



@dora

Ecoturismo: uma abordagem metodológica para determinação do potencial ecológico da Beira Baixa com recursos a um Sistema Espacial de Apoio à Decisão



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Luís Quinta-Nova

ESA - IPCB

lnova@ipcb.pt



Dora Ferreira

Universidade de Extremadura

drodrigucc@alumnos.unex.es

CER 2019
VIII CONGRESSO DE ESTUDOS RURAIS
VIII ENCONTRO Rural RePort

ENQUADRAMENTO DO TEMA

1. Dos conceitos às atividades de ecoturismo

1. Ecoturismo (vs. Turismo de natureza): debate conceptual em aberto na literatura.

Turismo de Natureza:

“Viajar para desfrutar de áreas naturais ou ar livre”

(Goodwin, 1996)

Ecoturismo:

“O ecoturismo tem na sua principal vocação o contacto com a natureza para a realização de atividades recreativas, desportivas e educativas”

(Cerezo Medina & Galacho Jiménez, 2011)



- Fomenta e valoriza as consciências ecológicas
- Potencia os valores e ética em relação à natureza
- Minimizar/potenciar os impactos sociais, económicos, ambientais e de bem estar à comunidade local

ENQUADRAMENTO DO TEMA

1. Dos conceitos às atividades de ecoturismo

1. O ecoturismo envolve a visitação a espaços naturais para viver experiências de simbiose entre os recursos naturais, a herança cultural e o modo de vida rural.
2. Trata-se de um tipo de turismo que procura cenários que permitam ao turista satisfazer curiosidades e aprender sobre a paisagem, a flora, a fauna ou os habitats locais, e o envolvimento com maior proximidade com a comunidade local (Kiper, 2013).
3. É um segmento que apresenta padrões de crescimento da procura, desde a década de 90, na ordem dos 20-30% (*The International Ecotourism Society, 2006; cf. Dhami et al., 2014*).

ENQUADRAMENTO DO TEMA

1. Dos conceitos às atividades de ecoturismo

Principais **impactos positivos**:

- Desenvolvimento económico e social das populações locais.
- preservação ambiental, na medida em que promove o uso racional dos recursos naturais.
- Valorização dos valores culturais dos destinos.

(Dhami et al., 2014; Mosammam et al., 2016)

Riscos que pode implicar:

- Impacto negativo que pode causar ao nível dos ecossistemas, do solo, da vegetação, da água, da qualidade do ar e na destabilização da vida selvagem, por exemplo.

(Steven et al. 2011)

ENQUADRAMENTO DO TEMA

1. Dos conceitos às atividades de ecoturismo

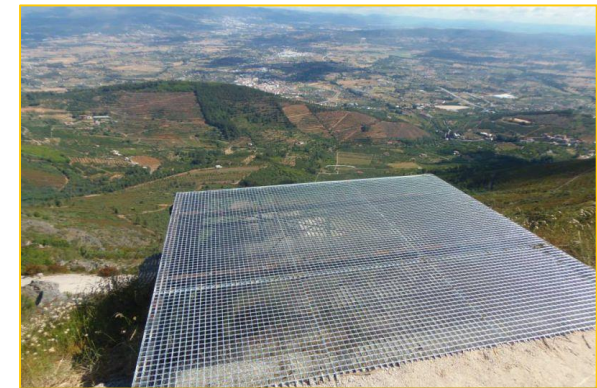
- A oferta de produtos ecoturísticos está relacionada com as **experiências** que promovem caminhadas, observação de aves e de flora, atividades culturais, passeios de bicicleta, visita a locais históricos ou passeios a cavalo.
- **Atividades com maior procura:** desportos ao ar livre, realização de piqueniques, caminhadas e parapente, especialmente em ambientes com identidade cultural e natural atrativa. (Kiper, 2013; Cengiz 2007).



