

As falsas mariolas no Parque Natural da Serra da Estrela – uma ameaça emergente à conservação do património natural e cultural

José Conde & Regina Babo

17 de fevereiro de 2022

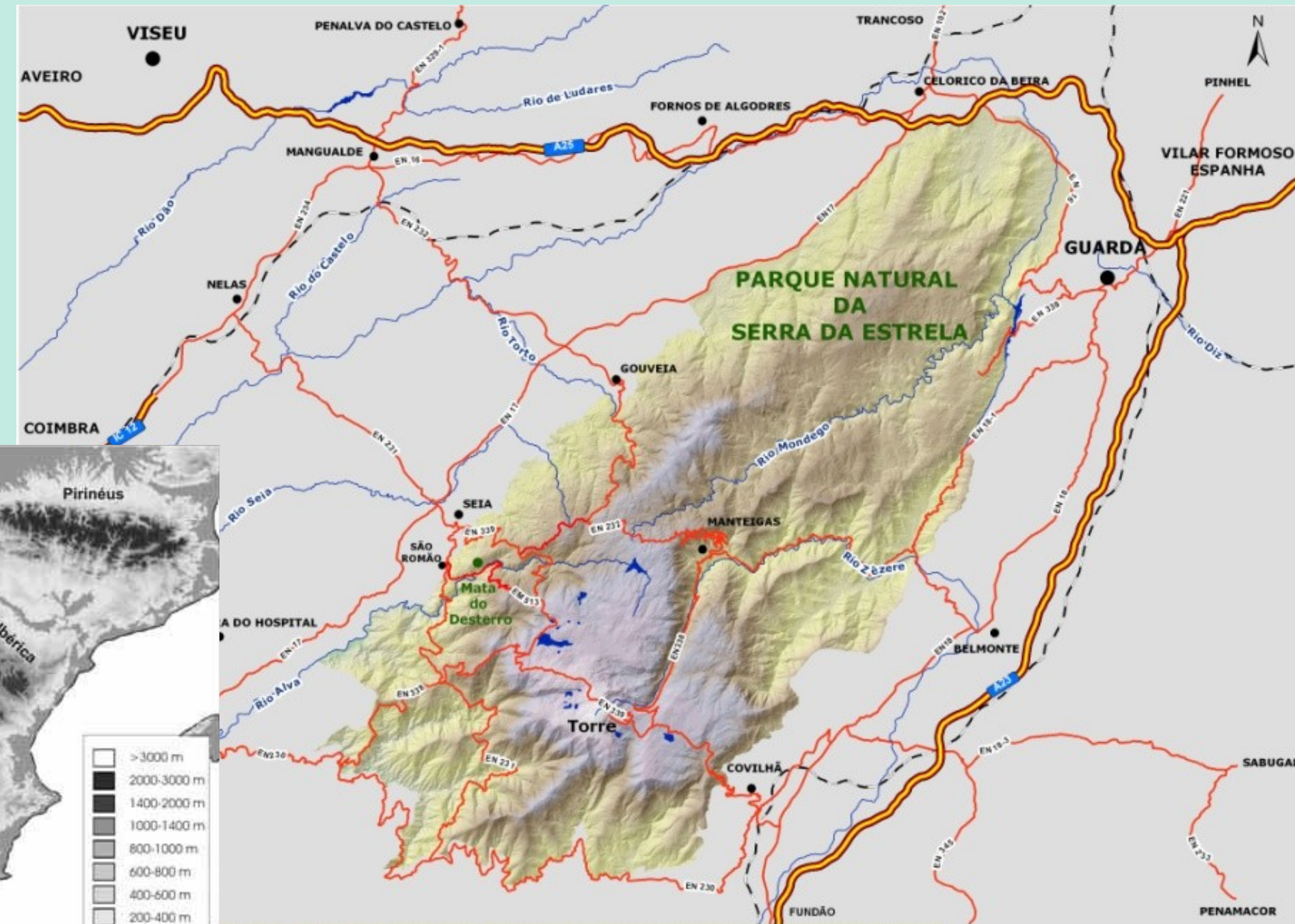


Parque Natural da Serra da Estrela

Parque Natural da Serra da Estrela (Decreto-Lei nº 557/76, de 16 de Julho).

