Terra, permitindo o desenvolvimento de competências em diferentes áreas do domínio do conhecimento, mas também do domínio social, nomeadamente do aprender a viver em sociedade, permitindo relacionar o saber, com o saber fazer e o saber estar. Assim, dada a importância do Ensino Básico na educação e desenvolvimento dos alunos, o Estrela Geopark estruturou um conjunto de percursos pedagógicos para os 1º, 2º e 3º Ciclos que pretendem estimular a curiosidade e o interesse pelas Geociências, contribuindo para a conservação e valorização do património natural e cultural da Estrela.

Neste contexto, para o 1º Ciclo do Ensino Básico disponibilizam-se 5 percursos pedagógicos, onde se podem abordar vários conteúdos deste ciclo, especialmente no âmbito do Estudo do Meio, procurando estimular aprendizagens em contextos naturais.

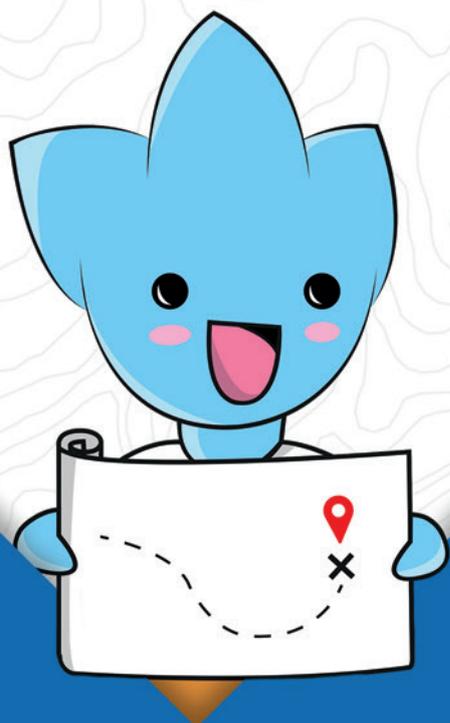
Para o 2º Ciclo do Ensino Básico disponibilizam-se 8 percursos pedagógicos, direcionados para as áreas das Ciências Naturais e da História e Geografia de Portugal. No sentido de fomentar a interdisciplinaridade, todos os percursos integram conteúdos das duas disciplinas mencionadas e, tendo em consideração que alguns dos percursos pedagógicos incluem a realização de percursos pedestres, podem integrar-se também conteúdos programáticos da disciplina de Educação Física.

Para o 3º Ciclo foram estruturados 7 percursos pedagógicos, direcionados para as disciplinas de Geografia e Ciências Naturais. No entanto, todos os percursos podem ser complementados com conteúdos de outras áreas disciplinares, como a História, a Arqueologia e a Antropologia. Como em alguns dos percursos pedagógicos serão realizados percursos pedestres, podem integrar-se, ainda, conteúdos programáticos da disciplina de Educação Física.

1º CICLO

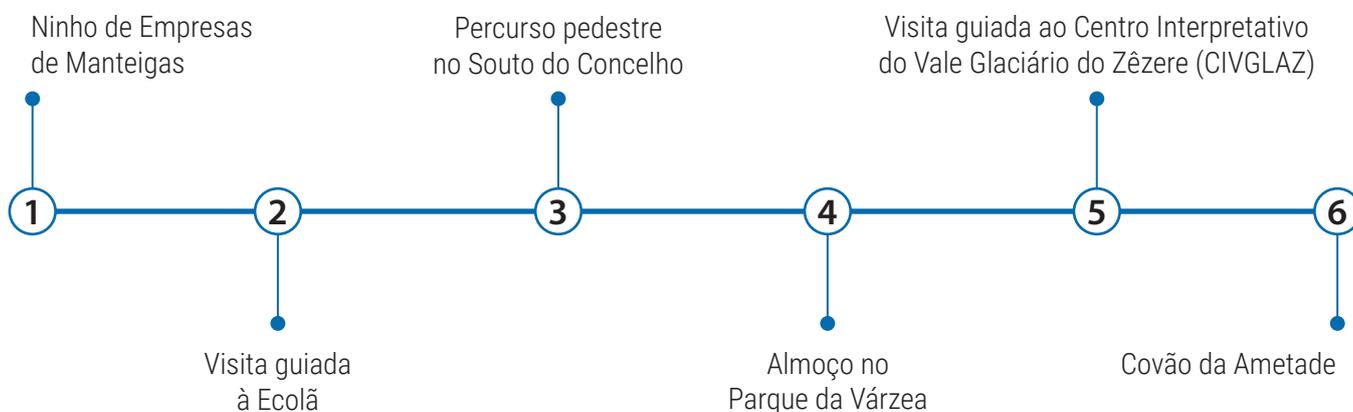
PP1

“À Descoberta do Zêzere e da sua relação com a atividade humana”



O percurso inicia-se no Ninho de Empresas de Manteigas pelas 10h00, ao longo do qual serão abordados conteúdos programáticos relativos à área disciplinar do Estudo do Meio, do 1º Ciclo, estando o seu término previsto para as 18h00. Este percurso inclui uma visita ao Centro Interpretativo do Vale Glaciário do Zêzere (CIVGLAZ) e a uma Fábrica de Burel, bem como a diferentes locais de interesse geológico e geomorfológico (geossítios), cuja observação e interpretação nos permitirá abordar conteúdos curriculares relacionados com os aspetos físicos do meio local, como o relevo, as rochas, os minerais, os solos, a biodiversidade, assim como a adaptação das populações ao meio ambiente.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Natureza

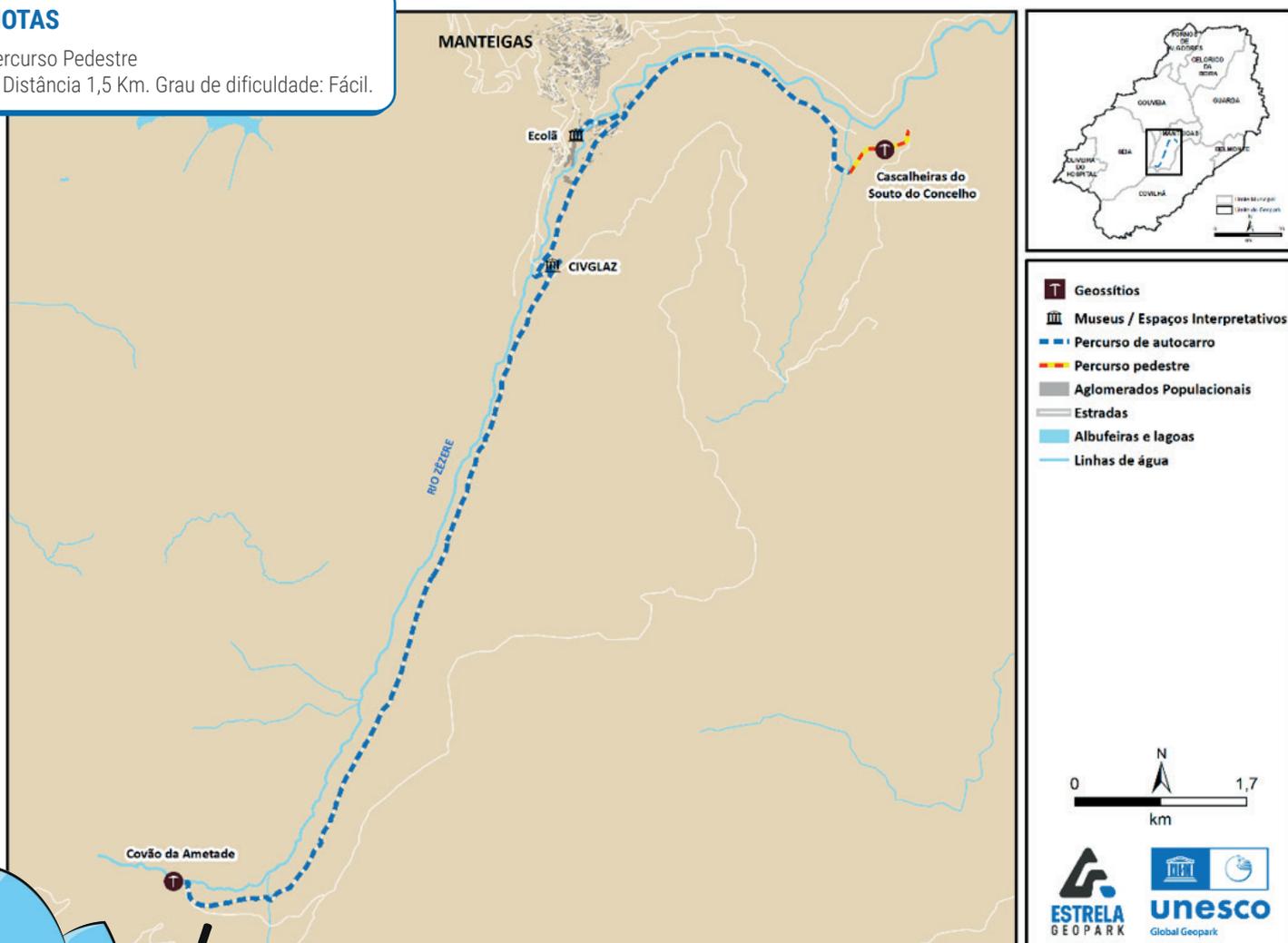
- Relacionar as características dos seres vivos (animais e plantas), com o seu habitat;
- Compreender que os seres vivos dependem uns dos outros, nomeadamente através de relações alimentares e do meio físico, reconhecendo a importância da preservação da Natureza;
- Relacionar ameaças à biodiversidade com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à Natureza;
- Distinguir formas de relevo (diferentes elevações, vales e planícies) e recursos hídricos (cursos de água, oceano, lagos, lagoas, etc.) do meio local, localizando-os em plantas ou mapas de grande escala;
- Identificar os diferentes agentes erosivos (vento, águas correntes, ondas, precipitação, etc.), reconhecendo que dão origem a diferentes paisagens à superfície da Terra;
- Recolher amostras de rochas e de solos agrupando-as de acordo com as suas propriedades (cor, textura, dureza, cheiro, permeabilidade) e exemplificar a sua aplicabilidade;
- Descrever diversos tipos de uso do solo da sua região (áreas agrícolas, florestais, industriais ou turísticas), comparando com os de outras regiões.

Sociedade / Natureza / Tecnologia

- Reconhecer e valorizar o património natural e cultural - local, nacional, etc.- identificando na paisagem elementos naturais (sítios geológicos, espaços da Rede Natura, etc.) e vestígios materiais do passado (edifícios, pontes, moinhos e estátuas, etc.), costumes, tradições, símbolos e efemérides;
- Relacionar a distribuição espacial de alguns fenómenos físicos (relevo, clima, rede hidrográfica, etc.) com a distribuição espacial de fenómenos humanos (população, atividades económicas, etc.) a diferentes escalas.

NOTAS

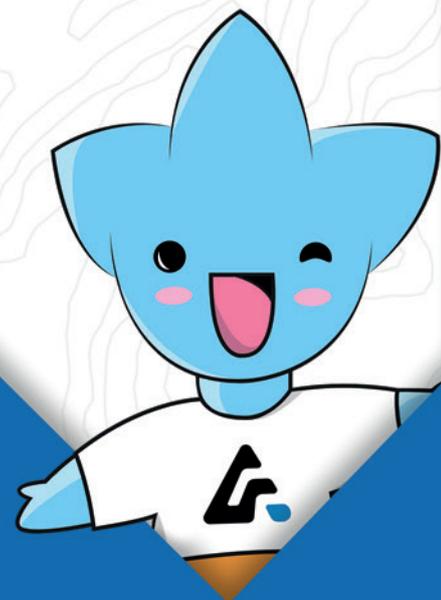
Percurso Pedestre
- Distância 1,5 Km. Grau de dificuldade: Fácil.



1º CICLO

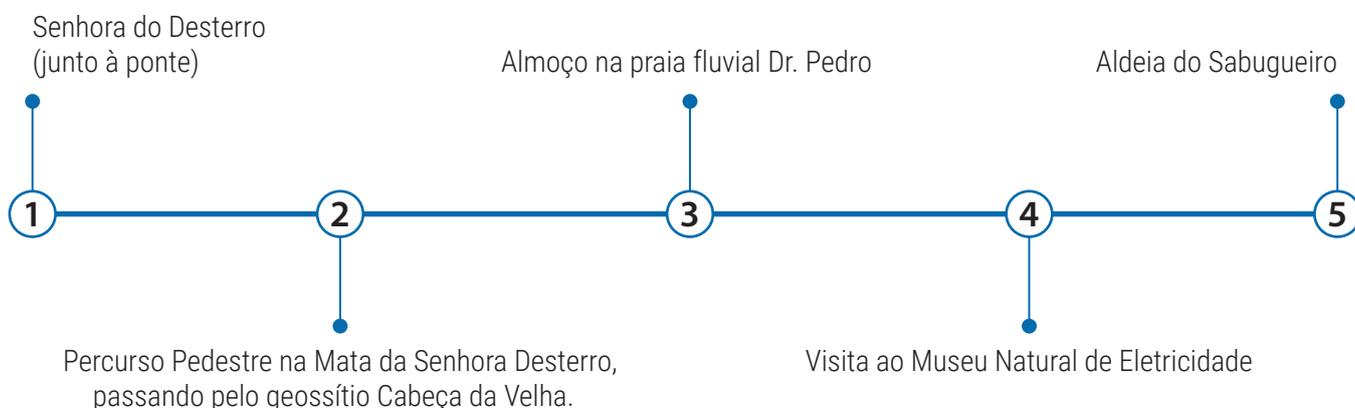
PP2

“À Descoberta do Alva e sua envolvência”



O percurso inicia-se às 10h00 na Senhora do Desterro (São Romão – Seia), junto à ponte, e ao longo do dia serão abordados conteúdos programáticos relativos à área disciplinar do Estudo do Meio, do 1º Ciclo, estando o seu término previsto para as 18h00. Este percurso inclui uma visita ao Museu Natural da Eletricidade, bem como a diferentes locais de interesse geológico e geomorfológico (geossítios), cuja observação e interpretação nos permitirá abordar conceitos relacionados com os aspetos físicos do meio local (relevo, rochas, minerais e solos), com a biodiversidade, mas também com o património histórico-cultural, reflexo da adaptação das populações ao meio ambiente.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Natureza

- Relacionar as características dos seres vivos (animais e plantas) com o seu habitat;
- Relacionar ameaças à biodiversidade com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à Natureza;
- Distinguir formas de relevo (diferentes elevações, vales e planícies) e recursos hídricos (cursos de água, oceano, lagos, lagoas, etc.) do meio local, localizando-os em plantas ou mapas de grande escala;
- Identificar os diferentes agentes erosivos (vento, águas correntes, ondas, precipitação, etc.), reconhecendo que dão origem a diferentes paisagens à superfície da Terra;
- Recolher amostras de rochas e de solos agrupando-as de acordo com as suas propriedades (cor, textura, dureza, cheiro, permeabilidade) e exemplificar a sua aplicabilidade;
- Descrever diversos tipos de uso do solo da região (áreas agrícolas, florestais, industriais ou turísticas), comparando com os de outras regiões.

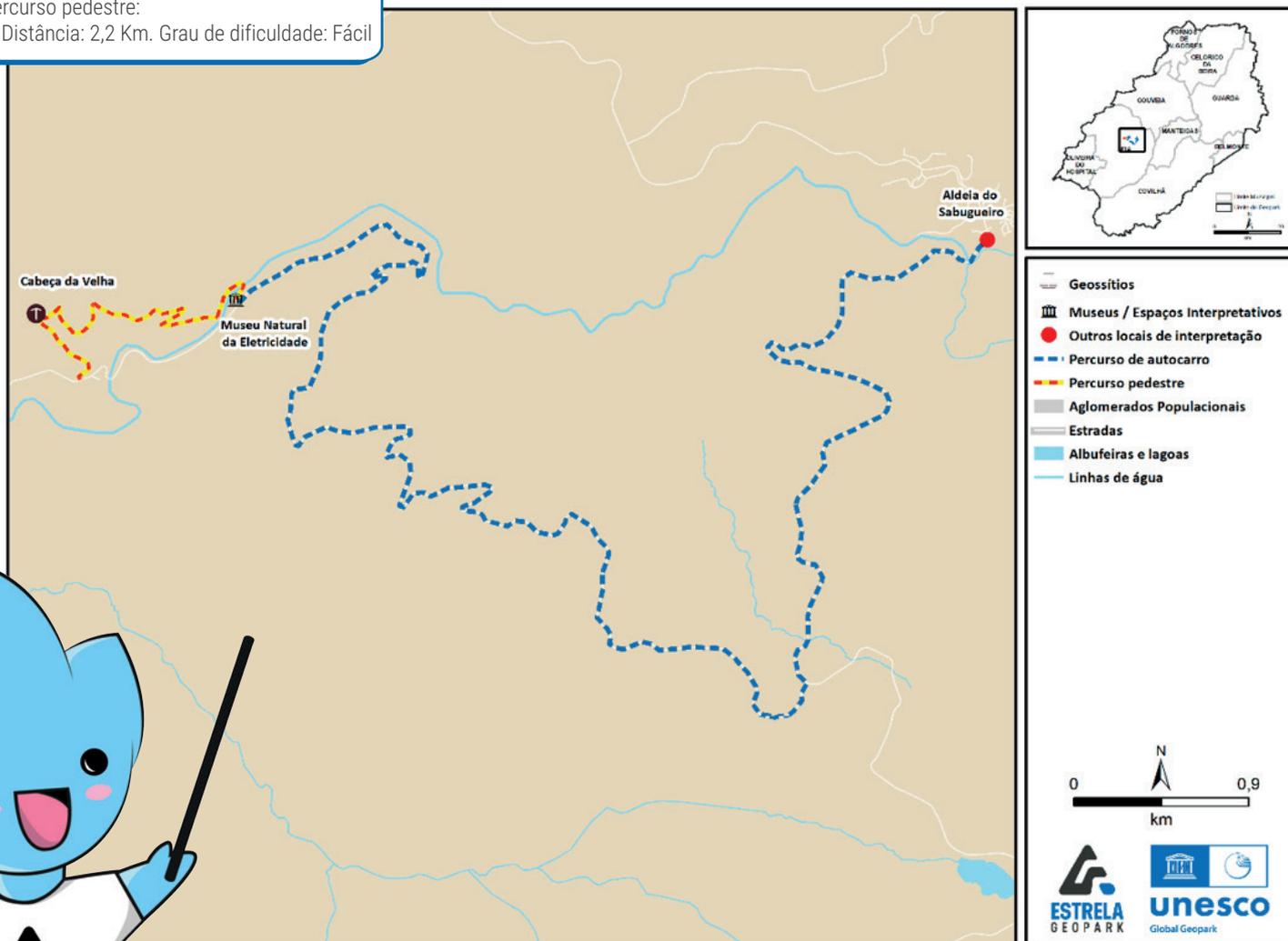
Sociedade / Natureza / Tecnologia

- Reconhecer e valorizar o património natural e cultural - local, nacional, etc.- identificando na paisagem elementos naturais (sítios geológicos, espaços da Rede Natura, etc.) e vestígios materiais do passado (edifícios, pontes, moinhos e estátuas, etc.), costumes, tradições, símbolos e efemérides;
- Relacionar a distribuição espacial de alguns fenómenos físicos (relevo, clima, rede hidrográfica, etc.) com a distribuição espacial de fenómenos humanos (população, atividades económicas, etc.) a diferentes escalas

NOTAS

Percurso pedestre:

- Distância: 2,2 Km. Grau de dificuldade: Fácil



1º CICLO

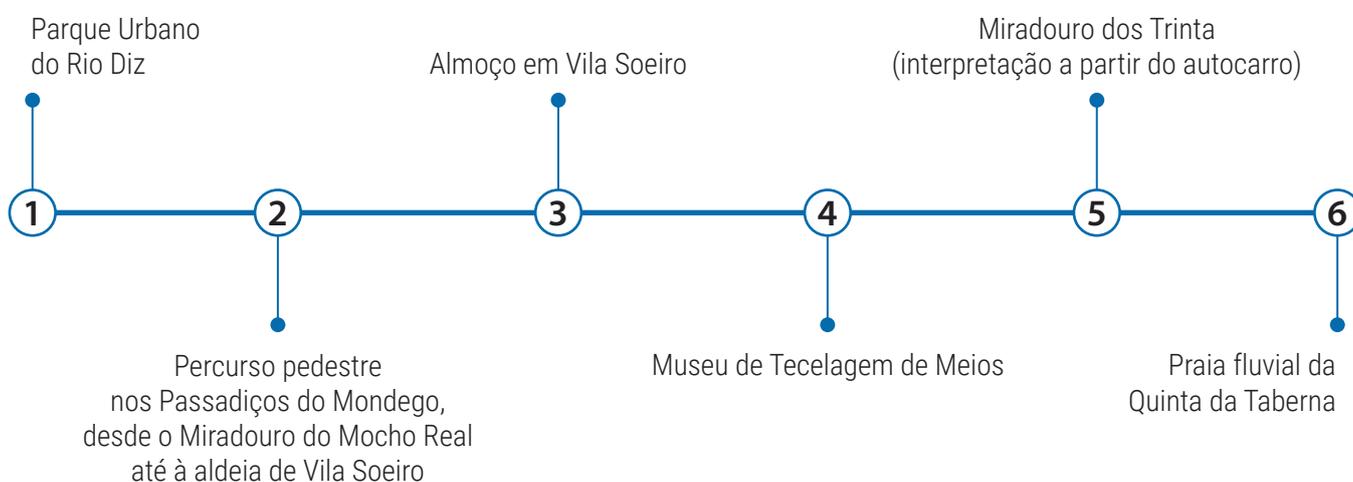
PP3

“À descoberta do Mondego e dos seus modos de vida”



O percurso inicia-se no Parque Urbano do Rio Diz (Guarda) pelas 10h00, ao longo do qual serão abordados conteúdos programáticos relativos à área disciplinar do Estudo do Meio, do 1º Ciclo, estando o seu término previsto para as 18h00. Este percurso inclui uma visita ao Museu de Tecelagem de Meios, bem como a diferentes locais de interesse geológico e geomorfológico (geossítios), cuja observação e interpretação nos permitirá abordar conceitos relacionados com os aspetos físicos do meio local, tais como relevo, rochas, minerais e solos, com a biodiversidade, bem como os modos de vida das populações que vivem neste território de montanha.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Natureza

- Relacionar as características dos seres vivos (animais e plantas) com o seu habitat;
- Relacionar ameaças à biodiversidade com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à Natureza;
- Distinguir formas de relevo (diferentes elevações, vales e planícies) e recursos hídricos (cursos de água, oceano, lagos, lagoas, etc.) do meio local, localizando-os em plantas ou mapas de grande escala;
- Identificar os diferentes agentes erosivos (vento, águas correntes, ondas, precipitação, etc.), reconhecendo que dão origem a diferentes paisagens à superfície da Terra;
- Recolher amostras de rochas e de solos agrupando-as de acordo com as suas propriedades (cor, textura, dureza, cheiro, permeabilidade) e exemplificar a sua aplicabilidade;
- Descrever diversos tipos de uso do solo da região (áreas agrícolas, florestais, industriais ou turísticas), comparando com os de outras regiões.