@Birdwatching CB



@Rota das visitas guiadas e encenadas



@Parapente Serra da Gardunha

ENQUADRAMENTO DO TEMA

2. Metodologias de avaliação de potencialidades do ecoturismo

Modelos que têm vindo a ser desenvolvidos para identificar as áreas com maior potencial ecoturístico:

- **Modelo ECOS** - que inclui sobretudo abordagens direcionadas para o estudo da paisagem, índices de atratividade, sistematização de recursos, potencial de conservação e marketing orientado (Fagence, 2001).
- **Analytic Hierarchy Process (AHP)** - A ideia principal deste método é dividir o problema de decisão em níveis hierárquicos, facilitando, assim, sua compreensão e avaliação.

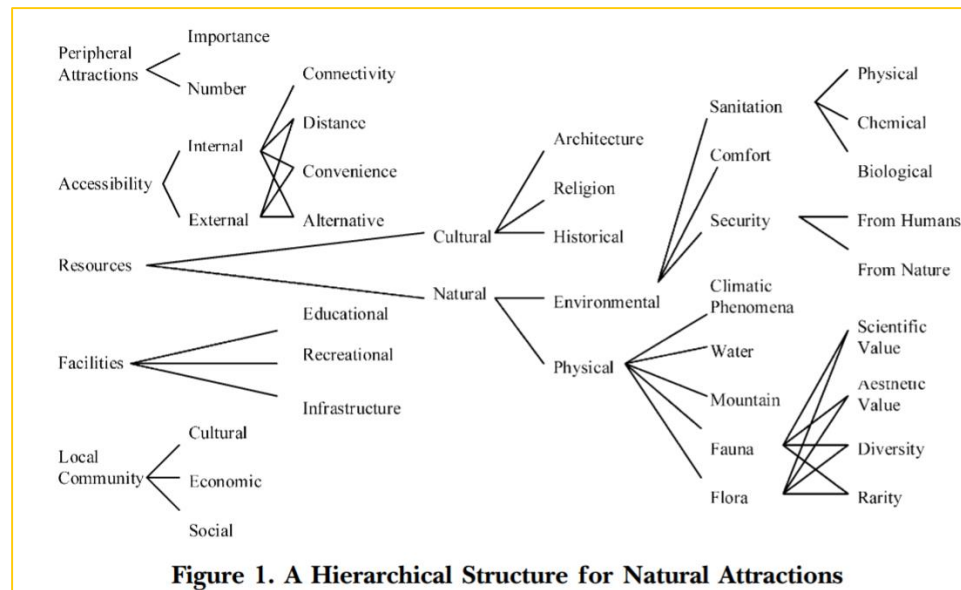


Figure 1. A Hierarchical Structure for Natural Attractions

Fonte: Deng et al., 2002

METODOLOGIA

Fontes de informação

- Atlas das Aves Nidificantes em Portugal (SPEA, 2008).
- Carta de Ocupação do Solo - COS 2015 (DGT, 2017).
- Carta Administrativa Oficial de Portugal - CAOP 2018 (DGT, 2018).
- OpenStreetMap - Rede viária (The OpenStreetMap Foundation, 2019).
- Cartografia das Áreas Protegidas e da Rede Natura 2000 (ICNF, 2019).

Seleção dos Critérios

Critérios	Descrição
Conservação da natureza	Área classificada como protegida ou como sítio da Rede Natura 2000 - ZPE ou ZEC (ha).
Riqueza avifaunística	Número de espécies de aves nidificantes identificadas (#).
Diversidade paisagística	Medida de diversidade obtida a partir da aplicação do índice de diversidade de Shannon-Weaver à cartografia da Carta de Ocupação do Solo - COS 2015 (#).
Interesse paisagístico	Área ocupada por usos agrosilvopastoris ou outros usos tradicionais de carácter extensivo e habitats naturais e seminaturais (ha)
Valor geológico	Número de Geosítios (#)
Planos de água	Área ocupada por superfícies de água (ha)
Acessibilidade	Densidade de estradas, caminhos florestais e agrícolas (km/km ²)