Centro-leste de Portugal, no extremo ocidental da Cordilheira Central.

Área Protegida de montanha com um património natural e cultural de relevância nacional e internacional.





Empilhamento de rochas – uma ameaça à preservação ambiental da serra da Estrela

O turismo de natureza e as atividades de aventura representam áreas económicas de crescimento rápido.

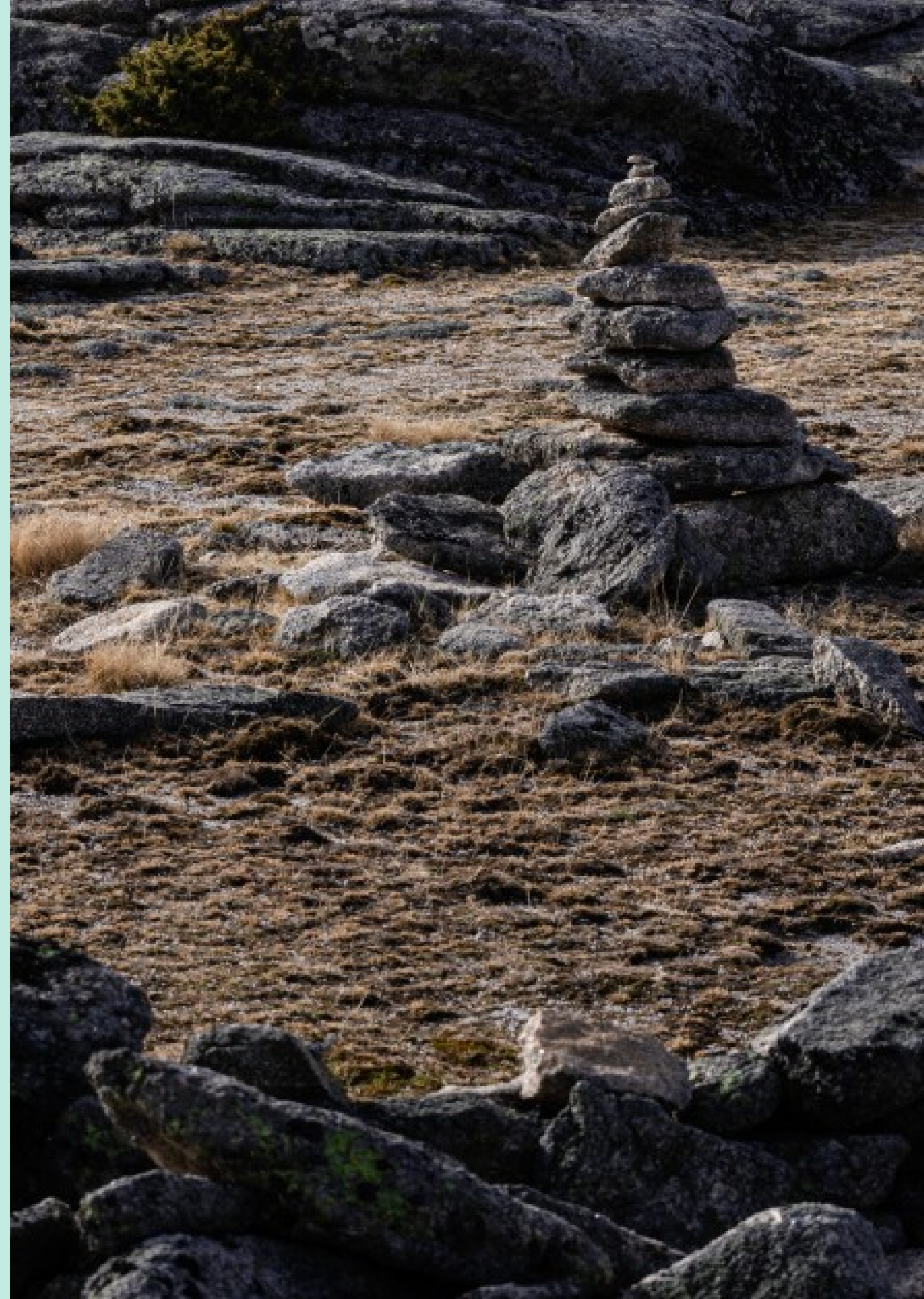
Algumas destas atividades decorrem em áreas de elevado valor ambiental, onde níveis de perturbação reduzidos podem **causar impactos significativos**.