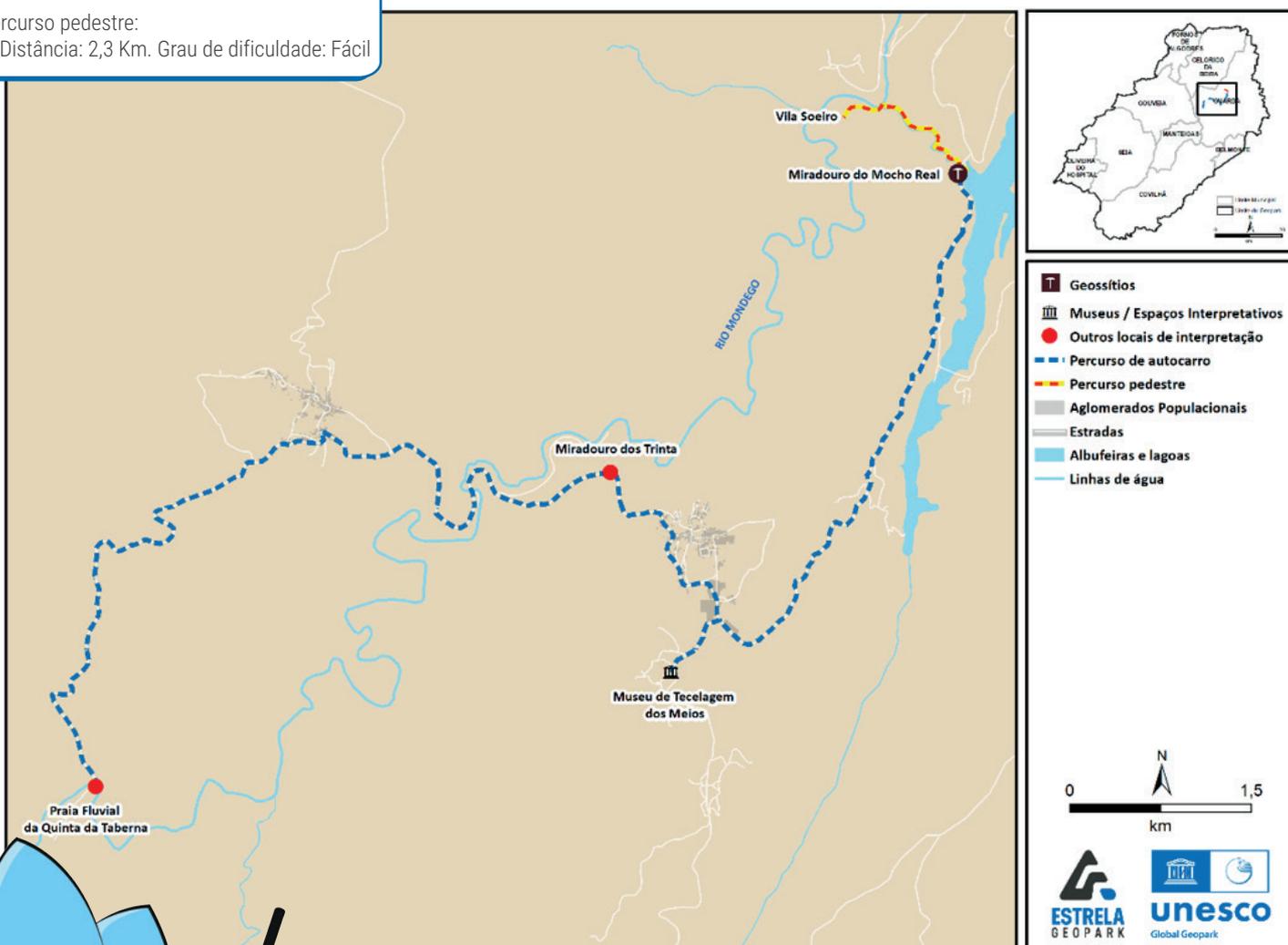
Sociedade / Natureza / Tecnologia

- Reconhecer e valorizar o património natural e cultural - local, nacional, etc.- identificando na paisagem elementos naturais (sítios geológicos, espaços da Rede Natura, etc.) e vestígios materiais do passado (edifícios, pontes, moinhos e estátuas, etc.), costumes, tradições, símbolos e efemérides;
- Relacionar a distribuição espacial de alguns fenómenos físicos (relevo, clima, rede hidrográfica, etc.) com a distribuição espacial de fenómenos humanos (população, atividades económicas, etc.) a diferentes escalas

NOTAS

Percurso pedestre:

- Distância: 2,3 Km. Grau de dificuldade: Fácil



1º CICLO

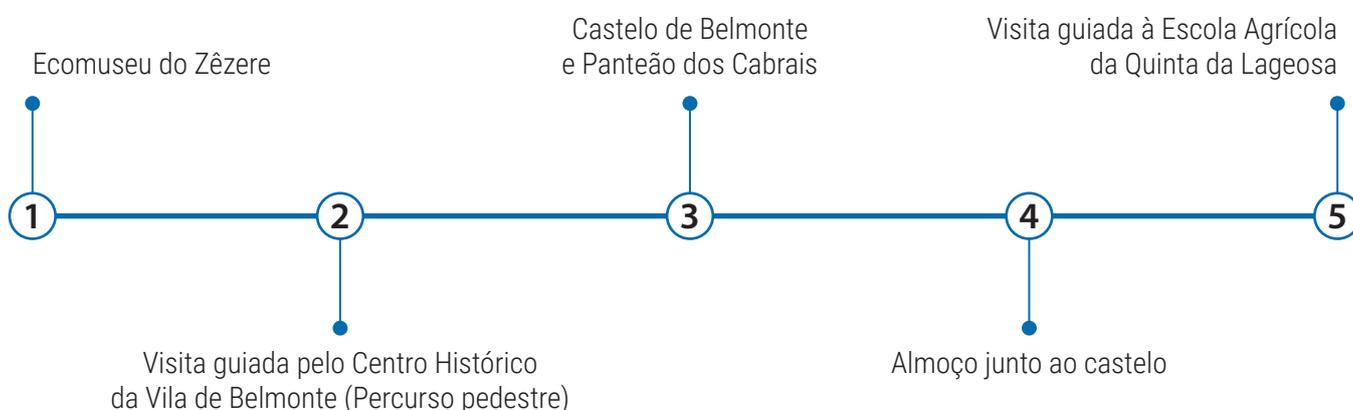
PP4

“A história de Belmonte e a sua relação com o meio físico natural”



O percurso inicia-se na Porta do Estrela Geopark de Belmonte, no Ecomuseu do Zêzere, pelas 10h00, ao longo do qual serão abordados conteúdos programáticos relativos à área disciplinar do Estudo do Meio, do 1º Ciclo, estando o seu término previsto para as 18h00. Este percurso inclui uma visita guiada no centro histórico de Belmonte, uma das Aldeias Históricas de Portugal, bem como a diferentes locais de interesse geológico e geomorfológico (geossítios), cuja observação e interpretação nos permitirá abordar conceitos relacionados com os aspetos físicos do meio local, tais como relevo, rochas, minerais e solos, com a biodiversidade, bem como os modos de vida das populações que vivem neste território de montanha.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Natureza

- Relacionar as características dos seres vivos (animais e plantas) com o seu habitat;
- Relacionar ameaças à biodiversidade com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à Natureza;
- Distinguir formas de relevo (diferentes elevações, vales e planícies) e recursos hídricos (cursos de água, oceano, lagos, lagoas, etc.) do meio local, localizando-os em plantas ou mapas de grande escala;
- Identificar os diferentes agentes erosivos (vento, águas correntes, ondas, precipitação, etc.), reconhecendo que dão origem a diferentes paisagens à superfície da Terra;
- Recolher amostras de rochas e de solos agrupando-as de acordo com as suas propriedades (cor, textura, dureza, cheiro, permeabilidade) e exemplificar a sua aplicabilidade;
- Descrever diversos tipos de uso do solo da região (áreas agrícolas, florestais, industriais ou turísticas), comparando com os de outras regiões.

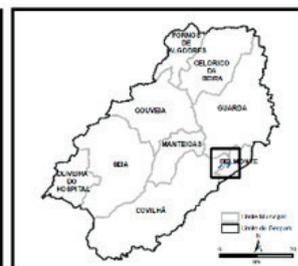
Sociedade / Natureza / Tecnologia

- Reconhecer e valorizar o património natural e cultural - local, nacional, etc.- identificando na paisagem elementos naturais (sítios geológicos, espaços da Rede Natura, etc.) e vestígios materiais do passado (edifícios, pontes, moinhos e estátuas, etc.), costumes, tradições, símbolos e efemérides;
- Relacionar a distribuição espacial de alguns fenómenos físicos (relevo, clima, rede hidrográfica, etc.) com a distribuição espacial de fenómenos humanos (população, atividades económicas, etc.) a diferentes escalas

NOTAS

Percurso pedestre:

- Distância: 1 Km. Grau de dificuldade: Fácil



T Geossítios

-  Museus / Espaços Interpretativos
-  Outros locais de interpretação
-  Percurso de autocarro
-  Percurso pedestre
-  Aglomerados Popacionais
-  Estradas
-  Albufeiras e lagoas
-  Linhas de água

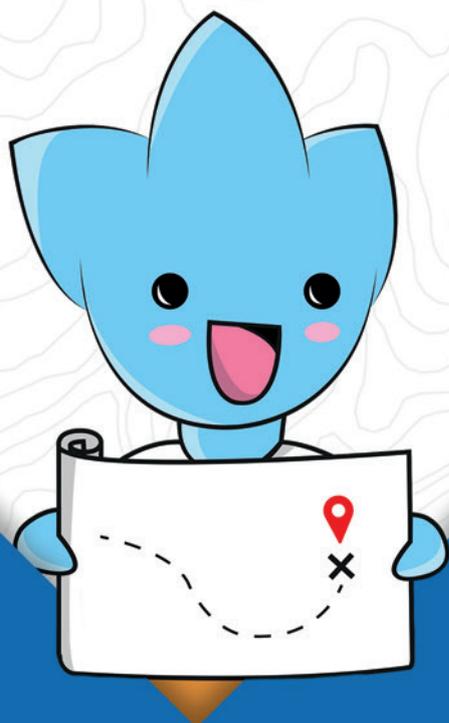
0 0,5 km



1º CICLO

PP5

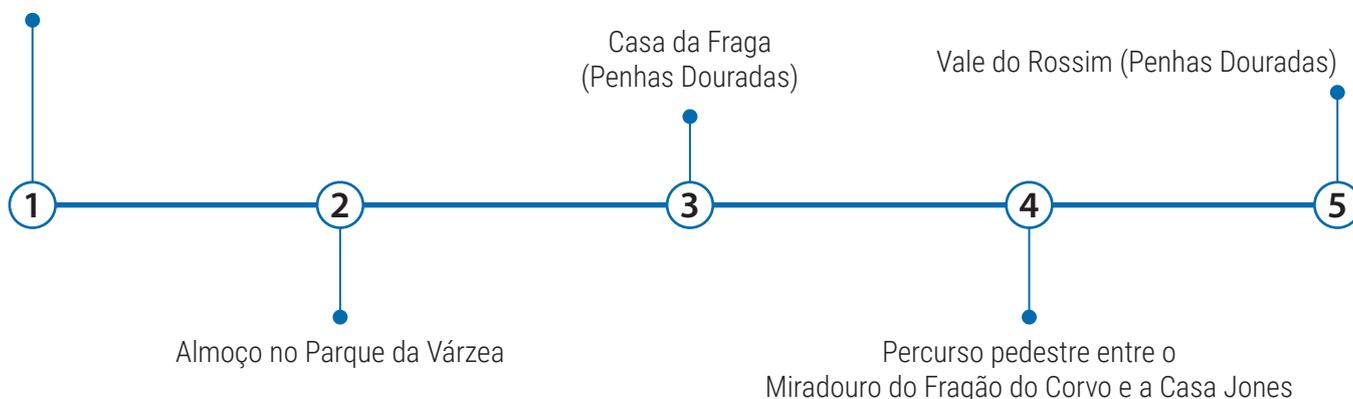
“A Energia no Estrela Geopark”



O percurso inicia-se na sede da Associação Geopark Estrela, no Centro de Energia Viva de Montanha (Manteigas), pelas 10h00. Ao longo do dia serão abordados conteúdos programáticos relativos à área disciplinar do Estudo do Meio, do 1º Ciclo, estando o término deste percurso previsto para as 18h00. Este programa educativo inclui uma visita guiada ao Centro de Energia Viva de Montanha do Estrela Geopark, bem como a diferentes locais de interesse geológico e geomorfológico (geossítios), cuja observação e interpretação nos permitirá abordar conceitos relacionados com os aspetos físicos do meio local, tais como relevo, rochas, minerais e solos, com a biodiversidade, bem como os modos de vida das populações que vivem neste território de montanha.

LOCAIS / GEOSÍTIOS A VISITAR

Visita guiada e realização de atividades no
Centro de Energia Viva de Montanha - Estrela Geopark



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Natureza

- Relacionar as características dos seres vivos (animais e plantas) com o seu habitat;
- Relacionar ameaças à biodiversidade com a necessidade de desenvolvimento de atitudes responsáveis face à Natureza;
- Distinguir formas de relevo (diferentes elevações, vales e planícies) e recursos hídricos (cursos de água, oceano, lagos, lagoas, etc.) do meio local, localizando-os em plantas ou mapas de grande escala;
- Identificar os diferentes agentes erosivos (vento, águas correntes, ondas, precipitação, etc.), reconhecendo que dão origem a diferentes paisagens à superfície da Terra;
- Recolher amostras de rochas e de solos agrupando-as de acordo com as suas propriedades (cor, textura, dureza, cheiro, permeabilidade) e exemplificar a sua aplicabilidade;
- Descrever diversos tipos de uso do solo da região (áreas agrícolas, florestais, industriais ou turísticas), comparando com os de outras regiões.

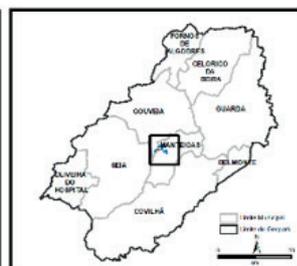
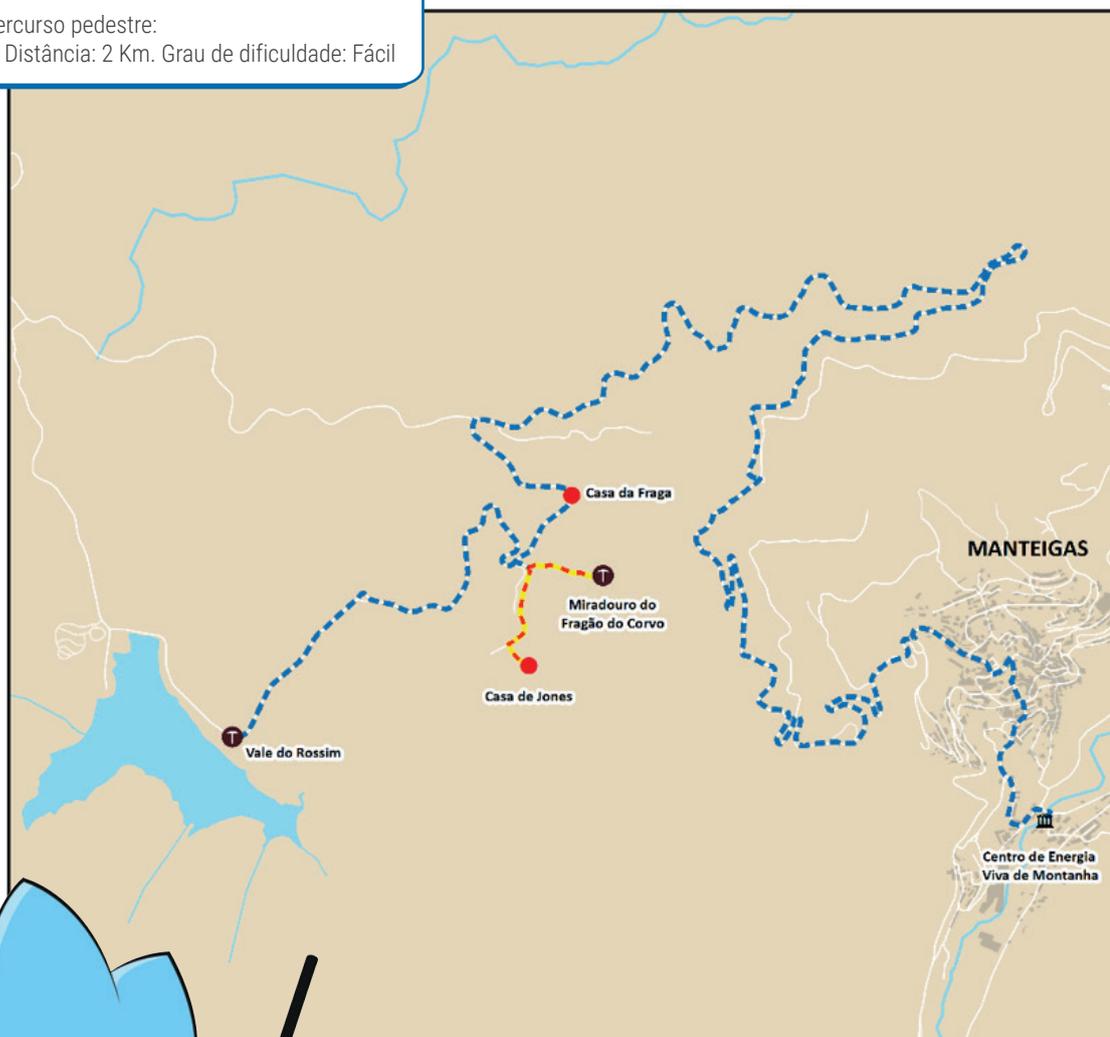
Sociedade / Natureza / Tecnologia

- Reconhecer e valorizar o património natural e cultural - local, nacional, etc.- identificando na paisagem elementos naturais (sítios geológicos, espaços da Rede Natura, etc.) e vestígios materiais do passado (edifícios, pontes, moinhos e estátuas, etc.), costumes, tradições, símbolos e efemérides;
- Relacionar a distribuição espacial de alguns fenómenos físicos (relevo, clima, rede hidrográfica, etc.) com a distribuição espacial de fenómenos humanos (população, atividades económicas, etc.) a diferentes escalas.