METODOLOGIA

Análise espacial multicritério para a determinação da aptidão

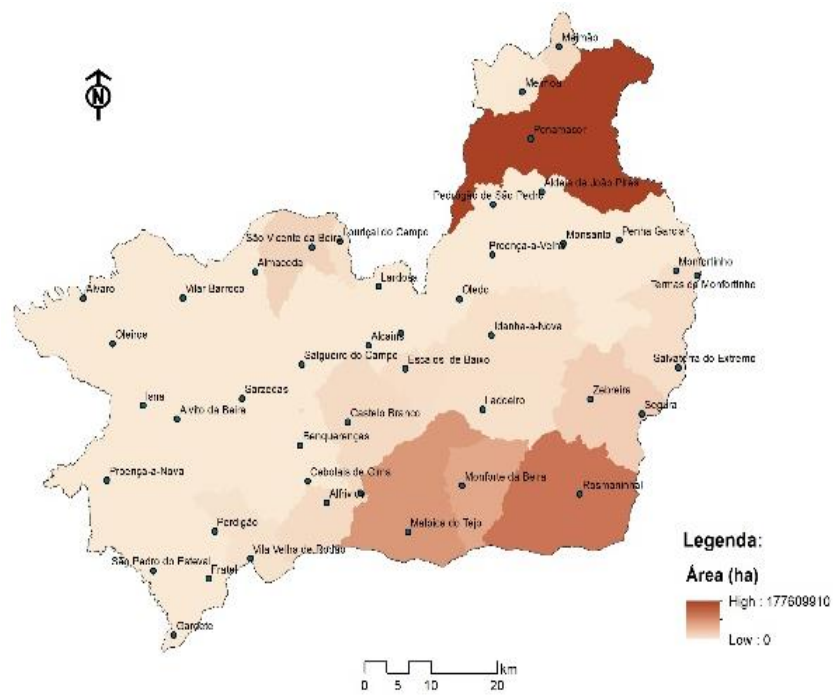


Processo Analítico Hierárquico (AHP)
(Saaty, 1970)

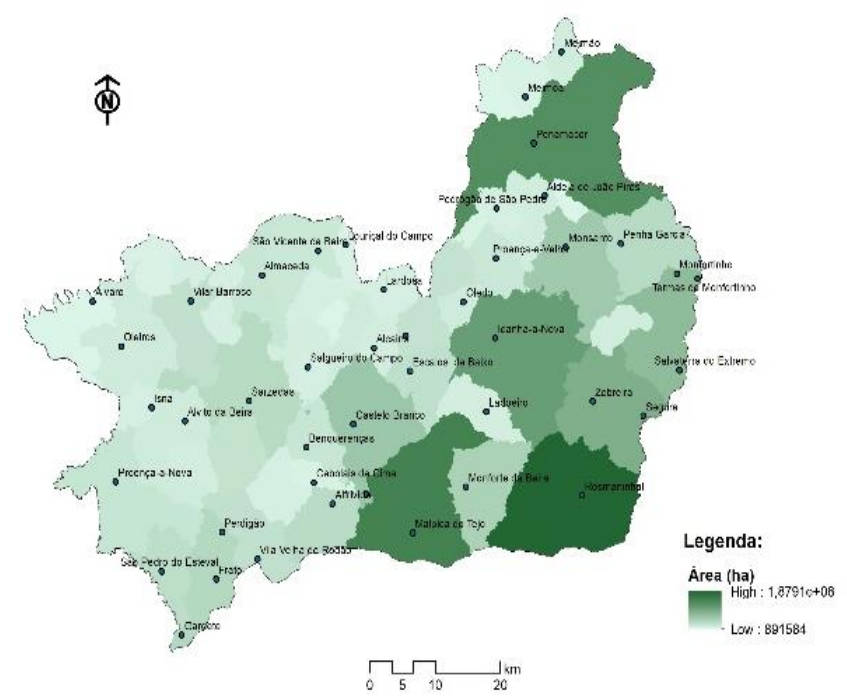
- ❑ A AHP consiste na comparação dos critérios par a par para a avaliação dos pesos e da importância relativa atribuída a cada critério.
- ❑ O cálculo dos ponderadores foi realizado com recurso ao plugin *Spatial multi-criteria analysis* desenvolvido por Marinoni (2018).
- ❑ O processo AHP é concluído pela determinação da importância relativa de cada critério e pela validação da consistência destas operações: SE inferior a 10% ($RC < 0,1$) significa que existe uma coerência na comparação par a par da matriz.