O empilhamento de rochas (falsas mariolas), representa **uma ameaça à conservação do património natural e cultural** de muitos locais da serra da Estrela.

Empilhamento de rochas vs. mariolas

Há milénios que montículos de rochas são utilizados para sinalização de caminhos ou locais notáveis. Estas estruturas possuem designações diversas, como mariolas, moledros ou fieis de Deus, desempenhando sempre uma função útil.

As mariolas são uma forma eficaz e rápida de assinalar um local ou trajeto, com recurso a materiais naturais disponíveis no local. A sua instalação tem um impacto ecológico e visual muito reduzidos.





Empilhamento de rochas vs. mariolas

Empilhamentos de rochas (falsas mariolas) além de se confundirem com marcas de sinalização de trilhos, podem causar impactos ambientais significativos.

A construção destas estruturas está a popularizar-se em muitas partes do mundo, tendo como móbil motivos fúteis ou a recolha de imagens para partilha e publicação em redes sociais.

Onde encontrar as falsas mariolas?

As falsas mariolas podem ser encontradas em todo o globo, incluindo espaços naturais, como o Parque Nacional de Teide, nas Canárias, o Parque Nacional de Thingvellir, na Islândia e a área de Wadi Rum, na Jordânia.

Em Portugal têm sido detetadas no Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, no Parque Natural de Sintra-Cascais e no Parque Natural da Madeira e em muitas outras áreas classificadas e não classificadas.



Qual a situação na serra da Estrela?

Na serra da Estrela, o empilhamento de rochas surgiu há apenas alguns anos, sendo as falsas mariolas particularmente visíveis nas áreas mais turísticas.

Alguns locais de ocorrência são: a Torre, o Cântaro Raso, o Covão do Boi, a Lagoa Comprida, o Rodeio Grande, o Vale do Rossim, entre muitos outros.



O caso particular da Torre

Na Torre, o local mais elevado de Portugal Continental, estas estruturas rapidamente alastraram da berma de estrada e trilhos para áreas cada vez mais afastadas do epicentro de visitação. Em resultado, neste local estas estruturas cobrem hoje alguns hectares de superfície, com movimentação de várias toneladas de rochas e uma degradação ambiental notória.



Qual o impacto ambiental dos empilhamentos de rochas?

O levantamento isolado de uma falsa mariola tem um impacto limitado, mas com a banalização destas estruturas os prejuízos ambientais são cada vez mais acentuados.

Desta forma, algo que *à priori* parecerá inócuo pode resultar em impactos a múltiplos níveis, de que se evidenciam:

! perda de biodiversidade

! destruição da geodiversidade

! erosão do solo

! vandalização do património cultural

! degradação da paisagem

! Impacto na biodiversidade

Vários trabalhos científicos demonstram que as rochas são de uma enorme importância para a sobrevivência de inúmeras espécies de flora e fauna selvagens, em particular de espécies rupícolas.

Acresce que muitas destas espécies possuem um estatuto de conservação ameaçado.

Eresus sp.



! Impacto na biodiversidade

O desmantelamento de rochas e o intenso pisoteio verificado na Torre, implicou a destruição e degradação da vegetação natural numa vasta área, com consequências nefastas para os ecossistemas de montanha.

De entre as espécies mais raras presentes destacam-se duas plantas consideradas ameaçadas de extinção pelo Livro Vermelho das Plantas Vasculares de Portugal Continental.