NOTAS

Percurso pedestre:

- Distância: 2 Km. Grau de dificuldade: Fácil



T Geossítios

- Museus / Espaços Interpretativos
- Outros locais de interpretação
- Percurso de autocarro
- Percurso pedestre
- Aglomerados Popacionais
- Estradas
- Albufeiras e lagoas
- Linhas de água

0 0,8 km

ESTRELA GEOPARK **unesco** Global Geopark

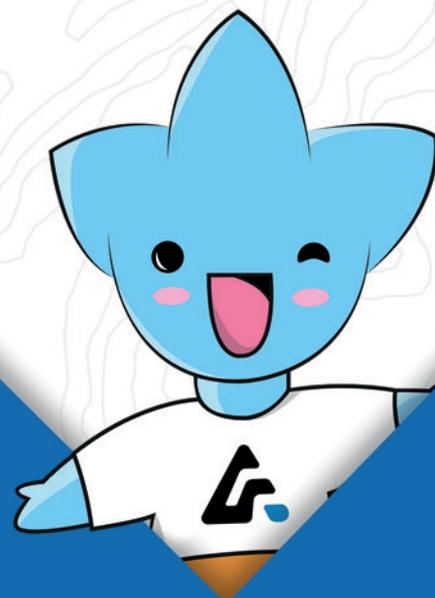


2º CICLO - 5º ANO

CIÊNCIAS NATURAIS E HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL

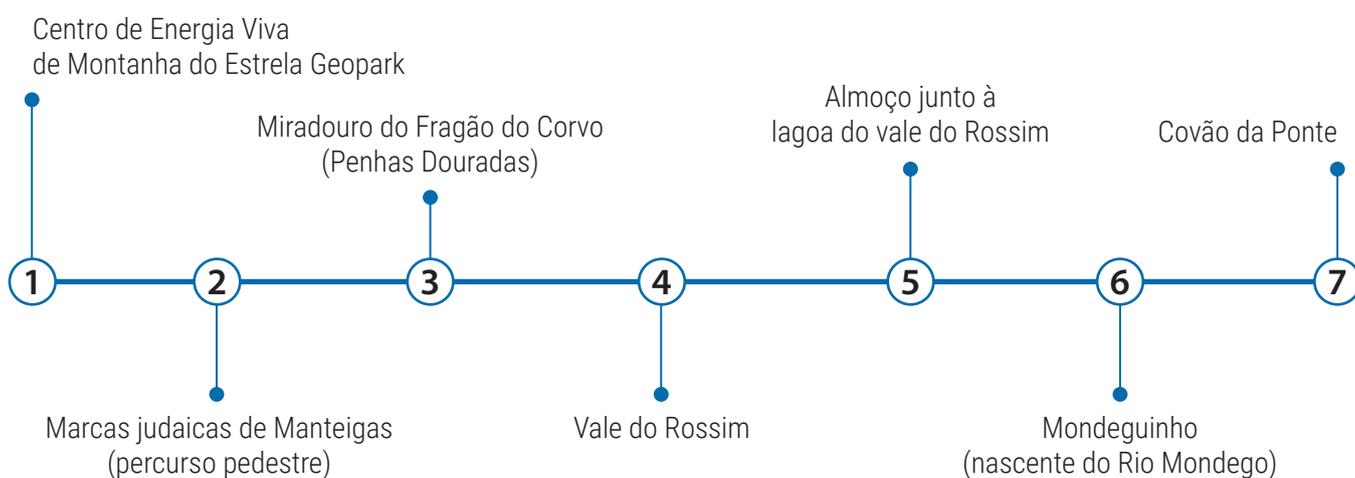
PP1

“O Espaço e o Tempo do Geopark Estrela”



O percurso inicia-se na sede da Associação Geopark Estrela, Centro de Energia Viva de Montanha do Estrela Geopark, pelas 10h00, ao longo do qual serão abordados conteúdos programáticos relativos às áreas das Ciências Naturais e da História e Geografia de Portugal, do 5º ano, estando o seu término previsto para as 18h00. Este percurso inclui um percurso pedestre em Manteigas para observar as marcas judaicas da vila, bem como a visita a diferentes locais de interesse geológico e geomorfológico (geossítios), cuja observação e interpretação nos permitirá abordar conceitos como o relevo, altitude, clima, rochas, minerais, biodiversidade e a sua proteção e o património histórico-cultural.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Diversidade de seres vivos e suas interações com o meio - Ciências Naturais

Diversidade de animais e plantas (Serra da Estrela)

- Interpretar as características dos organismos em função dos ambientes onde vivem;
- A importância da proteção da biodiversidade animal e vegetal.

A Península Ibérica: Quadro natural - História e Geografia de Portugal

- O relevo da Península Ibérica (identificação de diferentes formas de relevo - montanha, planície e vale);
- Fatores que interferem no clima da Península Ibérica (variações no clima entre as vertentes NW e SE da Serra da Estrela, relacionando-os com os fatores que influenciam o clima – relevo, proximidade/afastamento do mar).

A água, o ar, as rochas e o solo - Materiais terrestres - Ciências Naturais

- A importância das rochas e dos minerais (observação da rocha predominante na Serra da Estrela, bem como os minerais que a constituem);
- A importância da água para os seres vivos (relevância da Serra da Estrela enquanto reservatório hidrológico e no âmbito da produção de energia hidroelétrica);
- A importância da qualidade da água para a atividade humana;
- A importância da atmosfera para os seres vivos (relevância histórica das Penhas Douradas em termos da qualidade do ar, nomeadamente no tratamento de doenças respiratórias).

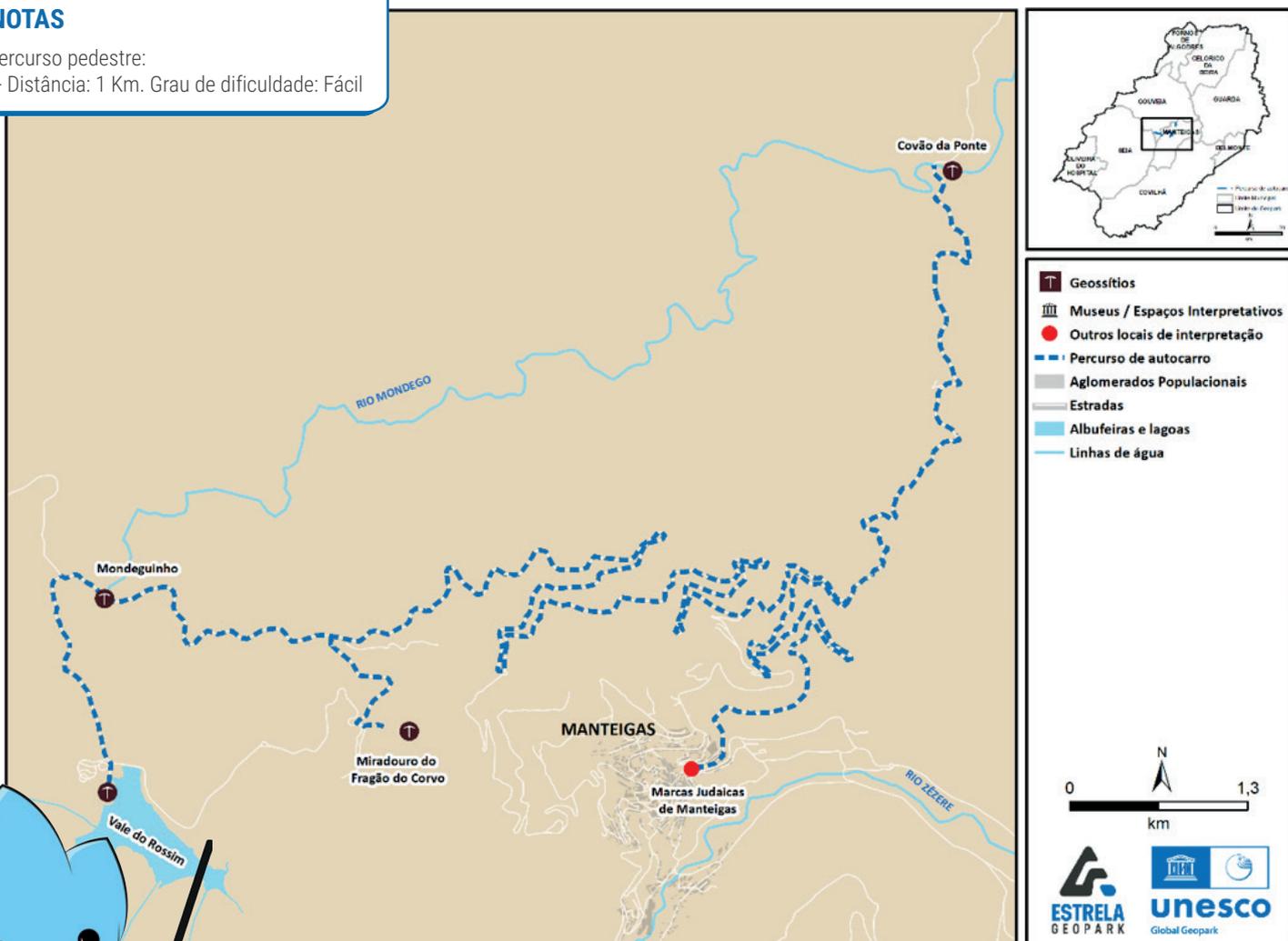
Portugal do século XIII ao século XVII - História e Geografia de Portugal

- Épocas de crise e o aumento da intolerância (exemplo: perseguições às comunidades judaicas europeias).

NOTAS

Percurso pedestre:

- Distância: 1 Km. Grau de dificuldade: Fácil



2º CICLO - 5º ANO

CIÊNCIAS NATURAIS E HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL

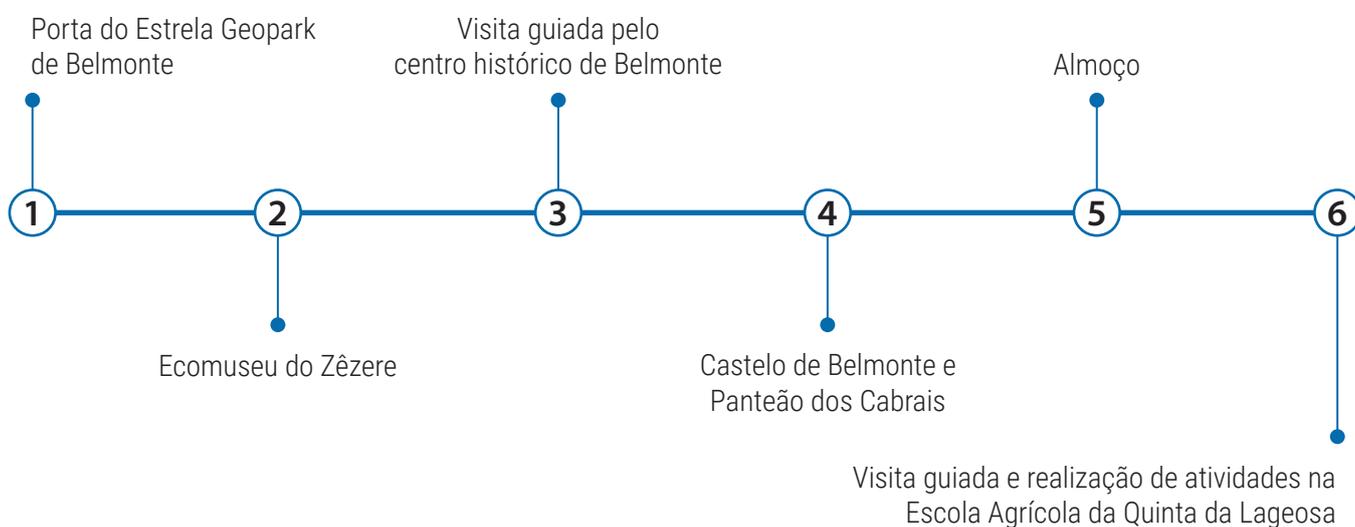
PP2

“Lugares que nos contam Histórias”



O percurso inicia-se na Porta do Estrela Geopark de Belmonte (Ecomuseu do Zêzere) pelas 10h00, estando previsto o seu término para as 18h00. Ao longo deste percurso serão visitados vários locais de interesse geológico e geomorfológico (geossítios), cuja observação e interpretação permitirá abordar conteúdos programáticos relativos às áreas de Ciências Naturais e de História e Geografia de Portugal, do 5º ano. Este percurso também inclui a visita ao Ecomuseu do Zêzere e ao centro histórico de Belmonte e, em conjunto com os restantes locais a visitar, permitirá abordar os conceitos de rio, relevo, rochas, minerais e as suas aplicações, proteção da biodiversidade, património romano, cultura medieval, descobrimentos e património judaico.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

A Península Ibérica: Quadro natural - História e Geografia de Portugal

- O relevo da Península Ibérica (conceitos de altitude e relevo, identificação de diferentes formas de relevo - montanha, planície e vale);
- Os principais rios da Península Ibérica (conhecer o segundo maior rio inteiramente português – o Zêzere).

Diversidade de seres vivos e suas interações com o meio - Ciências Naturais

Diversidade de animais e plantas (Serra da Estrela)

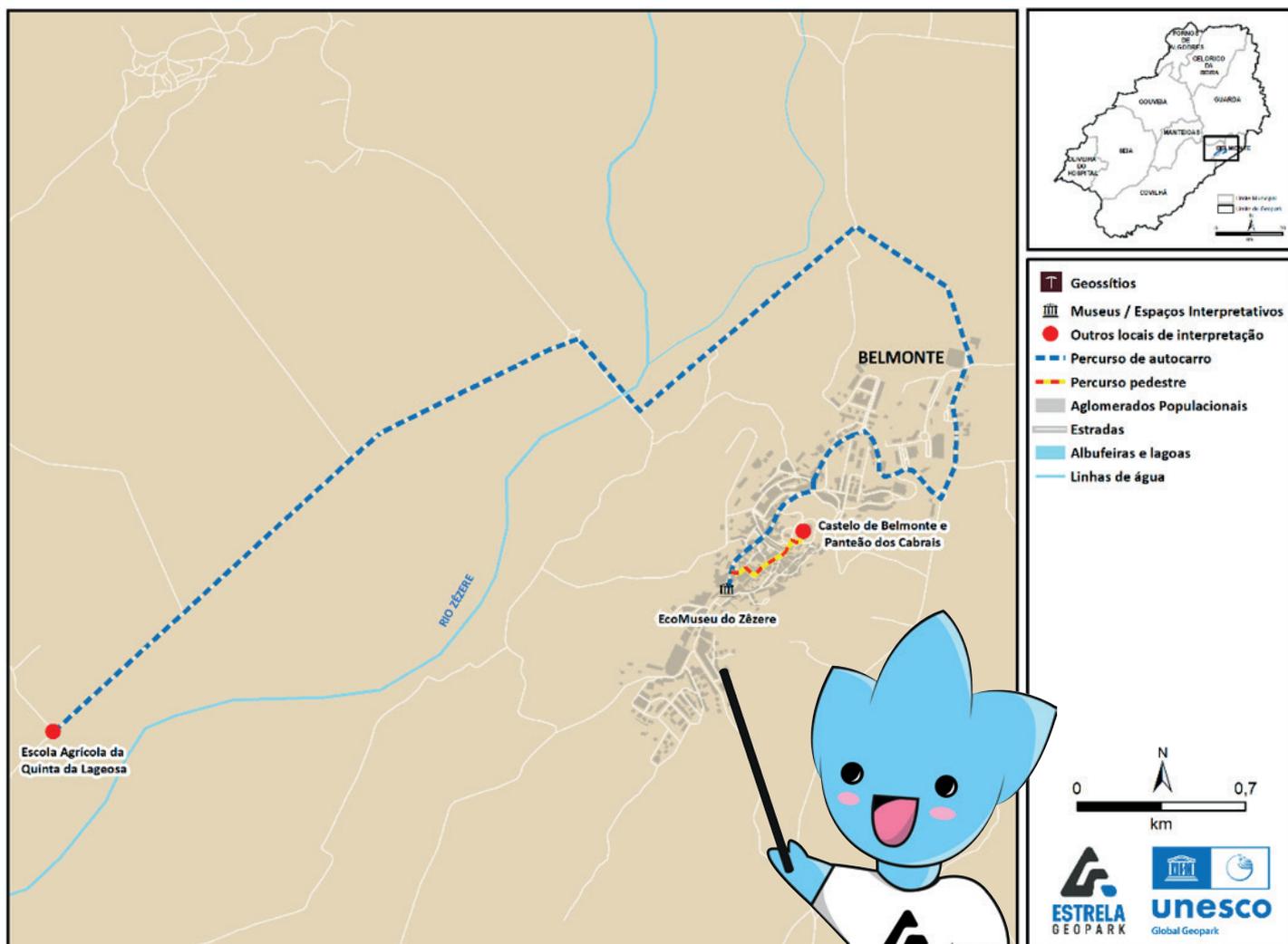
- Interpretar as características dos organismos em função dos ambientes onde vivem;
- A importância da proteção da biodiversidade animal e vegetal.

Portugal do século XIII ao século XVII - História e Geografia de Portugal

- Sociedade e cultura medieval portuguesa dos séculos XIII e XIV;
- Importância das comunidades judaica e muçulmana na sociedade medieval portuguesa;
- O contributo das grandes viagens para o conhecimento de novas terras, povos e culturas, nomeadamente a de Pedro Álvares Cabral.

A água, o ar, as rochas e o solo - Materiais terrestres - Ciências Naturais

- A importância das rochas e dos minerais: observação de diferentes tipos de rochas, bem como os minerais que as constituem, e a sua aplicação em diversas atividades humanas;
- A importância da água para os seres vivos (importância da Serra da Estrela enquanto reservatório hidrológico e no âmbito da produção de energia hidroelétrica);
- A importância da qualidade da água para a atividade humana.



2º CICLO - 5º e 6º ANO

CIÊNCIAS NATURAIS E HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL

PP3

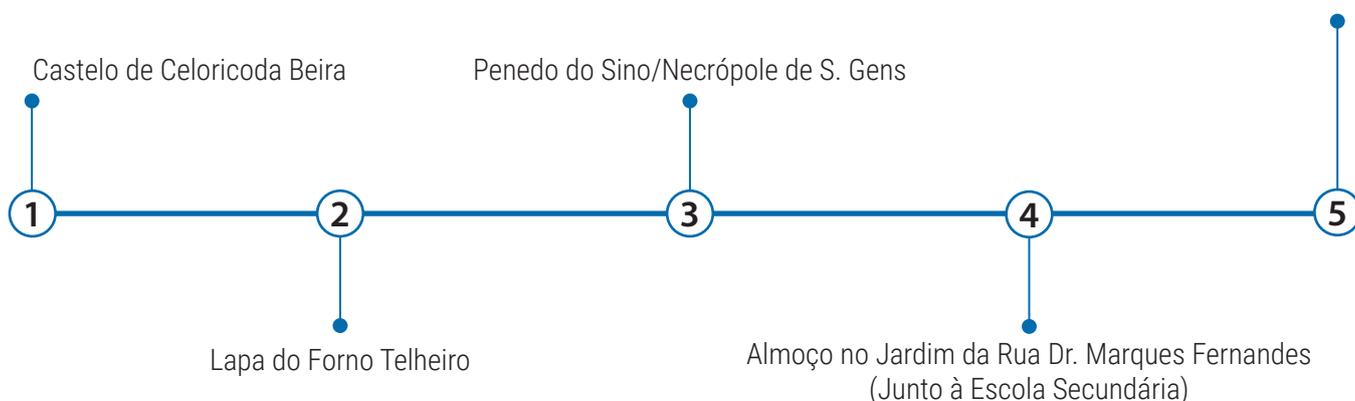
“O granito na paisagem humana”



O percurso inicia-se no Castelo de Celorico da Beira pelas 10h00, estando o seu término previsto para as 18h00. Através da observação e interpretação dos vários locais de interesse geológico, geomorfológico e também arqueológico, abordar-se-ão conteúdos programáticos relativos às áreas de Ciências Naturais e de História e Geografia de Portugal, do 5º e 6º anos. Neste programa educativo será possível observar e analisar a paisagem, identificando diferentes formas de relevo, assim como rochas, minerais e as suas várias aplicações. Também podemos observar diversos tipos de ocupação do território, reconhecendo vestígios de antigas sociedades romanas e medievais, bem como os modos de vida das populações atuais.