PRINCIPAIS RESULTADOS

1. Cartografia dos critérios por freguesia



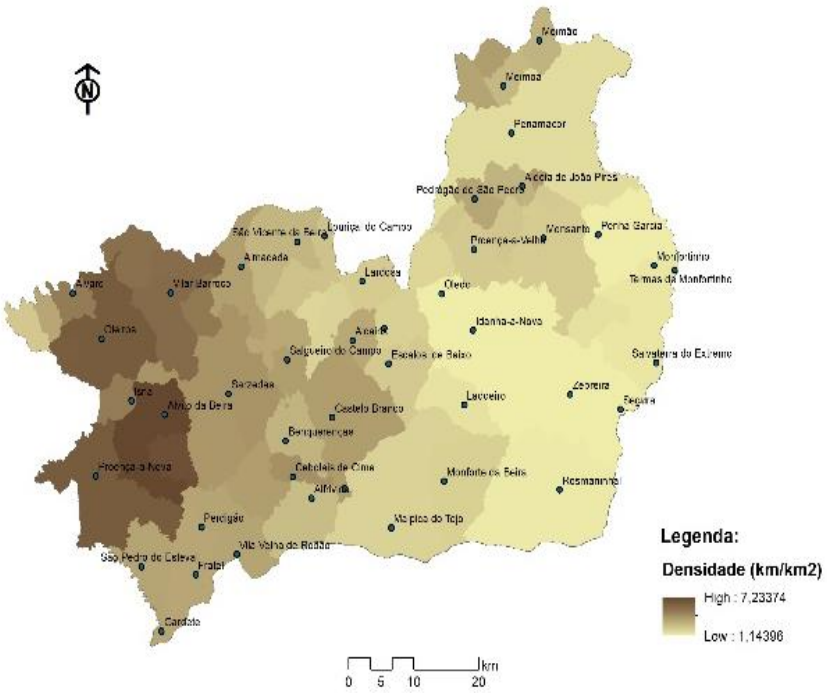
a) Conservação da natureza



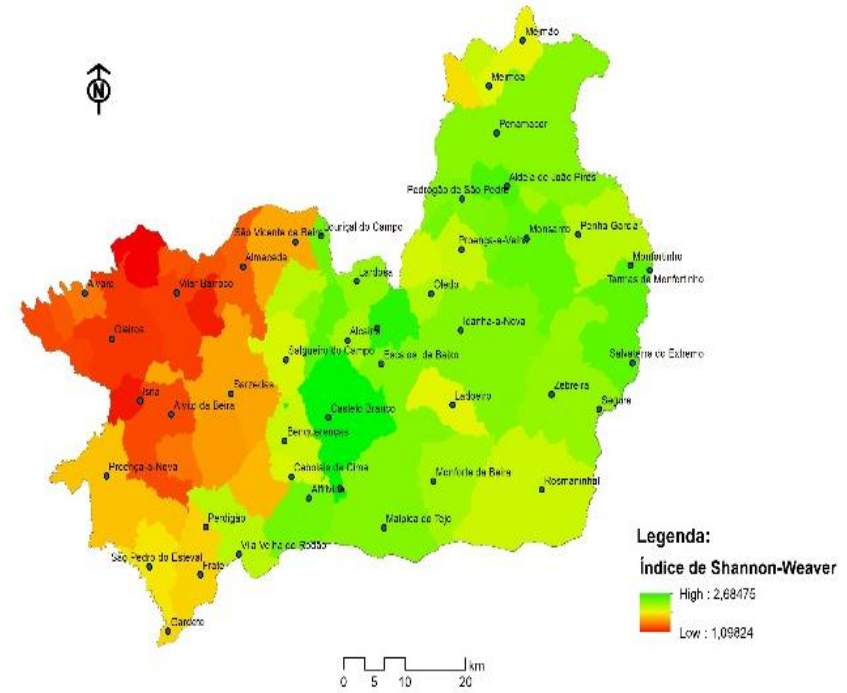
b) Interesse paisagístico

PRINCIPAIS RESULTADOS

1. Cartografia dos critérios por freguesia