Silene foetida subs. *foetida*



Campanula herminii



! Impacto na biodiversidade

Um exemplo emblemático é a lagartixa-da-montanha, um réptil endêmico do planalto superior da serra da Estrela, considerado *Vulnerável* à extinção. Vários trabalhos demonstram que as populações desta espécie utilizam as rochas como abrigo, local de obtenção de alimento e refúgio contra predadores.

Deste modo, a existência de um habitat rupícola em bom estado de conservação é essencial à sua preservação.

Iberolacerta monticola



! Impacto na biodiversidade

Na Torre existe um número elevado de espécies com áreas de distribuição reduzidas, que vivem associadas às rochas, e para os empilhamentos de representam um impacto negativo.

Como exemplo referem-se os seguintes insetos endêmicos exclusivos da serra da Estrela, que têm nos habitats de altitude o seu ótimo ecológico e encontram nas rochas e na vegetação rasteira refúgio e alimento.

Iberodorcadion brannani



Dichotrachellus allonsoi



Zabrus estrellanus



! Impacto na biodiversidade

Note-se que a simples deslocação ou inversão de posição das rochas usadas na construção de falsas mariolas pode implicar a destruição total das comunidades liquénicas e muscícolas que aí se desenvolvem.

Estes comunidades, além de oferecer abrigo e alimento para um conjunto vasto de pequenos organismos, desenvolvem-se ao longo de centenas de anos, constituindo em muitos casos verdadeiras relíquias vivas.



! Impacto na geodiversidade

A deslocação de rochas para construção de falsas mariolas implica na maioria das situações a destruição de formações geológicas, que podem ter milhares de anos, representando uma perda patrimonial relevante.

Entre as geoformas existentes na área da Torre mais afetadas pelo empilhamento de rochas, contam-se algumas formações características do relevo granítico, como:

pseudoestratificação, fissuração poligonal e pias.



Impacto no património cultural

Na Torre existe um património cultural de raiz popular importante, mas ainda pouco conhecido. Este património rústico é formado sobretudo por um conjunto de estruturas de apoio à pastorícia tradicional, tais como:

- cabanas e copas, para abrigo de pastores e guarda de alimentos;
- malhadas e currais, para guarda de gado;
- malhões, para delimitação de baldios e sinalização
- de vias pecuárias.



! Erosão do solo

O pisoteio intenso e a mobilização de rochas tem um impacto significativo na destruição do coberto vegetal, que desempenha uma função importante na proteção do solo.

Deste modo, o solo fica mais exposto aos elementos meteorológicos, particularmente intensos na área da Torre, e os processos erosivos são agravados, com consequências ambientais nefastas.



! Degradação paisagística

O planalto da Torre, além de incluir o ponto mais elevado do território continental nacional, possui uma paisagem característica de montanha de elevada qualidade cénica, e por tal, de elevado valor turístico.

Porém, a visita não ordenada daquele espaço, e em particular a intensa atividade de empilhamento de rochas, tem contribuído de forma muito significativa para a degradação paisagística aí verificada.



Estratégias de prevenção e mitigação do impacto dos empilhamentos de rochas



- Sensibilização do público em geral, para o facto de as falsas mariolas, resultarem em impactos elevados na conservação da biodiversidade. Promoção da filosofia de visita: “*leave no trace*”.
- Elucidação das autoridades locais e nacionais para a necessidade de preservação dos valores naturais e culturais presentes, encorajando ações que vão no sentido da dissuasão dos empilhamentos de pedras.

- Promoção do desmantelamento de falsas mariolas, em particular nas zonas de maior sensibilidade ambiental.



- Instalação painéis informativos a alertar os visitantes para a importância de respeitar e preservar os valores do local, em particular para a importância de não mover as pedras.



- Criação de um quadro regulamentar que previna a construção de falsas mariolas, incluindo a possibilidade de aplicação de coimas.



Mãos à obra e obrigado pela atenção!

Centro de Interpretação da Serra da Estrela
Rua Visconde de Molelos, 6270-423 Seia
cise@cise.pt

Agradece-se a Raquel Martins, na edição da apresentação, e Armando Figueiredo, António Rodrigues e Daniela Mendes, pela cedência de fotografias e vídeo.