LOCAIS / GEOSÍTIOS A VISITAR

Aldeia Histórica e Castelo de Linhares da Beira (percurso pedestre)



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

A água, o ar, as rochas e o solo - Materiais terrestres - Ciências Naturais | 5º Ano

- A importância das rochas e dos minerais (observação de rochas, bem como os minerais que as constituem, e a sua aplicação em diversas atividades humanas);
- A importância da água para os seres vivos (importância da Serra da Estrela enquanto reservatório hidrológico);
- A importância da qualidade da água para a atividade humana.

A Península Ibérica: Quadro natural - História e Geografia de Portugal | 5º Ano

- O relevo da Península Ibérica (conceitos de altitude e relevo, identificação de diferentes formas de relevo - montanha, planície e vale);

A Península Ibérica: Dos primeiros povos à formação de Portugal (Século XII) - História e Geografia de Portugal | 5º Ano

- Mudanças operadas na Península Ibérica durante a romanização.

Portugal do século XIII ao século XVII - História e Geografia de Portugal | 5º Ano

- Sociedade e cultura medieval portuguesa dos séculos XIII e XIV.

Portugal hoje - História e Geografia de Portugal | 6º Ano

Os lugares onde vivemos

- Características da população rural e urbana e os seus modos de vida;
- Dinâmica populacional das áreas rurais e das áreas urbanas.

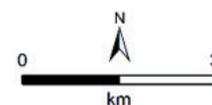
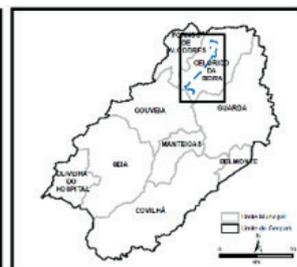
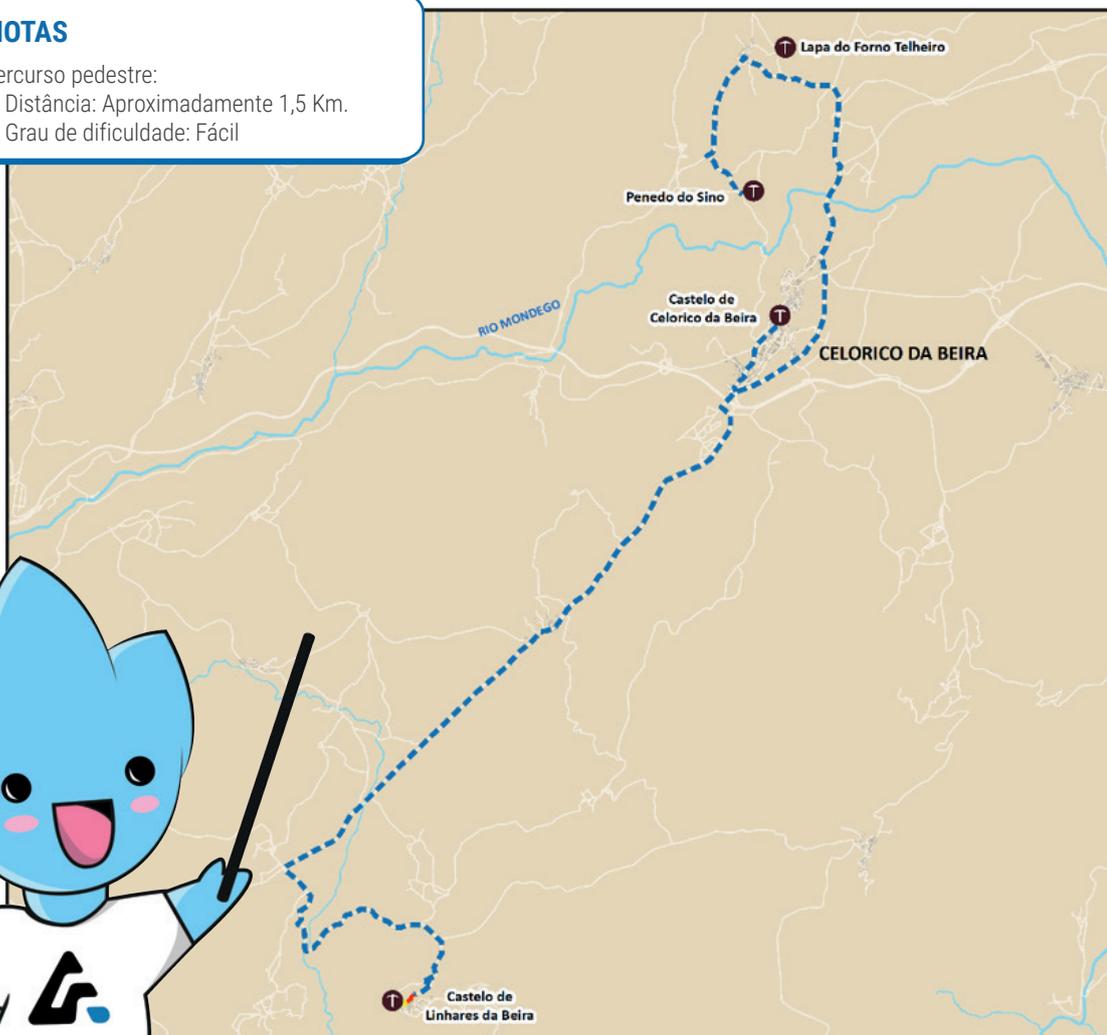
Lazer e Património

- Atividades de lazer e turismo na região da Serra da Estrela;
- A importância da preservação do património (importância das áreas protegidas na preservação do património ambiental).

NOTAS

Percurso pedestre:

- Distância: Aproximadamente 1,5 Km.
- Grau de dificuldade: Fácil

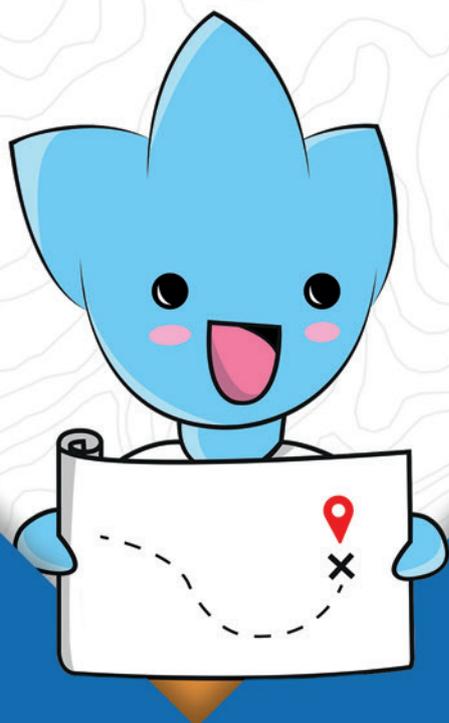


2º CICLO - 5º e 6º ANO

CIÊNCIAS NATURAIS E HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL

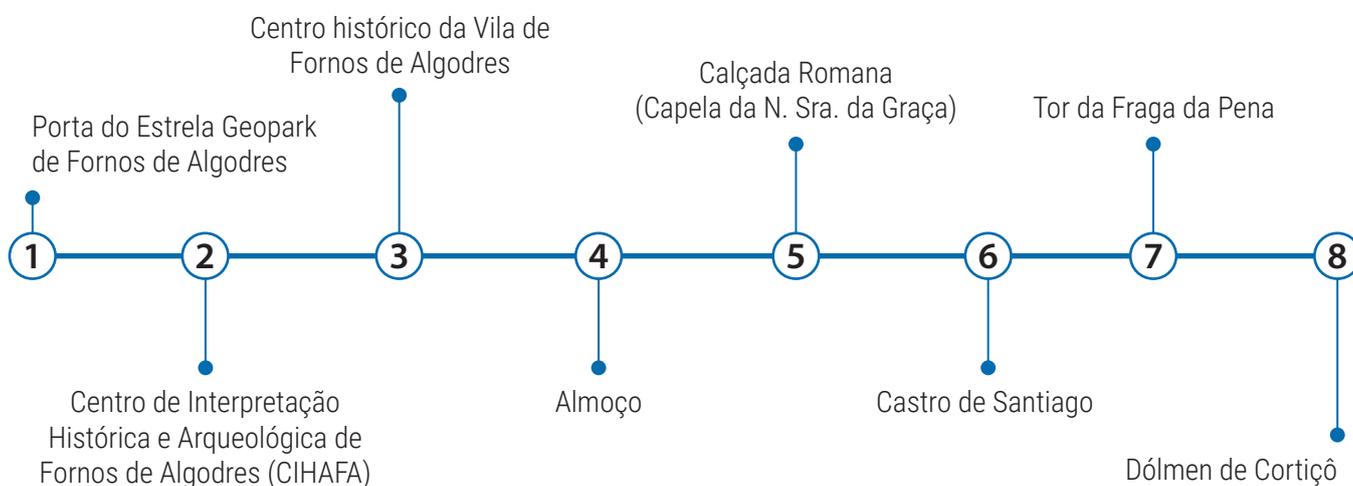
PP4

“As primeiras comunidades no Estrela Geopark”



O percurso inicia-se na Porta do Estrela Geopark de Fornos de Algodres (Posto de Turismo/CIHAFA) pelas 10h00, sendo a hora prevista de término às 18h00. Ao longo deste percurso serão visitados vários locais de interesse geológico, geomorfológico e também arqueológico, cuja observação e interpretação permitirá abordar conteúdos programáticos relativos às áreas de Ciências Naturais e de História e Geografia de Portugal, do 5º e 6º anos. Neste programa educativo será possível observar vestígios da ocupação do território por diferentes comunidades humanas e da sua cultura, desde as primeiras comunidades humanas neolíticas na Península Ibérica aos romanos, incluindo os modos de vida das comunidades atuais. Podemos também relacionar estas formas de ocupação do território com a paisagem e com os recursos naturais, percebendo como as rochas e os minerais podem ser aplicados nas diversas atividades humanas.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

A Península Ibérica: Dos primeiros povos à formação de Portugal (Século XII) - História e Geografia de Portugal | 5º Ano

As primeiras comunidades humanas da Península Ibérica

- As primeiras comunidades humanas da Península Ibérica;
- Características das primeiras comunidades agro-pastoris da Península Ibérica;
- Os primeiros povos mediterrânicos que contactaram com as populações da Península Ibérica.

Os Romanos na Península Ibérica

- As mudanças operadas na Península Ibérica durante a romanização.

A água, o ar, as rochas e o solo - Materiais terrestres - Ciências Naturais | 5º Ano

- A importância das rochas e dos minerais (observação de rochas, bem como os minerais que as constituem, e a sua aplicação em diversas atividades humanas).

Diversidade de seres vivos e suas interações com o meio - Ciências Naturais

Diversidade de animais e plantas (Serra da Estrela)

- A importância da proteção da biodiversidade animal e vegetal.

A Península Ibérica: Quadro natural - História e Geografia de Portugal | 5º Ano

- O relevo da Península Ibérica (conceitos de altitude e relevo, identificação de diferentes formas de relevo - montanha, planície e vale).

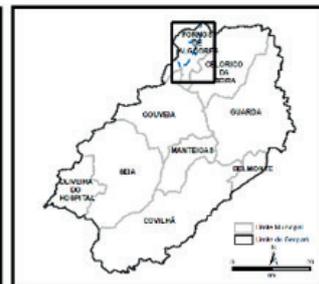
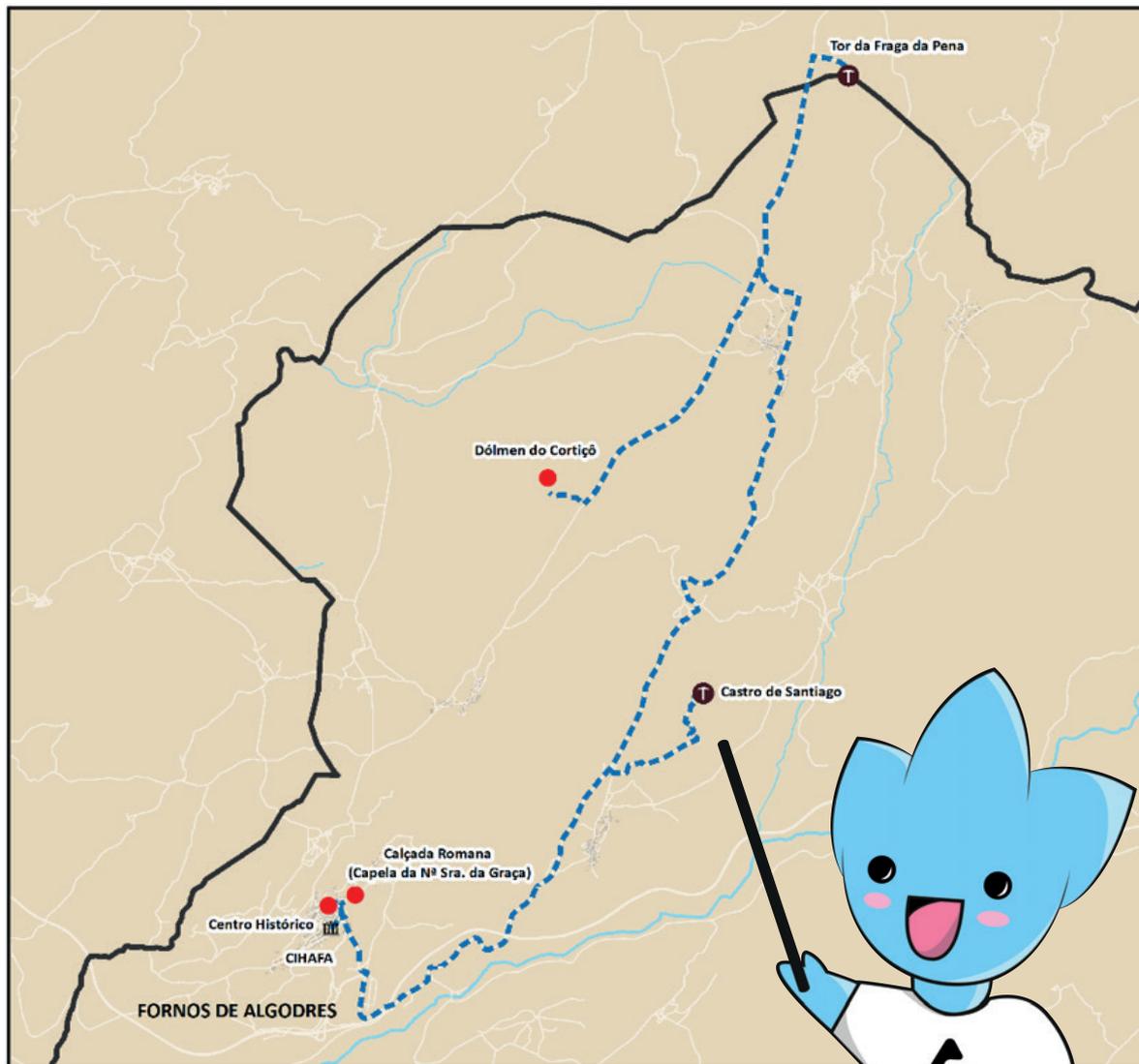
Portugal hoje - História e Geografia de Portugal | 6º Ano

Os lugares onde vivemos

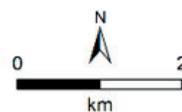
- Características da população rural e urbana e os seus modos de vida;
- Dinâmica populacional das áreas rurais e das áreas urbanas.

Lazer e Património

- Atividades de lazer e turismo na região da Serra da Estrela;
- A importância da preservação do património.



- Geossítios
- Museus / Espaços Interpretativos
- Outros locais de interpretação
- Percurso de autocarro
- Aglomerados Popacionais
- Estradas
- Albufeiras e lagoas
- Linhas de água
- Limite do Geopark

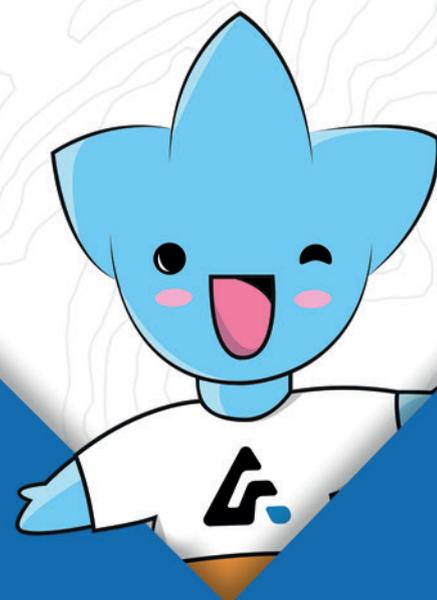


2º CICLO - 5º e 6º ANO

CIÊNCIAS NATURAIS E HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL

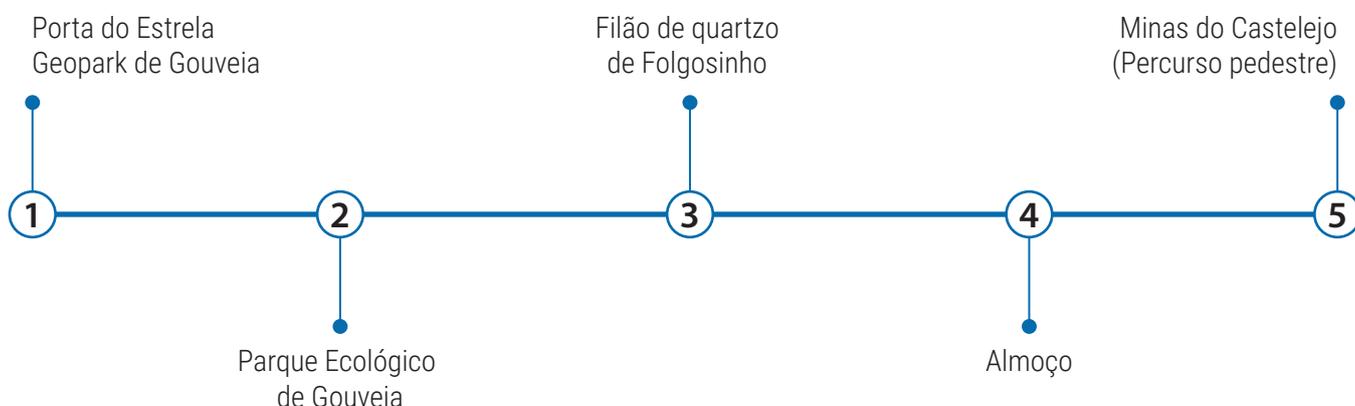
PP5

“A Montanha: vivências e tradições”



O percurso inicia-se na Porta do Estrela Geopark de Gouveia (Posto de Turismo) pelas 10h00, ao longo do qual serão abordados conteúdos programáticos das áreas disciplinares de Ciências Naturais e de História e Geografia de Portugal, dos 5º e 6º anos, estando previsto o seu término para as 18h00. Através da visita ao Parque Ecológico de Gouveia e da observação e interpretação dos vários locais de interesse geológico e geomorfológico (geossítios) será possível compreender a importância das rochas e minerais, a sua aplicação nas diversas atividades humanas, bem como a sua relação com a biodiversidade. Podemos ainda observar características das populações rurais e os seus modos de vida, como por exemplo algumas atividades desenvolvidas, como é o caso da agricultura de montanha.