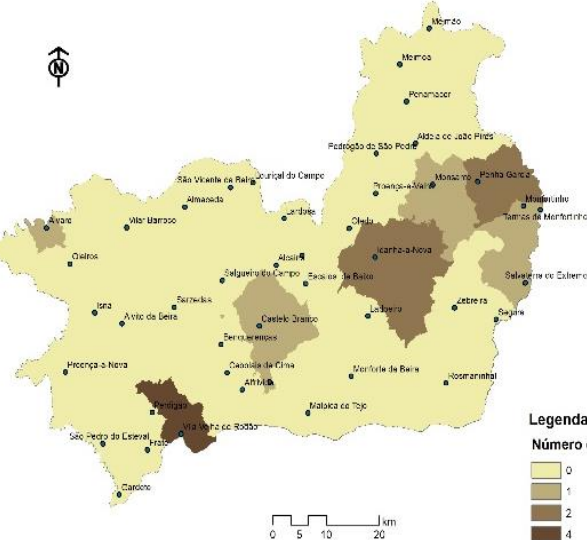
c) Acessibilidade



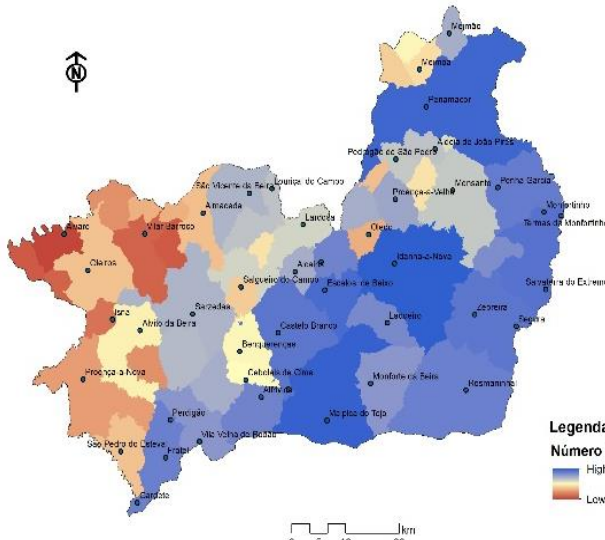
d) Diversidade paisagística

PRINCIPAIS RESULTADOS

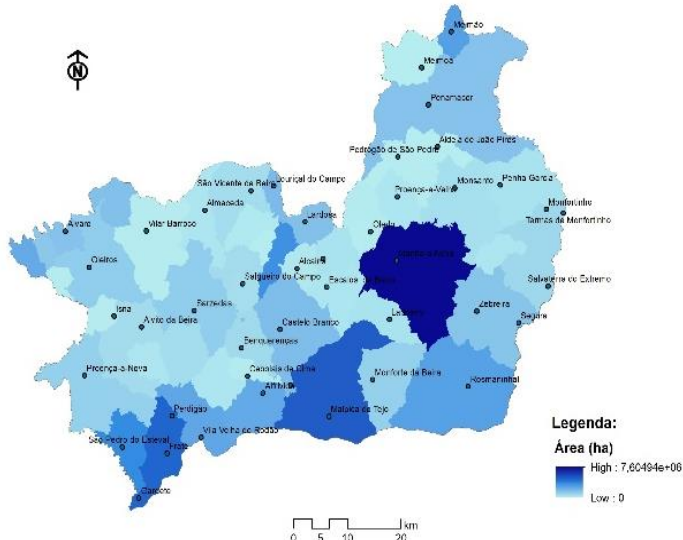
1. Cartografia dos critérios por freguesia