LOCAIS / GEOSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

A água, o ar, as rochas e o solo - Materiais terrestres - Ciências Naturais | 5º Ano

- A importância das rochas e dos minerais (observação de rochas e minerais e a sua aplicação em diversas atividades humanas);
- A importância da água para os seres vivos (relevância da Serra da Estrela enquanto reservatório hidrológico).

Diversidade de seres vivos e suas interações com o meio - Ciências Naturais

Diversidade de animais e plantas (Serra da Estrela)

- Interpretar as características dos organismos em função dos ambientes onde vivem;
- A importância da proteção da biodiversidade animal e vegetal.

Portugal do século XIII ao século XVII - História e Geografia de Portugal | 5º Ano

- Sociedade e cultura medieval portuguesa dos séculos XIII e XIV.

Portugal hoje - História e Geografia de Portugal | 6º Ano

Os lugares onde vivemos

- As características da população rural e urbana e os seus modos de vida;
- Dinâmica populacional das áreas rurais e das áreas urbanas.

Atividades que desenvolvemos

- A evolução da distribuição da população por setores de atividade em Portugal;
- Características da agricultura em Portugal (Agricultura de Montanha).

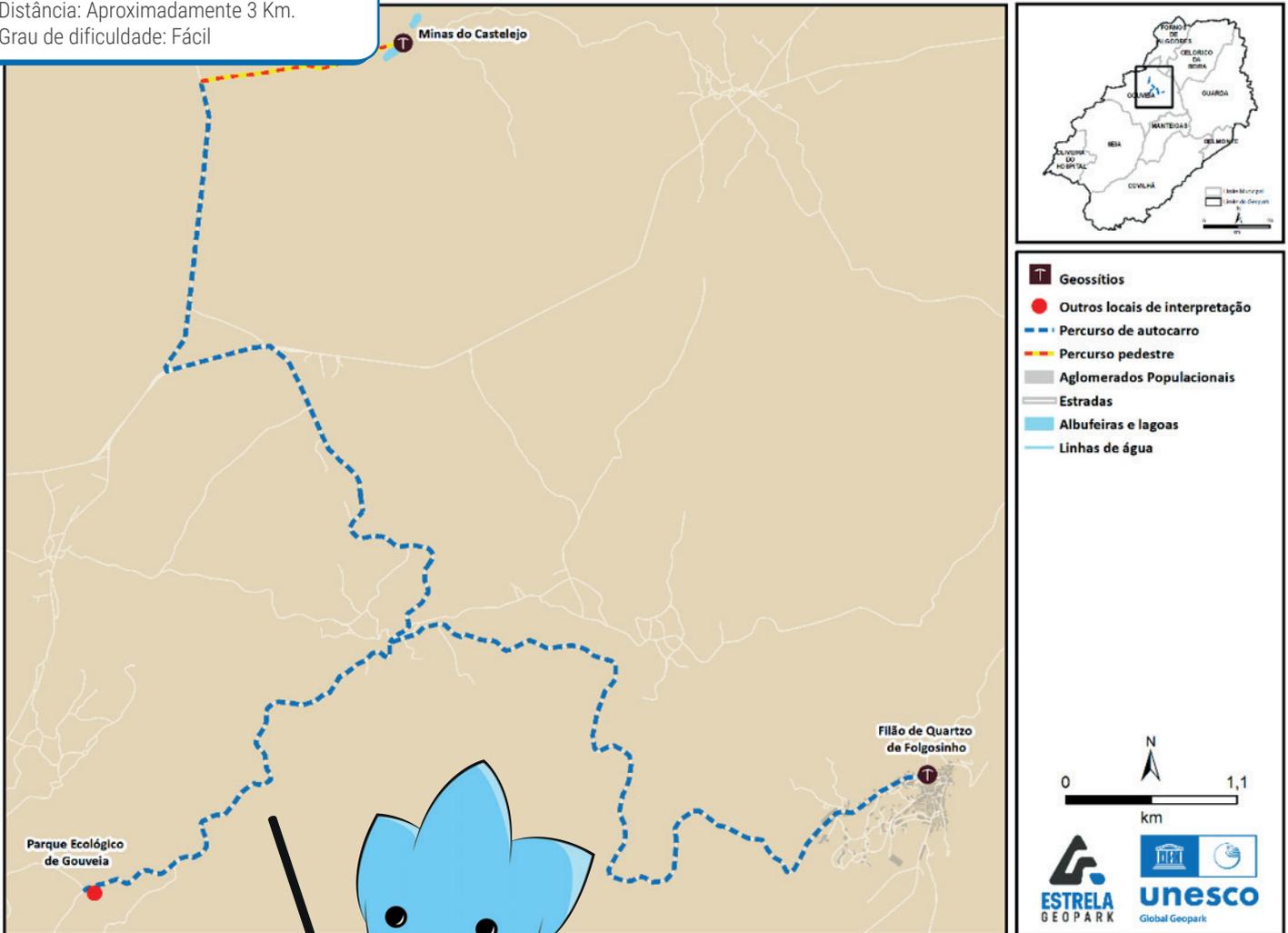
Lazer e Património

- Atividades de lazer e turismo na região da Serra da Estrela;
- A importância da preservação do património.

NOTAS

Percurso pedestre:

- Distância: Aproximadamente 3 Km.
- Grau de dificuldade: Fácil



2º CICLO - 5º e 6º ANO

CIÊNCIAS NATURAIS E HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL

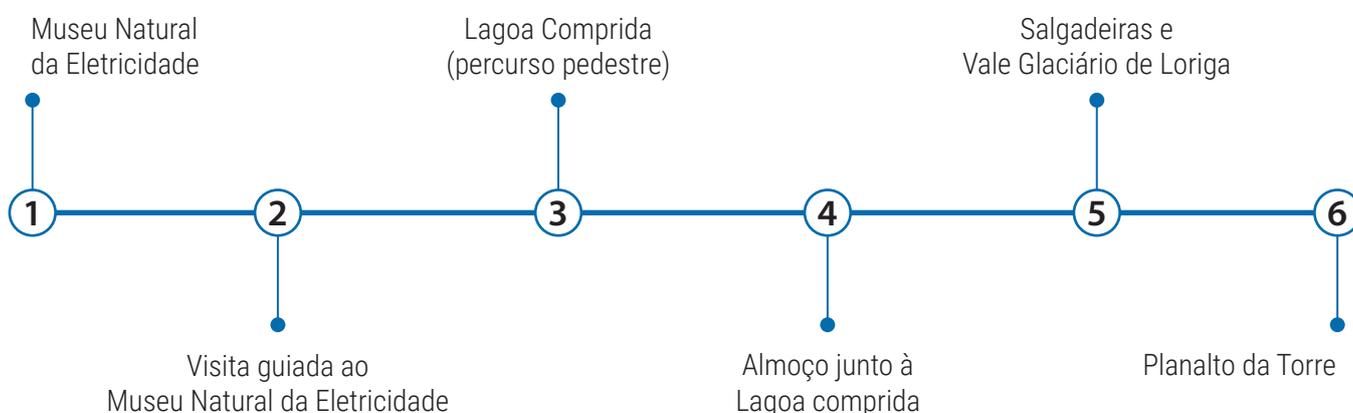
PP6

“Estrela, o castelo de água”



O percurso inicia-se no Museu Natural da Eletricidade (S. Romão - Seia) pelas 10h00, estando o seu término previsto para as 18h00. Através da visita ao museu e da realização de um percurso pedestre, na Mata da Senhora do Desterro, serão abordados conteúdos programáticos no âmbito das áreas disciplinares de Ciências Naturais e de História e Geografia de Portugal, dos 5º e 6º anos. A observação e interpretação da paisagem e dos locais de interesse geológico e geomorfológico, ao longo deste programa educativo, permite abordar os conceitos de rocha, mineral, biodiversidade, água, energias renováveis, modos de vida das populações e turismo.

LOCAIS / GEOSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Portugal hoje - História e Geografia de Portugal | 6º Ano

Os lugares onde vivemos

- As características da população rural e urbana e os seus modos de vida;
- Dinâmica populacional das áreas rurais e das áreas urbanas.

Atividades que desenvolvemos

- A importância da floresta em Portugal;
- A crescente importância das energias renováveis em Portugal.

Lazer e Património

- Atividades de lazer e turismo na região da Serra da Estrela;
- A importância da preservação do património (importância das áreas protegidas na preservação do património ambiental).

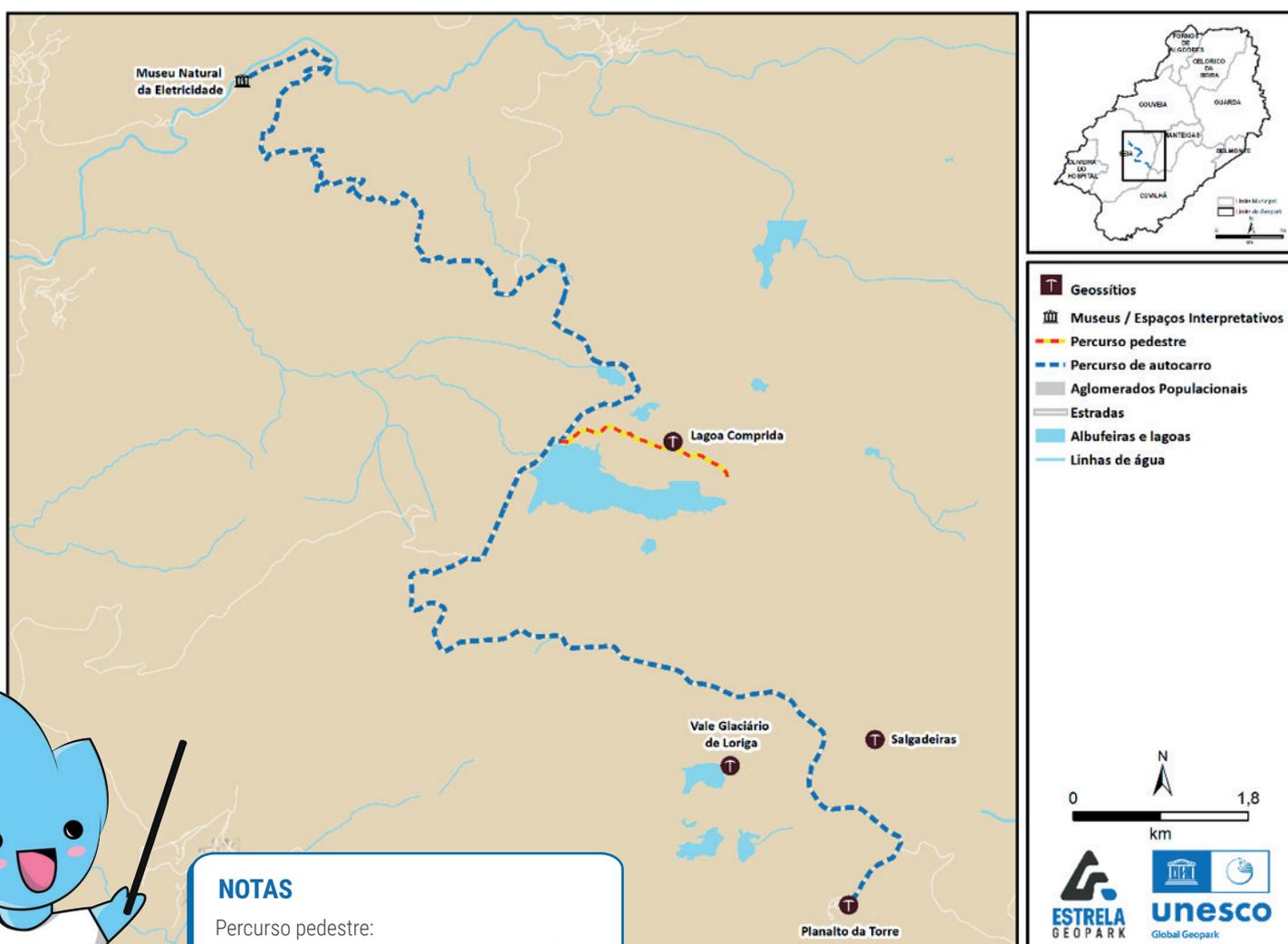
A água, o ar, as rochas e o solo - Materiais terrestres - Ciências Naturais | 5º Ano

- A importância das rochas e dos minerais (observação da rocha predominante na Serra da Estrela, bem como os minerais que a constituem);
- A importância da água para os seres vivos (relevância da Serra da Estrela enquanto reservatório hidrológico e no âmbito da produção de energia hidroelétrica);
- A importância da qualidade da água para a atividade humana.

Diversidade de seres vivos e suas interações com o meio - Ciências Naturais

Diversidade de animais e plantas (Serra da Estrela)

- Interpretar as características dos organismos em função dos ambientes onde vivem;
- A importância da proteção da biodiversidade animal e vegetal.



2º CICLO - 5º e 6º ANO

CIÊNCIAS NATURAIS E HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL

PP7

“Entre o Açor e a Estrela”



O percurso inicia-se na Bobadela (Oliveira do Hospital) pelas 10h00, estando o seu término previsto para as 18h00. Ao longo deste percurso serão visitados vários locais com interesse geológico, geomorfológico e arqueológico, cuja observação e interpretação permitirá abordar conteúdos programáticos no âmbito das áreas disciplinares de Ciências Naturais e de História e Geografia de Portugal, dos 5º 6º anos. Este programa educativo permite observar rochas e minerais, a sua aplicação nas diversas atividades humanas, bem como a sua relação com a conservação da biodiversidade. Podemos ainda observar características das populações rurais e os seus modos de vida, como por exemplo algumas atividades desenvolvidas, tais como a agricultura, atividades de lazer e turismo.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

A água, o ar, as rochas e o solo - Materiais terrestres - Ciências Naturais | 5º Ano

- A importância das rochas e dos minerais (observação de rochas e minerais e a sua aplicação em diversas atividades humanas);
- A importância da água para os seres vivos (relevância da Serra da Estrela enquanto reservatório hidrológico).

Diversidade de seres vivos e suas interações com o meio - Ciências Naturais

Diversidade de animais e plantas (Serra da Estrela)

- Interpretar as características dos organismos em função dos ambientes onde vivem;
- A importância da proteção da biodiversidade animal e vegetal.

A Península Ibérica: Dos primeiros povos à formação de Portugal (Século XII) - História e Geografia de Portugal | 5º Ano

As primeiras comunidades humanas da Península Ibérica

- As primeiras comunidades humanas da Península Ibérica.

Os Romanos na Península Ibérica

- As mudanças operadas na Península Ibérica durante a romanização.

Portugal do século XIII ao século XVII - História e Geografia de Portugal | 5º Ano

- Sociedade e cultura medieval portuguesa dos séculos XIII e XIV.

Portugal hoje - História e Geografia de Portugal | 6º Ano

Os lugares onde vivemos

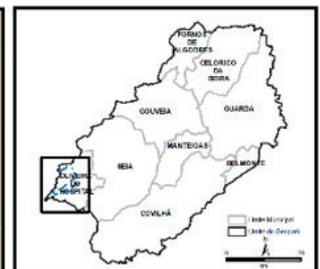
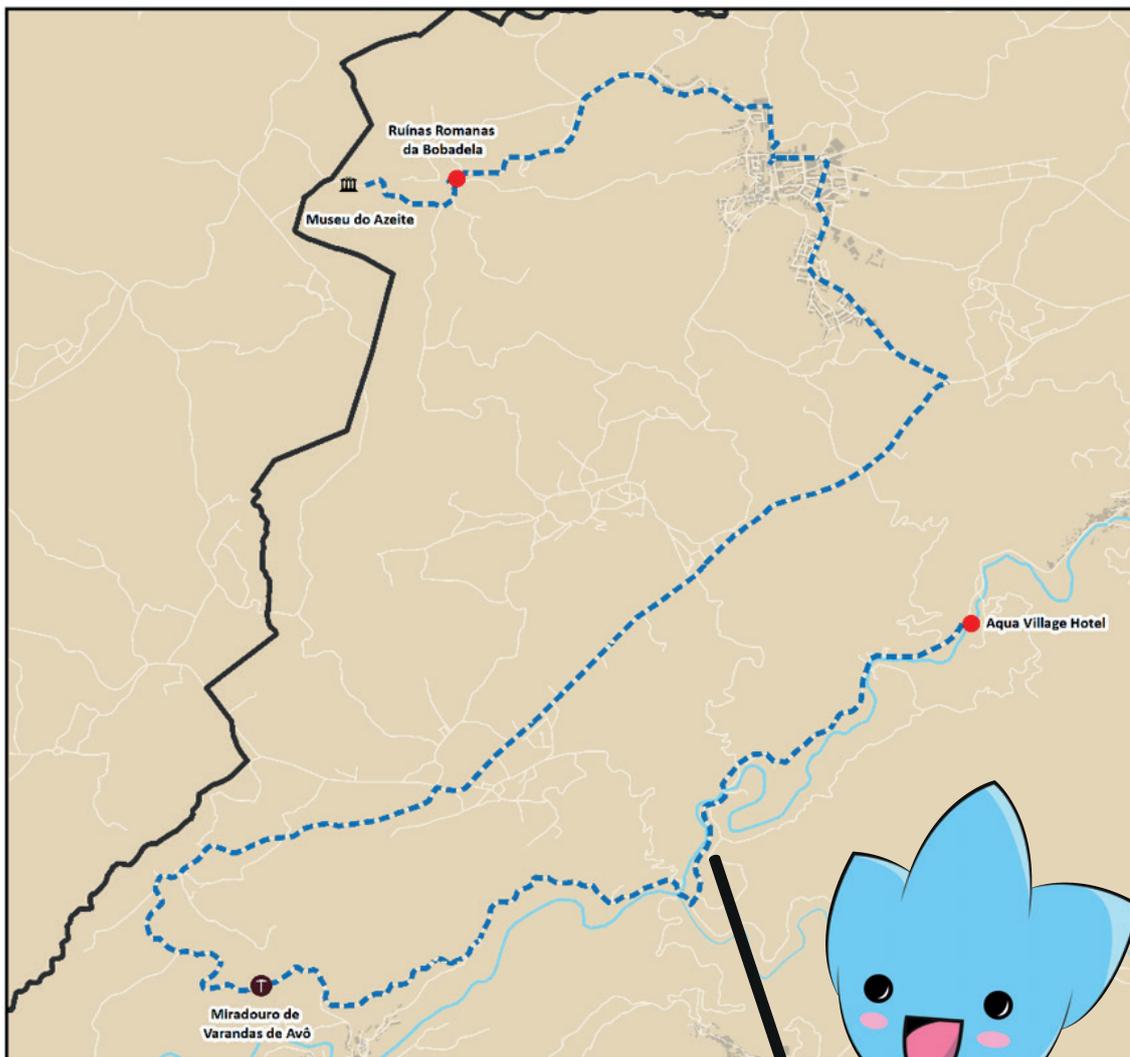
- As características da população rural e urbana e os seus modos de vida;
- Dinâmica populacional das áreas rurais e das áreas urbanas.

Atividades que desenvolvemos

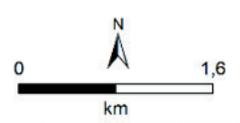
- Características da agricultura em Portugal (Agricultura de Montanha).

Lazer e Património

- Atividades de lazer e turismo na região da Serra da Estrela;
- A importância da preservação do património (importância das áreas protegidas na preservação do património ambiental).



-  Geossítios
-  Museus / Espaços Interpretativos
-  Outros locais de interpretação
-  Percurso de autocarro
-  Aglomerados Populacionais
-  Estradas
-  Albufeiras e lagoas
-  Linhas de água
-  Limite do Geopark

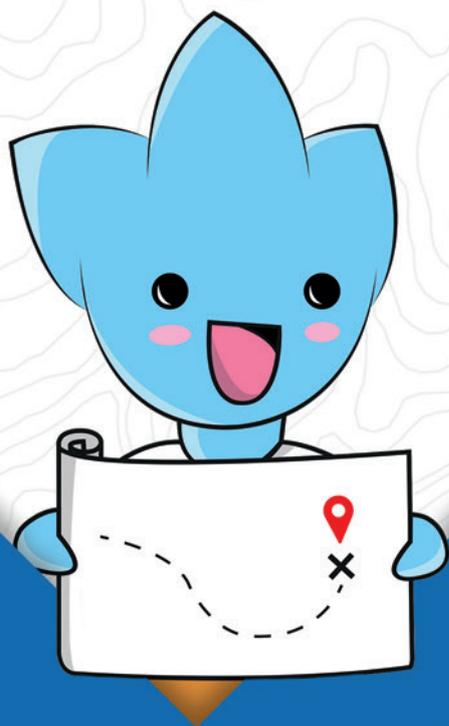


2º CICLO - 5º e 6º ANO

CIÊNCIAS NATURAIS E HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE PORTUGAL

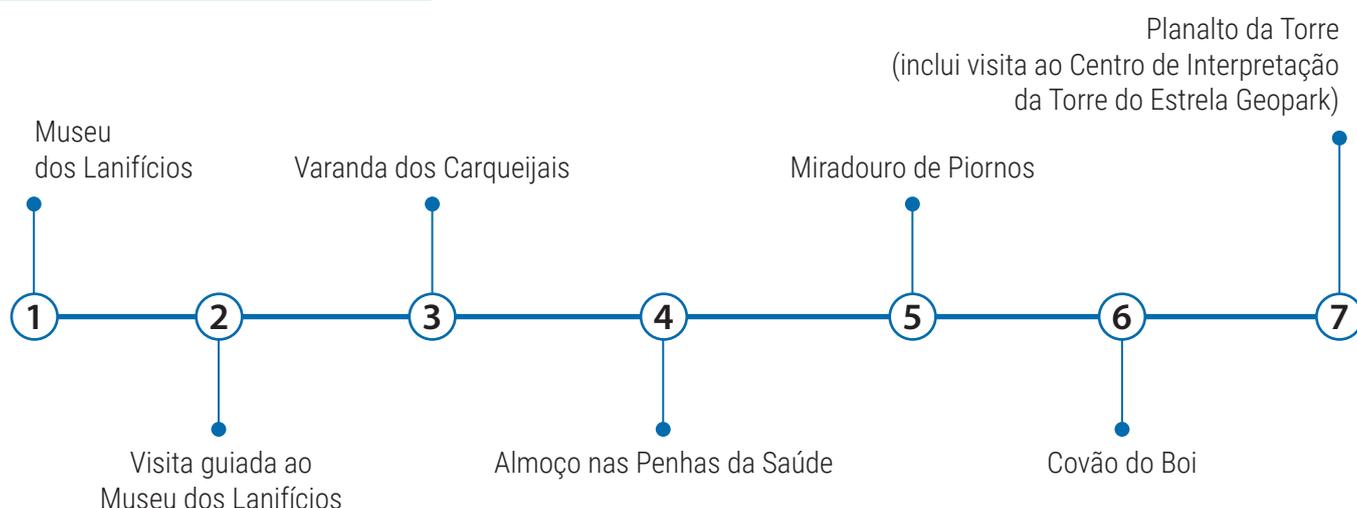
PP8

“A pastorícia e os lanifícios na identidade da Estrela”



O percurso inicia-se no Museu dos Lanifícios (Universidade da Beira Interior) pelas 10h00, sendo a hora prevista de término às 18h00. Através da observação e interpretação dos vários locais de interesse geológico e geomorfológico, que serão visitados ao longo deste percurso pedagógico, abordar-se-ão conteúdos programáticos relativos às áreas de Ciências Naturais e de História e Geografia de Portugal, dos 5º e 6º anos. Neste programa educativo será possível observar e analisar a paisagem, identificando diferentes formas de relevo e relacionando-as com a vegetação natural da Serra da Estrela e a importância da sua preservação. Podemos observar também diferentes rochas graníticas, os seus minerais e as suas diversas aplicações, assim como a sua relação com a biodiversidade. Através da interpretação da paisagem, é ainda possível observar os diversos tipos de ocupação do território, identificando as características das populações rurais e urbanas, bem como os seus modos de vida e atividades que desenvolvem – agricultura, indústria e turismo.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Portugal hoje - História e Geografia de Portugal | 6º Ano

Os lugares onde vivemos

- As características da população rural e urbana e os seus modos de vida;
- Dinâmica populacional das áreas rurais e das áreas urbanas.

Atividades que desenvolvemos

- As características da agricultura em Portugal (Cova da Beira);
- A evolução da distribuição da população por setores de atividade em Portugal;
- A evolução da indústria em Portugal (conhecer a principal indústria da Serra da Estrela, os Lanifícios);
- A importância das energias renováveis em Portugal.

Lazer e Património

- Atividades de lazer e turismo na região da Serra da Estrela;
- A importância da preservação do património (importância das áreas protegidas na preservação do património ambiental).

A água, o ar, as rochas e o solo - Materiais terrestres - Ciências Naturais | 5º Ano

- A importância das rochas e dos minerais (observação da rocha predominante na Serra da Estrela, bem como os minerais que a constituem);
- A importância da água para os seres vivos (relevância da Serra da Estrela enquanto reservatório hidrológico e no âmbito da produção de energia hidroelétrica);
- A importância da qualidade da água para a atividade humana;
- A importância da atmosfera para os seres vivos (importância histórica das Penhas da Saúde em termos da qualidade do ar, nomeadamente no tratamento de doenças respiratórias).

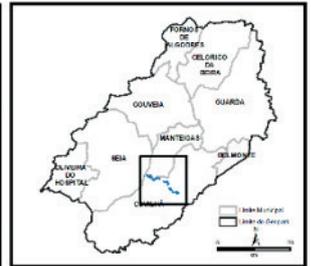
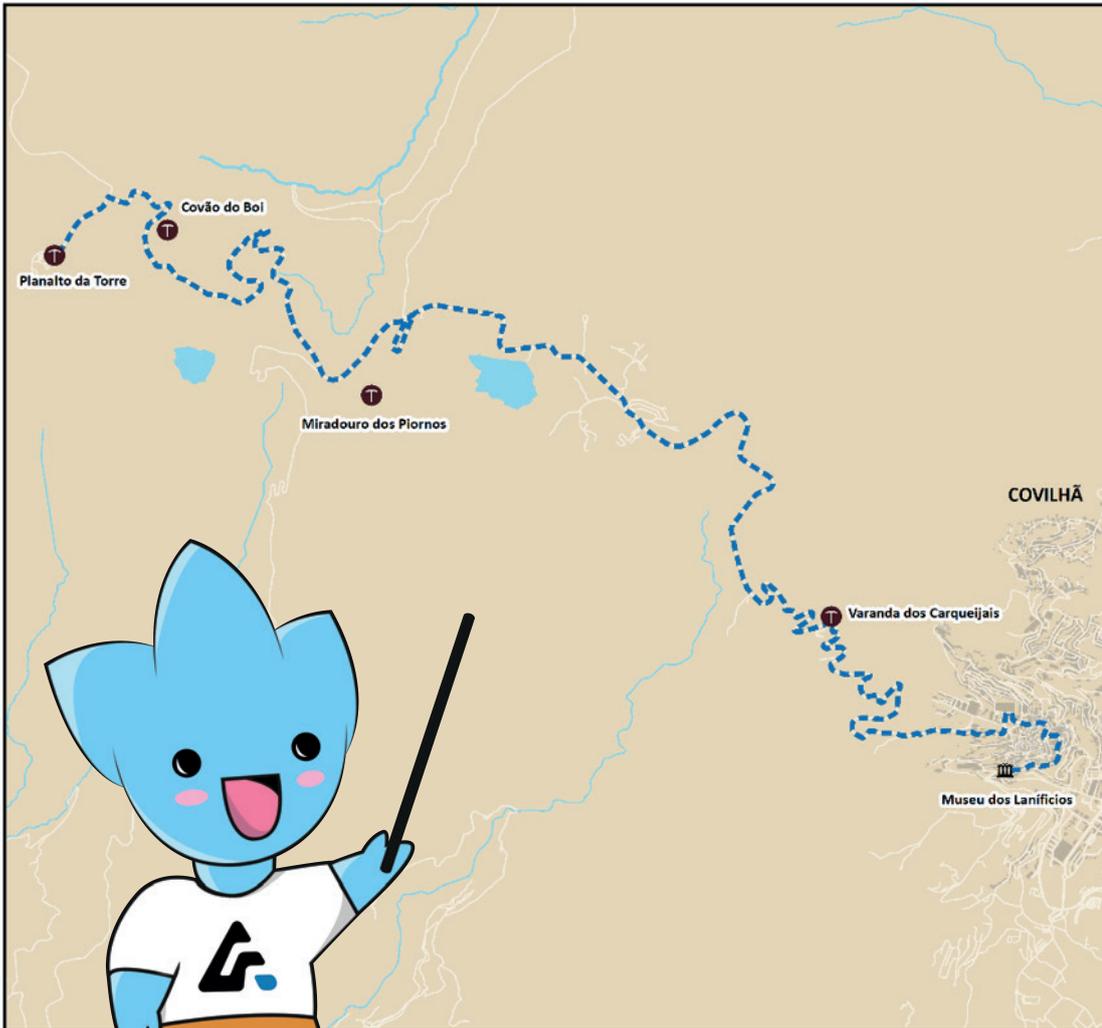
Diversidade de seres vivos e suas interações com o meio - Ciências Naturais

Diversidade de animais e plantas (Serra da Estrela)

- Interpretar as características dos organismos em função dos ambientes onde vivem;
- A importância da proteção da biodiversidade animal e vegetal.

A Península Ibérica: Quadro natural - História e Geografia de Portugal | 5º Ano

- O relevo da Península Ibérica (conceitos de altitude e relevo, identificação de diferentes formas de relevo - montanha, planície e vale);
- A vegetação natural da Península Ibérica (relacionar a vegetação natural da Serra da Estrela com as variações climáticas e o relevo).



- Geossítios
- Museus / Espaços Interpretativos
- Outros locais de interpretação
- Percurso de autocarro
- Aglomerados Popacionais
- Estradas
- Albufeiras e lagoas
- Linhas de água

0 1,8
km



3º CICLO

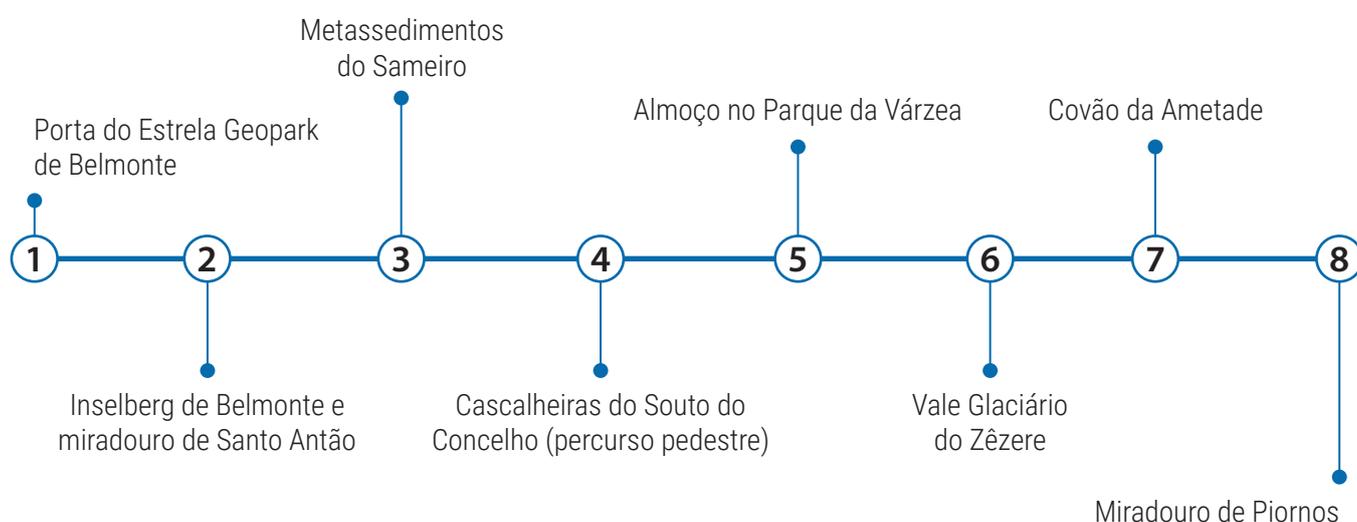
CIÊNCIAS NATURAIS

PP1

“Geodinâmica na Estrela”

O percurso inicia-se na Porta do Estrela Geopark de Belmonte (Ecomuseu do Zêzere) pelas 10h00, sendo a hora prevista de término às 18h00. Através da observação e interpretação dos vários locais de interesse geológico e geomorfológico, a visitar ao longo do percurso pedagógico, serão abordados conteúdos programáticos na área de Ciências Naturais – 3º ciclo (7º e 8º anos). Neste programa educativo será possível observar um inselberg (“monte-ilha”), resultante da erosão diferencial, os efeitos da ação tectónica provocados pela falha ativa Vilarica-Unhais da Serra, rochas magmáticas e metamórficas, formas antropomórficas nas rochas, minerais e diferentes paisagens geológicas, incluindo paisagens resultantes do glaciário.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Terra em transformação

Dinâmica externa da Terra

- Agentes geológicos externos e ação erosiva.
- Diversidade de paisagens geológicas – rochas sedimentares, magmáticas e metamórficas.
- Os minerais como unidades básicas das rochas.

Consequências da dinâmica interna da Terra

- Contacto litológico entre rochas magmáticas e metamórficas. Metamorfismo de contacto.

Estrutura e dinâmica interna da Terra

- Deformação das rochas – falhas.

Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra

- Importância do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na Terra.

Sustentabilidade na terra

Ecosistemas

- Organização biológica dos ecossistemas.
- Dinâmicas de interação entre seres vivos e o ambiente.
- Equilíbrio dinâmico dos ecossistemas e sustentabilidade. Sucessão ecológica. Catástrofes.
- Gestão dos ecossistemas e metas de desenvolvimento sustentável. Medidas de proteção dos ecossistemas.

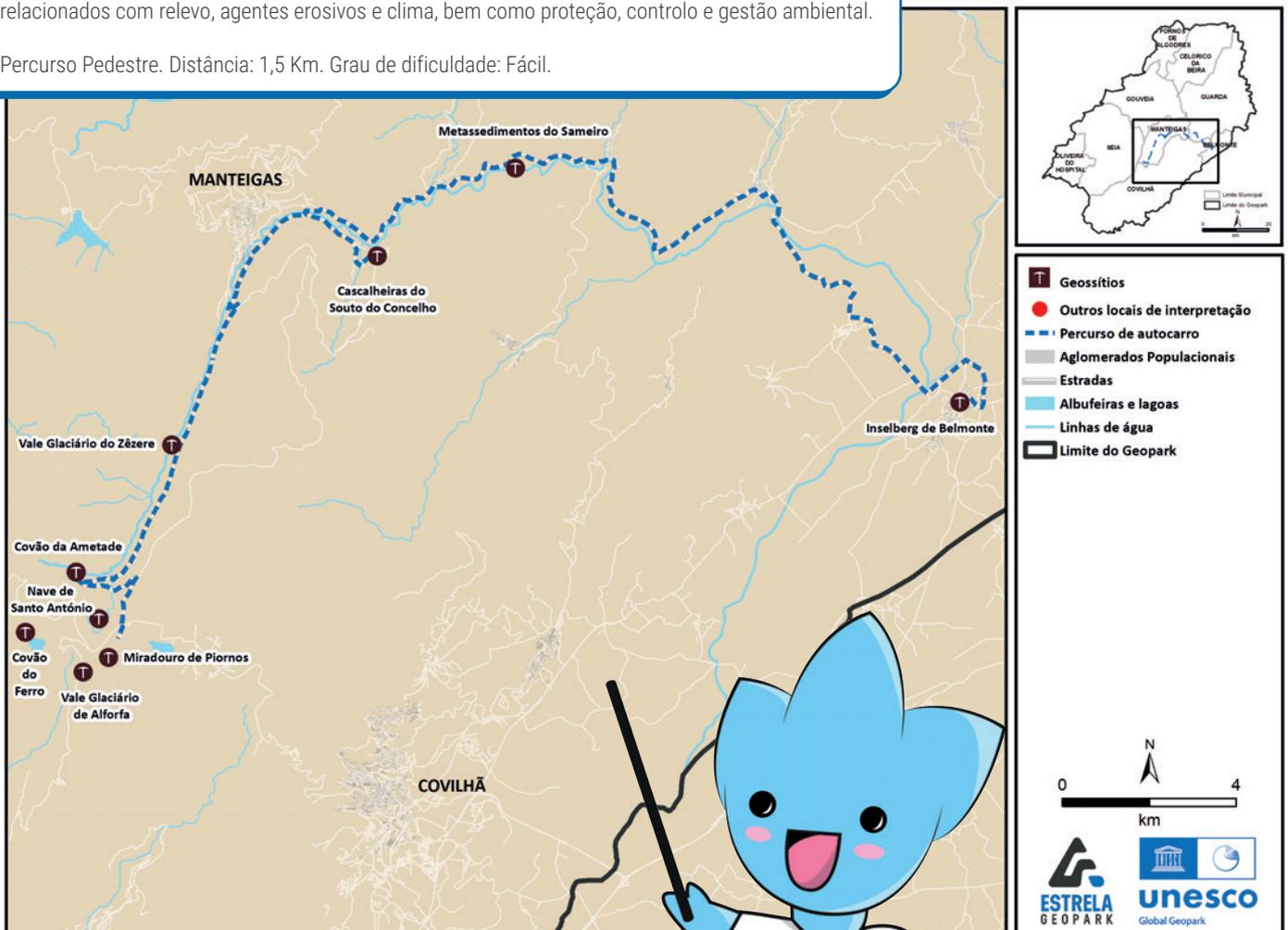
Gestão sustentável dos recursos

- Recursos naturais. Classificação e formas de exploração.
- Proteção e Conservação da Natureza (Áreas Protegidas).

NOTAS

Este percurso pedagógico permite também abordar conteúdos programáticos da área da Geografia, relacionados com relevo, agentes erosivos e clima, bem como proteção, controlo e gestão ambiental.

Percurso Pedestre. Distância: 1,5 Km. Grau de dificuldade: Fácil.



3º CICLO

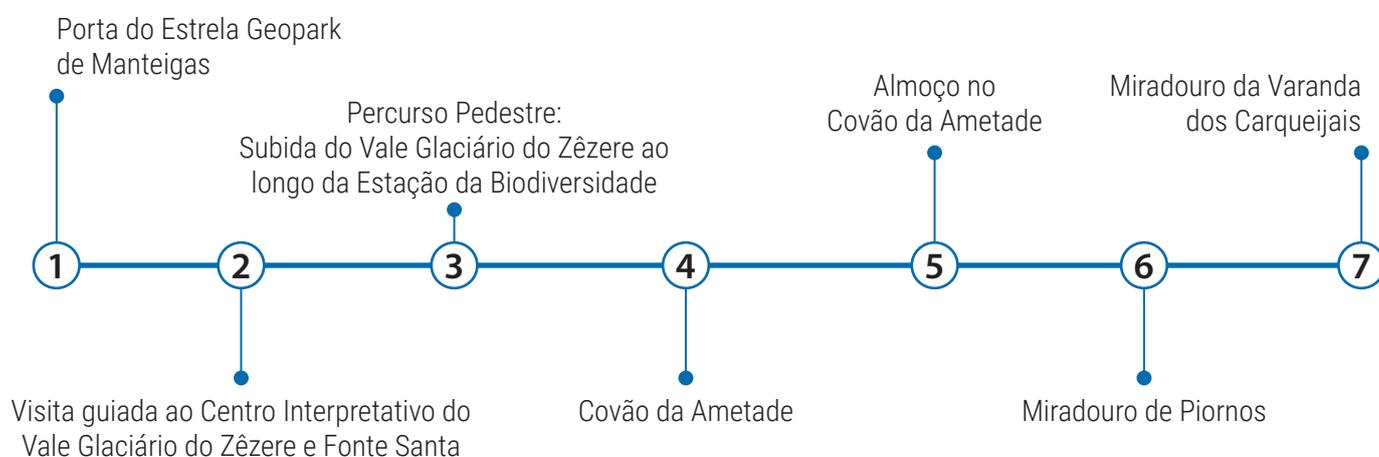
CIÊNCIAS NATURAIS

PP2

“Rochas e Biodiversidade: que relação?”