e) Valor geológico



f) Riqueza avifaunística



g) Corpos de água

PRINCIPAIS RESULTADOS

2. Resultados das matrizes de comparação par a par (*pairwise comparison*)

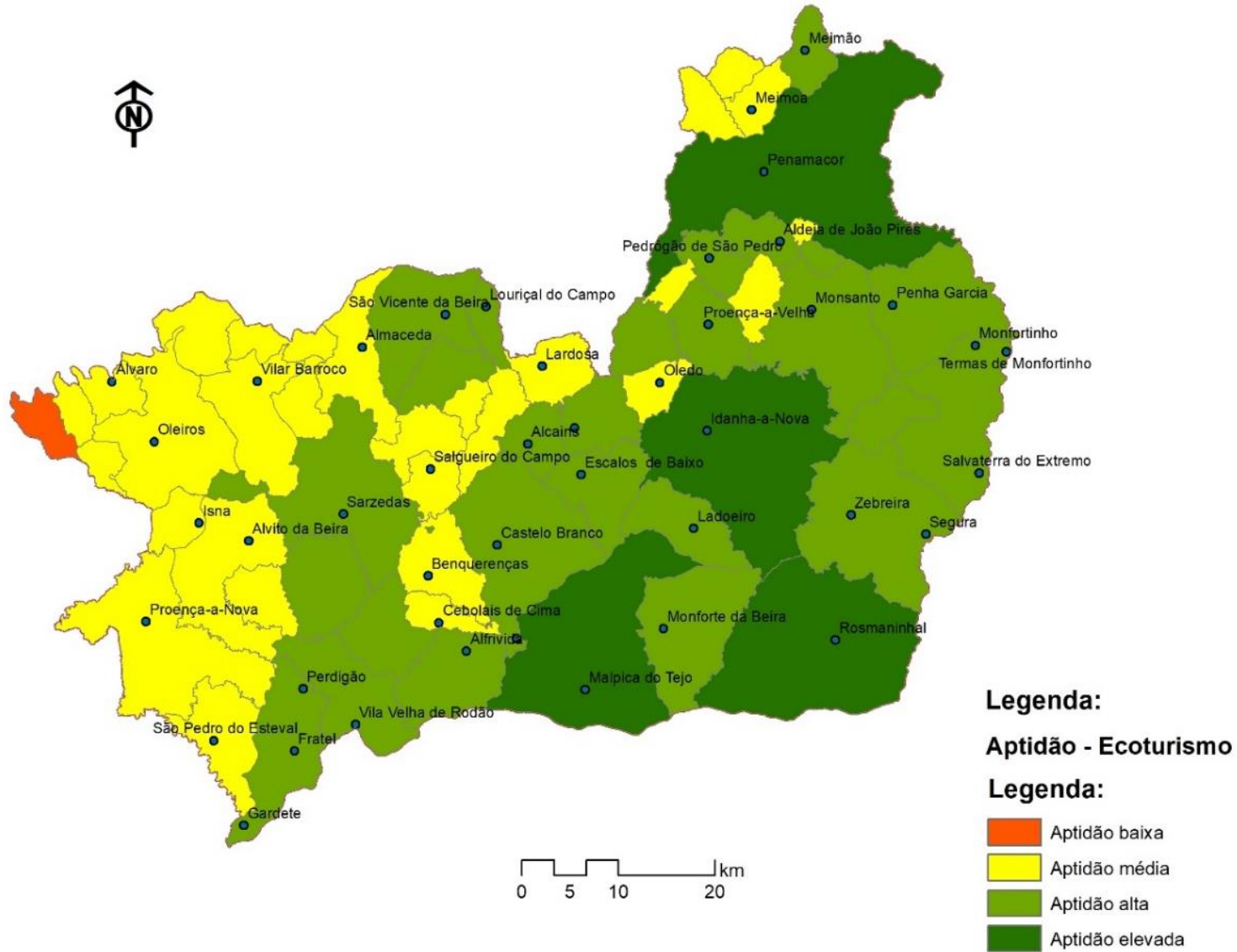
Resultados das matrizes de comparação par a par, onde se indicam os pesos de cada critério calculados através do método AHP:

Critérios	Weight w_{ij}
Conservação da natureza	0,299
Riqueza avifaunística	0,299
Interesse paisagístico	0.131
Valor geológico	0.131
Diversidade paisagística	0.056
Corpos de água	0.056
Acessibilidade	0.028

- O valor da razão de consistência (RC) obtido foi de 0,023 ($RC < 0,1$).
- Admitindo-se, deste modo, a existência de uma boa consistência na comparação par a par da matriz.

PRINCIPAIS RESULTADOS

3. Classes de Aptidão das freguesias para atividades de Ecoturismo



PRINCIPAIS RESULTADOS

4. Potencialidades do Ecoturismo na Beira Baixa

- As freguesias com maior aptidão para o desenvolvimento de atividades de Ecoturismo são: Penamacor, Malpica do Tejo, Rosmaninhal, e União das Freguesias de Idanha-a-Nova e Alcafozes.
- As áreas com maior potencial turístico identificadas estão associadas ao ecossistema **montado**, que se caracteriza pela sua multifuncionalidade, e onde é possível desenvolver uma diversidade de atividades turísticas sustentáveis e que vão além do seu uso para recreio e lazer, designadamente para a realização de atividades educativas para a preservação do património ambiental e cultural de grande riqueza, e que é distintivo num contexto global.
- A riqueza paisagística é aliada a níveis assinaláveis de diversidade avifaunística, bem como a presença de sítios de interesse geoturístico.
- Atividades de destaque:
 - ❑ Observação de flora e fauna, práticas de canoagem, remo, *stand-up* ou passeios de barco, prática desportiva ou em contextos de lazer, de pedestrianismo e/ou ciclismo e ORIENTAÇÃO, parapente, balão...
 - ❑ Contacto com a população local na concretização de atividades de interação que resultem na aprendizagem de técnicas, usos e costumes assentes no saber-fazer tradicional.

PRINCIPAIS RESULTADOS

4. Potencialidades do Ecoturismo na Beira Baixa

- Os território com baixo potencial para o ecoturismo caracterizam-se pelo valor paisagístico baixo onde o eucalipto é espécie florestal dominante. Em consequência, traduz-se na sua baixa aptidão para as práticas de ecoturismo.
- As áreas de aptidão média merecem especial atenção, especialmente na adequação de medidas de preservação e conservação da natureza.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Considera-se fundamental promover o turismo em áreas onde existe potencial de acordo com o uso que se pretende, sem, no entanto, descorar medidas de uso sustentável dos recursos, a garantia de suporte das economias locais, o envolvimento das comunidades locais nos processos de planeamento e gestão do turismo, bem como a educação para a preservação do ambiente, seja dos consumidores, seja dos empreendedores do setor.
- A AHP mostrou-se adequada na avaliação da aptidão para o desenvolvimento de atividades de Ecoturismo na região da Beira Baixa, por permitir a integração de vários critérios.
- Futuras análises poderão incluir novas variáveis relacionadas com a caracterização da oferta [distribuição e número de camas, os percursos pedestres e rotas cicláveis, a disponibilidade de informação sobre o território e aspectos científicos/educativos relacionados com a flora e fauna e outros valores naturais e a identificação e mapeamento de outros recursos de interesse turístico como o modo de vida local].



Agradecemos a atenção!



Instituto Politécnico
de Castelo Branco

Luís Quinta-Nova

ESA - IPCB

lnova@ipcb.pt



Dora Ferreira

Universidade de Extremadura

drodrigucc@alumnos.unex.es

CER 2019
VIII CONGRESSO DE ESTUDOS RURAIS
VIII ENCONTRO Rural RePort