O percurso pedagógico inicia-se na Porta do Estrela Geopark de Manteigas - Centro Interpretativo do Vale Glaciário do Zêzere (CIVGLAZ) pelas 10h00, ao longo do qual serão abordados conteúdos programáticos na área de Ciências Naturais – 3º ciclo (7º e 8º anos), estando previsto o seu término às 18h00. Através da realização de um percurso pedestre ao longo do Vale Glaciário do Zêzere é possível observar várias marcas resultantes da ação erosiva do glaciar. Este vale, com origem tectónica e perfil em U, apresenta importantes espécies de flora e fauna, estando integrado no Sítio de Interesse Comunitário da Serra da Estrela (Rede Natura 2000), na Convenção RAMSAR e na Rede de Reservas Biogenéticas do Conselho da Europa.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Terra em transformação

Dinâmica externa da Terra

- Agentes geológicos externos e ação erosiva.
- Paisagens geológicas – rochas magmáticas (plutónicas);
- Os minerais como unidades básicas das rochas;

Estrutura e dinâmica interna da Terra

- Deformação das rochas – falhas.

Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra

- Importância do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na Terra.

Sustentabilidade na terra

Ecosistemas

- Organização biológica dos ecossistemas;
- Dinâmicas de interação entre seres vivos e o ambiente;
- Equilíbrio dinâmico dos ecossistemas e sustentabilidade. Sucessão ecológica. Catástrofes;
- Gestão dos ecossistemas e metas de desenvolvimento sustentável. Medidas de proteção dos ecossistemas.

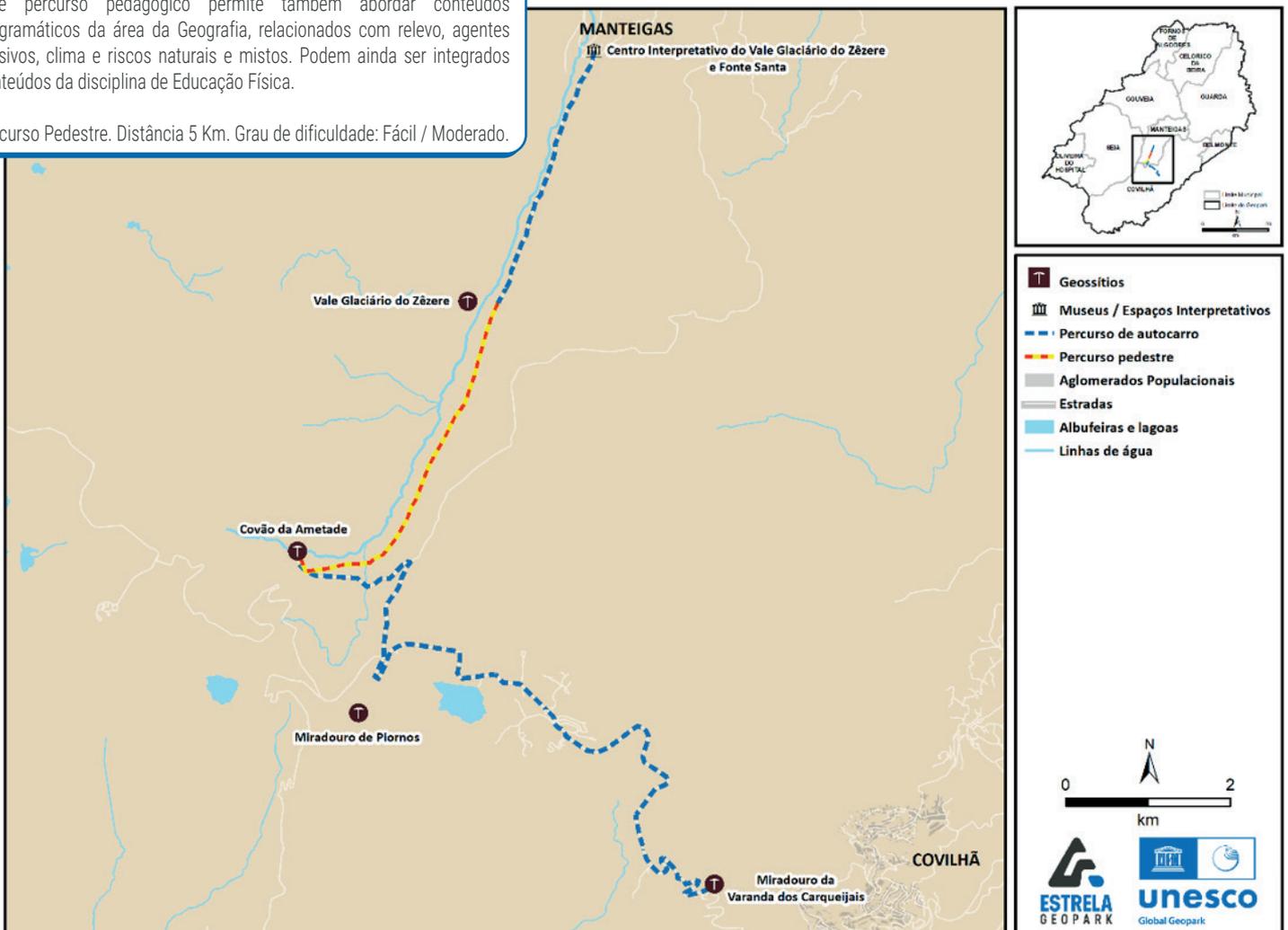
Gestão sustentável dos recursos

- Recursos naturais. Classificação e formas de exploração;
- Proteção e Conservação da Natureza (Áreas Protegidas).

NOTAS

Este percurso pedagógico permite também abordar conteúdos programáticos da área da Geografia, relacionados com relevo, agentes erosivos, clima e riscos naturais e mistos. Podem ainda ser integrados conteúdos da disciplina de Educação Física.

Percurso Pedestre. Distância 5 Km. Grau de dificuldade: Fácil / Moderado.



3º CICLO

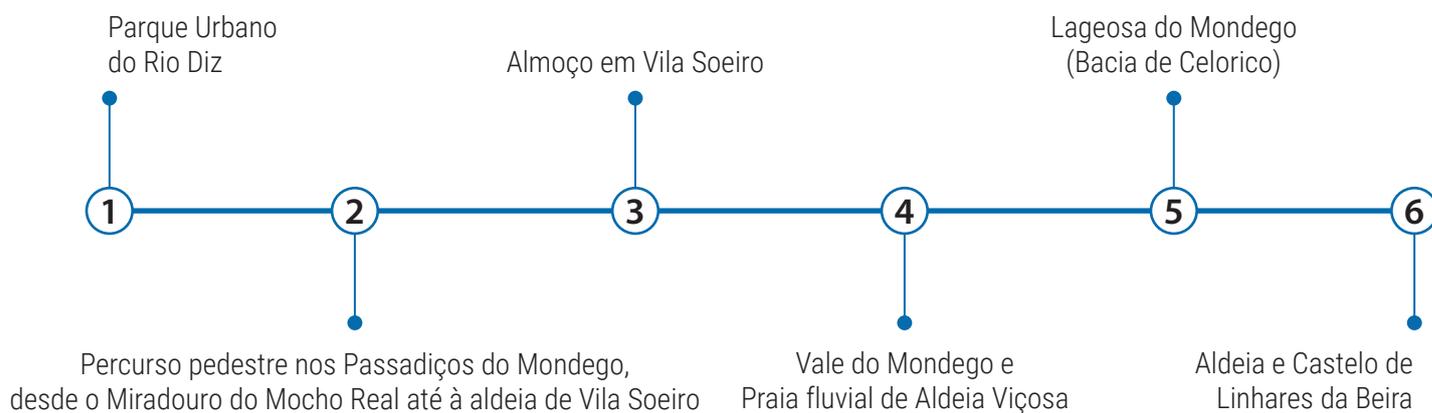
GEOGRAFIA

PP3

“O Homem e a sua geografia”

O percurso inicia-se na Parque Urbano do Rio Diz (Guarda) pelas 10h00, sendo a hora prevista de término às 18h00. Através da observação e interpretação dos vários locais, que serão visitados ao longo do percurso pedagógico, serão abordados os conteúdos programáticos na área de Geografia – 3º ciclo (7º, 8º e 9º anos). Neste percurso será possível observar os diversos tipos de ocupação do território, relacioná-los com a paisagem e com os recursos naturais, explorar as formas de erosão e deposição fluvial e as demais formas do relevo, como por exemplo, a rechã de Linhares da Beira, que constitui um relevo residual granítico, que se destaca da superfície de aplanamento que o rodeia.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

O meio natural

O relevo

- Agentes internos e agentes externos;
- Agentes externos responsáveis pela formação das diferentes formas de relevo (principais agentes erosivos - água e vento);
- Principais formas de relevo em Portugal.

População e povoamento

Mobilidade da população

- Causas e consequências das migrações.

Cidades, principais áreas de fixação humana

- Inter-relação entre o espaço rural e o urbano (modos de vida rural e urbano).

Atividades económicas

Os recursos naturais

- Recursos renováveis e não renováveis;
- Importância dos diferentes tipos de recursos.

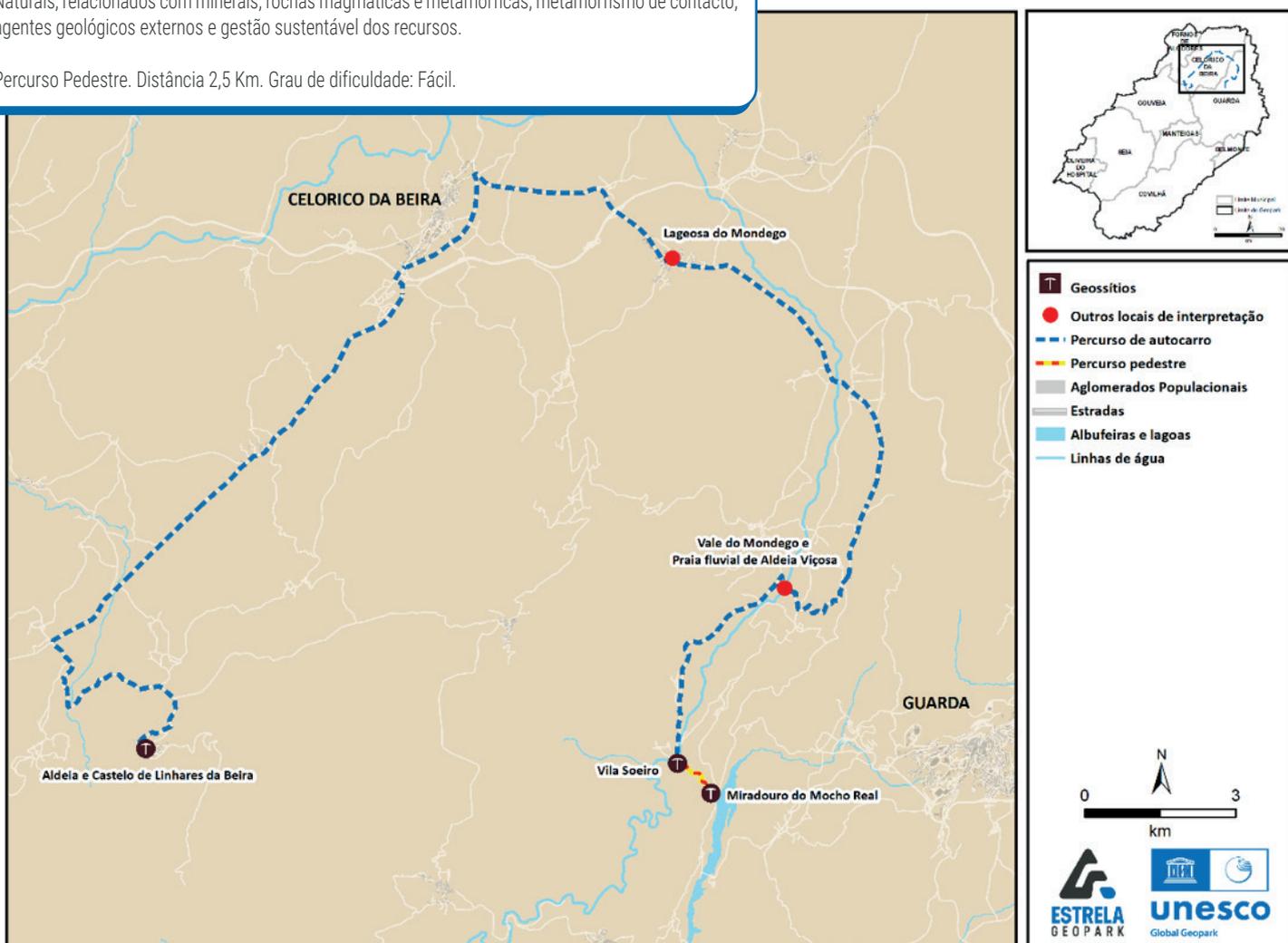
Turismo

- Principais formas de turismo;
- Principais impactes do turismo;
- Desenvolvimento sustentável no turismo.

NOTAS

Este percurso pedagógico permite também abordar conteúdos programáticos da área das Ciências Naturais, relacionados com minerais, rochas magmáticas e metamórficas, metamorfismo de contacto, agentes geológicos externos e gestão sustentável dos recursos.

Percurso Pedestre. Distância 2,5 Km. Grau de dificuldade: Fácil.



3º CICLO

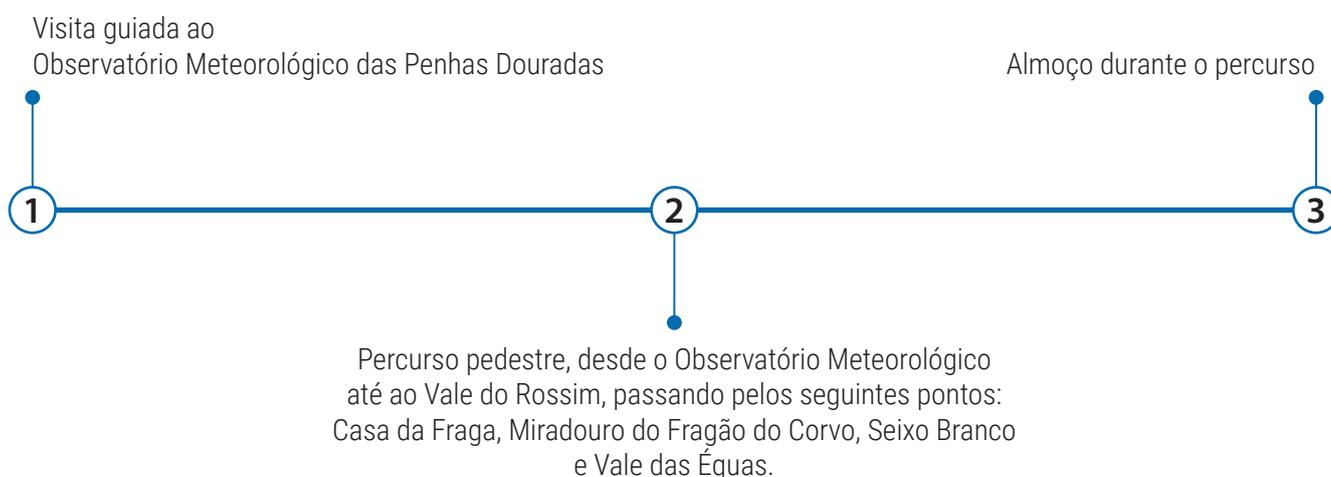
GEOGRAFIA

PP4

“Recursos naturais, população e povoamento”

O percurso inicia-se no Observatório Meteorológico das Penhas Douradas, pelas 10h00, sendo a hora prevista de término às 18h00. Ao longo deste percurso pedagógico serão abordados conteúdos relacionados com a disciplina de Geografia, do 3º Ciclo (7º, 8º e 9º anos). Através da visita ao Observatório Meteorológico das Penhas Douradas e da realização do percurso pedestre serão abordados conceitos relacionados com os seguintes conteúdos: clima, relevo, modos de vida rurais e urbanos, recursos naturais e turismo.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

O meio natural

O Clima

- Clima enquanto resultado da influência de diferentes elementos atmosféricos: temperatura, precipitação, humidade, nebulosidade, insolação, pressão atmosférica e vento;
- Instrumentos de medição e registo dos elementos de clima;
- Previsão de estado do tempo.

O Relevo

- Agentes internos e agentes externos;
- Agentes externos responsáveis pela formação das diferentes formas de relevo (principais agentes erosivos - água e vento);
- Principais formas de relevo em Portugal.

População e povoamento

Cidades, principais áreas de fixação humana

- Inter-relação entre o espaço rural e o urbano (modos de vida rural e urbano).

Atividades económicas

Os recursos naturais

- Recursos renováveis e não renováveis;
- Importância dos diferentes tipos de recursos.

Turismo

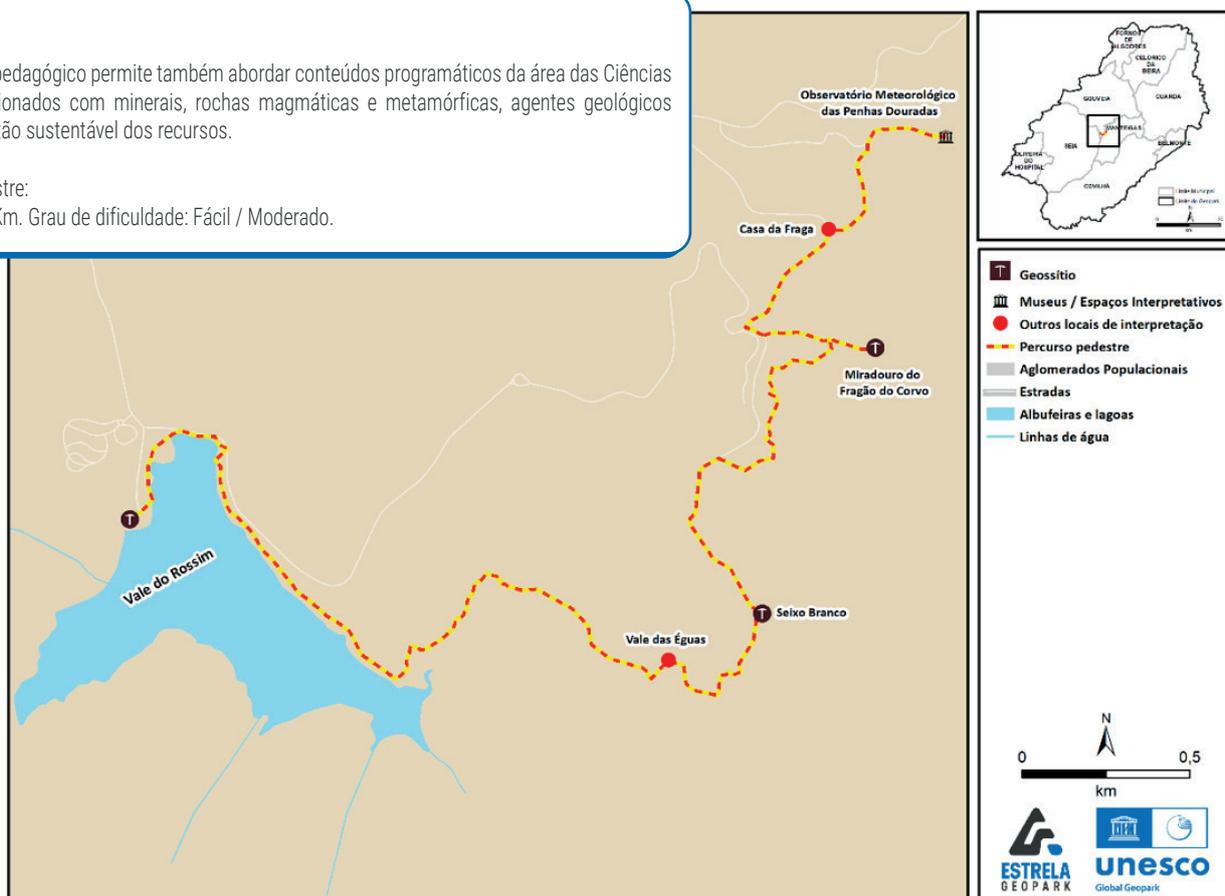
- Principais formas de turismo;
- Principais impactos do turismo;
- Desenvolvimento sustentável no turismo.

NOTAS

Este percurso pedagógico permite também abordar conteúdos programáticos da área das Ciências Naturais, relacionados com minerais, rochas magmáticas e metamórficas, agentes geológicos externos e gestão sustentável dos recursos.

Percurso pedestre:

- Distância 6 Km. Grau de dificuldade: Fácil / Moderado.



3º CICLO

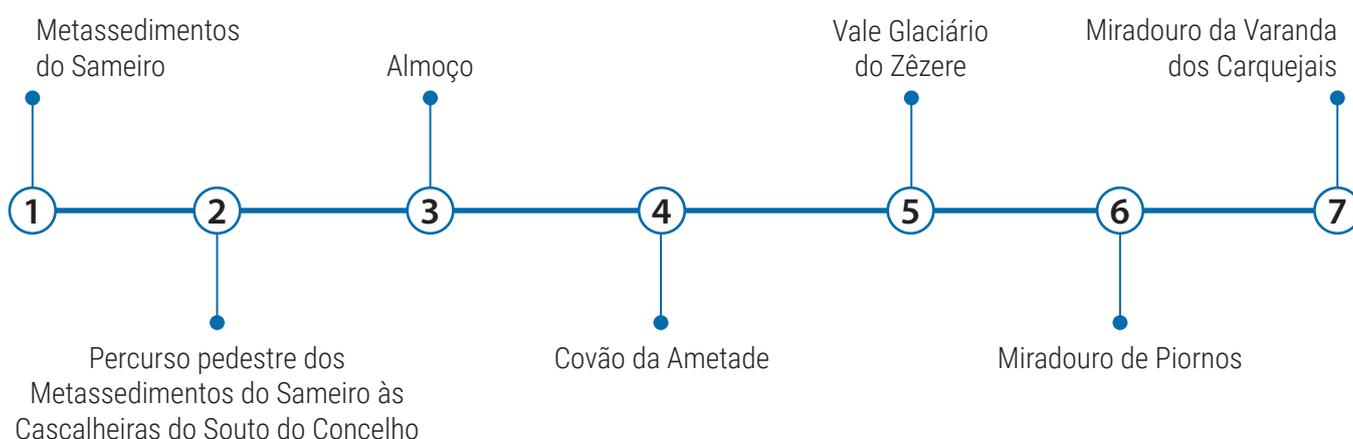
CIÊNCIAS NATURAIS

PP5

“Do xisto ao granito, a geodiversidade da Estrela”

O percurso inicia-se no geossítio Metassedimentos do Sameiro (Skiparque de Manteigas) pelas 10h00, sendo a hora prevista de término às 18h00. Através da observação e interpretação dos vários locais de interesse geológico e geomorfológico, a visitar ao longo do percurso pedagógico, serão abordados conteúdos programáticos na área de Ciências Naturais – 3º ciclo (7º e 8ºanos). Neste programa educativo será possível observar rochas magmáticas e metamórficas, exemplos de metamorfismo de contacto, minerais e diferentes paisagens geológicas, incluindo paisagens resultantes do glaciamento, bem como os efeitos da ação tectónica provocados pela falha ativa Vilaria-Unhais da Serra.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Terra em transformação

Dinâmica externa da Terra

- Agentes geológicos externos e ação erosiva;
- Diversidade de paisagens geológicas – rochas magmáticas e metamórficas;
- Os minerais como unidades básicas das rochas.

Consequências da dinâmica interna da Terra

- Contacto litológico entre rochas magmáticas e metamórficas. Metamorfismo de contacto.

Estrutura e dinâmica interna da Terra

- Deformação das rochas – falhas.

Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra

- Importância do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na Terra.

Sustentabilidade na terra

Ecosistemas

- Organização biológica dos ecossistemas;
- Dinâmicas de interação entre seres vivos e o ambiente;
- Equilíbrio dinâmico dos ecossistemas e sustentabilidade;
- Gestão dos ecossistemas e metas de desenvolvimento sustentável. Medidas de proteção dos ecossistemas.

Gestão sustentável dos recursos

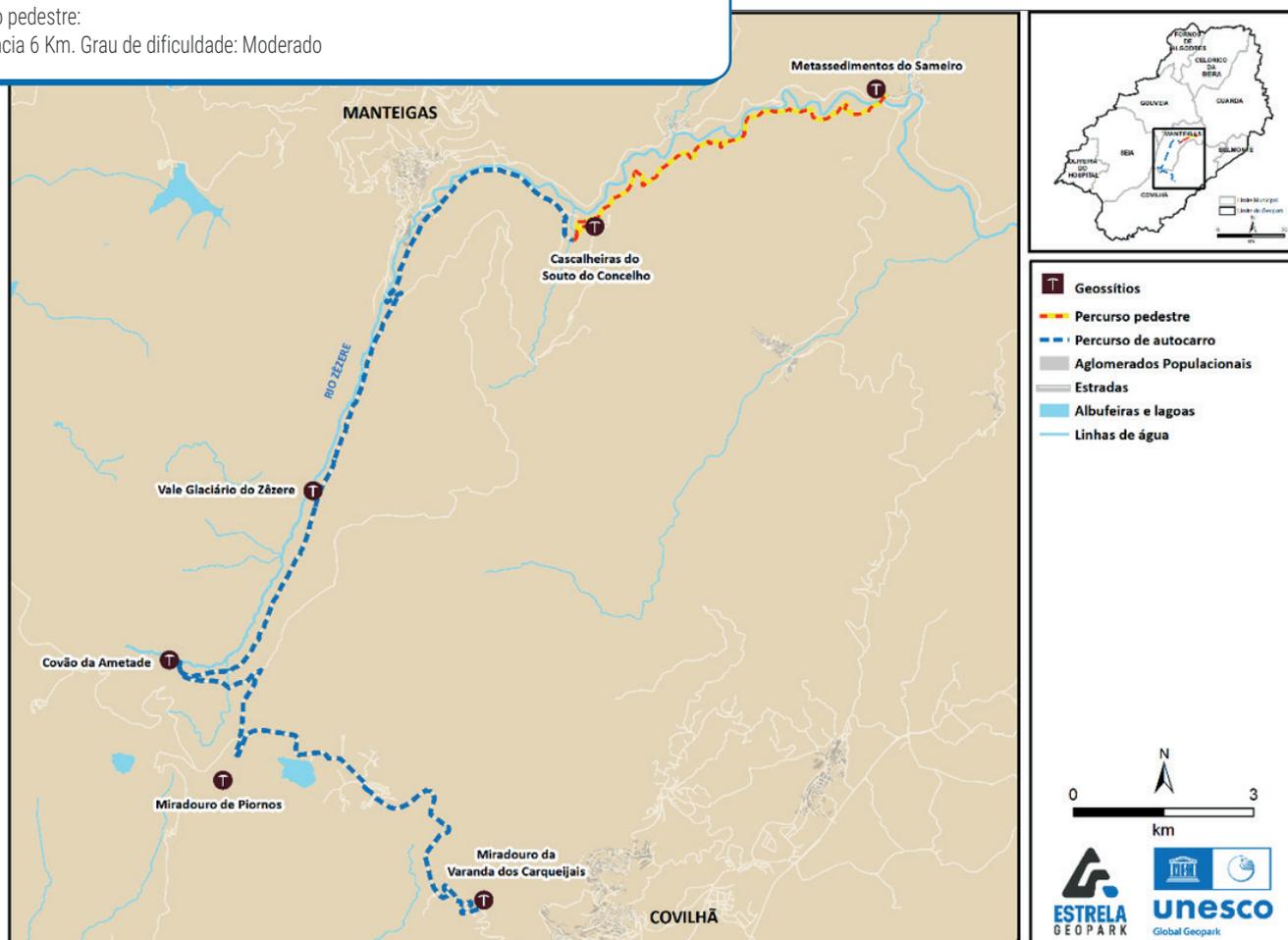
- Recursos naturais. Classificação e formas de exploração;
- Proteção e Conservação da Natureza (Áreas Protegidas).

NOTAS

Este percurso pedagógico permite também abordar conteúdos programáticos da área da Geografia, relacionados com relevo, agentes erosivos e clima, bem como proteção, controlo e gestão ambiental. Podem ainda ser integrados conteúdos da disciplina de Educação Física.

Percurso pedestre:

- Distância 6 Km. Grau de dificuldade: Moderado



3º CICLO

CIÊNCIAS NATURAIS

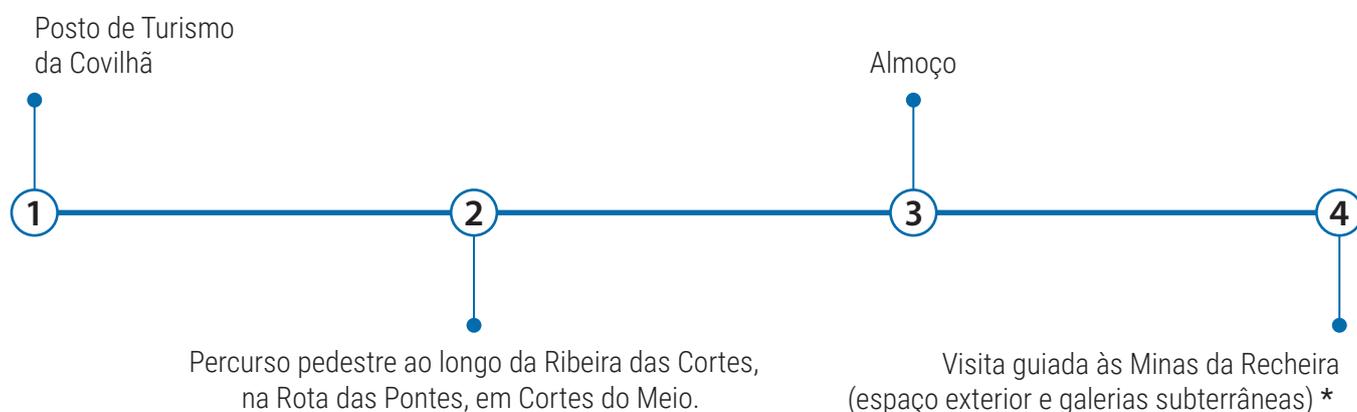
PP6

“Paisagens naturais e exploração de recursos minerais”

O percurso inicia-se às 10h00 na Porta do Estrela Geopark na Covilhã (Posto de Turismo – junto à Câmara Municipal), sendo a hora prevista de término às 18h00.

Neste programa vamos realizar um percurso pedestre em Cortes do Meio, ao longo da Ribeira das Cortes, para observar os poços naturais, resultantes da erosão fluvial, e a sua relação com a ocupação humana. Segue-se a visita guiada às Minas da Recheira, uma antiga mina de exploração de volfrâmio, localmente conhecida como a Mina do Alemão, o que permitirá abordar conteúdos programáticos na área de Ciências Naturais – 3º ciclo (7º e 8ºanos), com especial destaque para a exploração de recursos minerais e os seus impactes nos ecossistemas.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Terra em transformação

Dinâmica externa da Terra

- Agentes geológicos externos e ação erosiva;
- Diversidade de paisagens geológicas – rochas metamórficas;
- Os minerais como unidades básicas das rochas.

Ciência geológica e sustentabilidade da vida na Terra

- Importância do conhecimento geológico para a sustentabilidade da vida na Terra.

Sustentabilidade na terra

Gestão sustentável dos recursos

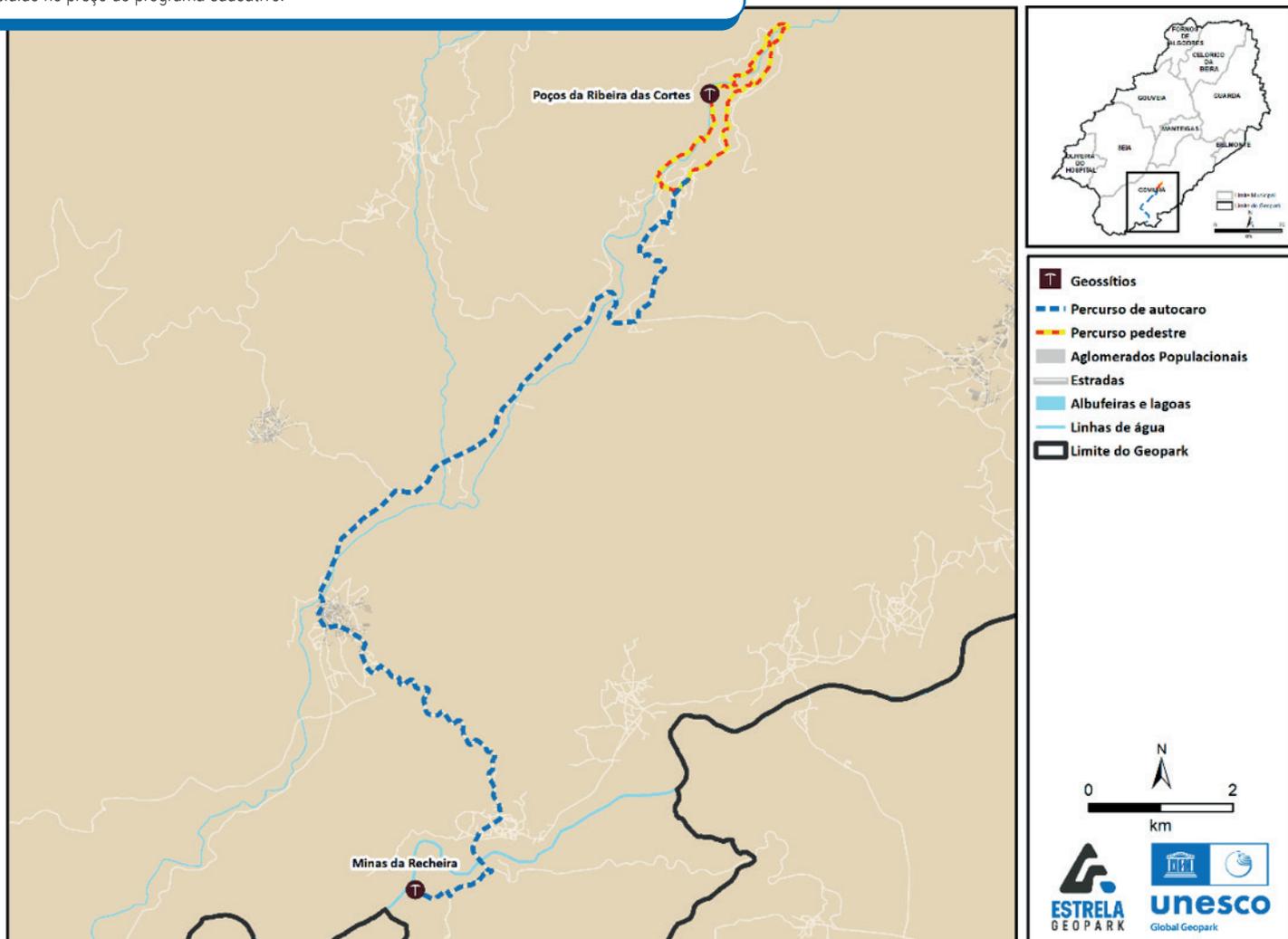
- Recursos naturais (recursos minerais). Classificação e formas de exploração;
- Impactes da exploração/transformação dos recursos naturais;
- Proteção e Conservação da Natureza (Áreas Protegidas).

NOTAS

Este percurso pedagógico permite também abordar conteúdos programáticos da área da Geografia, relacionados com relevo, agentes erosivos, bem como proteção, controlo e gestão ambiental, e conteúdos da área da História, relacionados com a Segunda Guerra Mundial.

Percurso Pedestre. Distância 5 Km. Grau de dificuldade: Moderado.

* A visita guiada às Minas da Recheira possui um custo de 7,5 euros. Este valor não se encontra incluído no preço do programa educativo.



3º CICLO

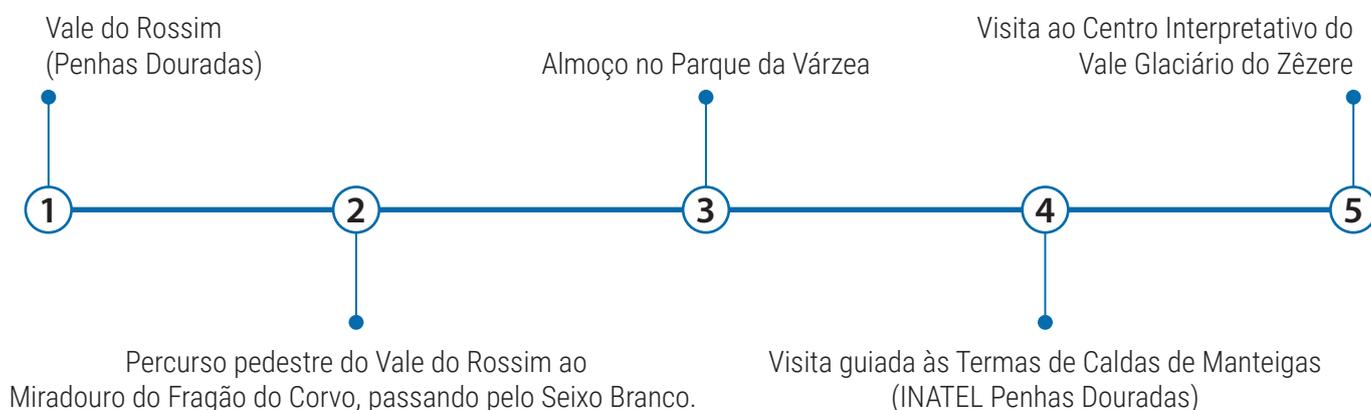
CIÊNCIAS NATURAIS E GEOGRAFIA

PP7

“Viver melhor na Estrela”

Este percurso tem início às 10h00 no Vale do Rossim, nas Penhas Douradas, estando o seu término previsto para as 18h00. Este percurso inclui uma visita guiada às termas de Caldas de Manteigas, bem como a realização de um percurso pedestre, onde serão observados e interpretados diferentes locais de interesse geológico e geomorfológico, permitindo abordar conteúdos programáticos da área das Ciências Naturais e Geografia, do 9ºano, com particular destaque para os temas relacionados com a saúde e adoção de estilos de vida saudável e com a proteção do património natural, promovendo o desenvolvimento sustentável.

LOCAIS / GEOSSÍTIOS A VISITAR



CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS

Viver melhor na terra | Ciências Naturais

Organismo humano em equilíbrio

- Alimentação saudável e prevenção de doenças da contemporaneidade. Importância da dieta mediterrânica na promoção da saúde;
- Variação da frequência cardíaca e da pressão arterial em algumas atividades do dia a dia;
- Medidas que visam contribuir para o bom funcionamento do sistema cardiovascular;
- Influência das variações de altitude no desempenho do sistema cardiorrespiratório, distinguindo as variações devidas a processos de aclimação;
- Efeitos do ambiente e dos estilos de vida no equilíbrio do sistema respiratório e na minimização da ocorrência de doenças. Medidas que contribuem para o seu bom funcionamento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Todos os Percursos Pedagógicos serão acompanhados, na íntegra, por pelo menos um técnico da Associação Geopark Estrela.
- Os horários são flexíveis, podendo alterar-se em função das indicações das escolas e/ou em função do decorrer da própria visita.
- Haverá sempre a possibilidade de se estruturarem percursos pedagógicos “à medida”, isto é, em função do tempo disponível e dos interesses programáticos dos docentes .
- Qualquer um dos percursos pedagógicos propostos neste documento pode ser convertido num programa educativo de dois dias.
- Os percursos apresentados realizam-se em territórios de montanha, com as limitações associadas ao nível das condições meteorológicas e de acessibilidade. Neste sentido, devem ser tomadas as devidas precauções na escolha do período de visita, bem como no calçado e vestuário utilizado. Sugerimos a utilização de calçado confortável (sapatilhas ou botas de caminhada), várias camadas de roupa (dependendo da altura do ano) e protetor solar.
- Todos os Museus e Centros de Interpretação encerram à segunda-feira, com exceção do Centro de Interpretação da Torre do Estrela Geopark e do Centro de Interpretação do Vale Glaciário do Zêzere, que no contexto dos programas educativos podem ser visitados todos os dias.
- **Preço/aluno (1 dia):** 5 euros para as escolas do território, 6 euros para as restantes escolas (Entrada nos Centros de Interpretação incluída).
- A visita às Minas da Recheira possui o valor de 7,5 por aluno, **não** estando este valor incluído nos programas educativos do Estrela Geopark.
- O transporte e refeições são da responsabilidade da instituição de ensino e participantes.
- As reservas podem ser efetuadas através dos nossos contactos.

Associação Geopark Estrela

Centro de Energia Viva de Montanha,

Bairro do Rio

6260-027 Manteigas

963 629 179

www.geoparkestrela.pt | info@geoparkestrela.pt