

28 DE SETEMBRO
A 1 DE OUTUBRO DE 2011
CENTRO DE CONGRESSOS DO ESTORIL



Instituto Politécnico
de Viana do Castelo

2ª Sessão: *Greenways and the rural landscape*

**Rural Areas, Greenways Design and Biodiversity
Resources. The Alto Minho Case Study**

JOSÉ DA CRUZ LOPES

*A Pátria não é mais do que um jardim /
Onde nós todos temos um canteiro [...]*

António Corrêa d'Oliveira

Organização:

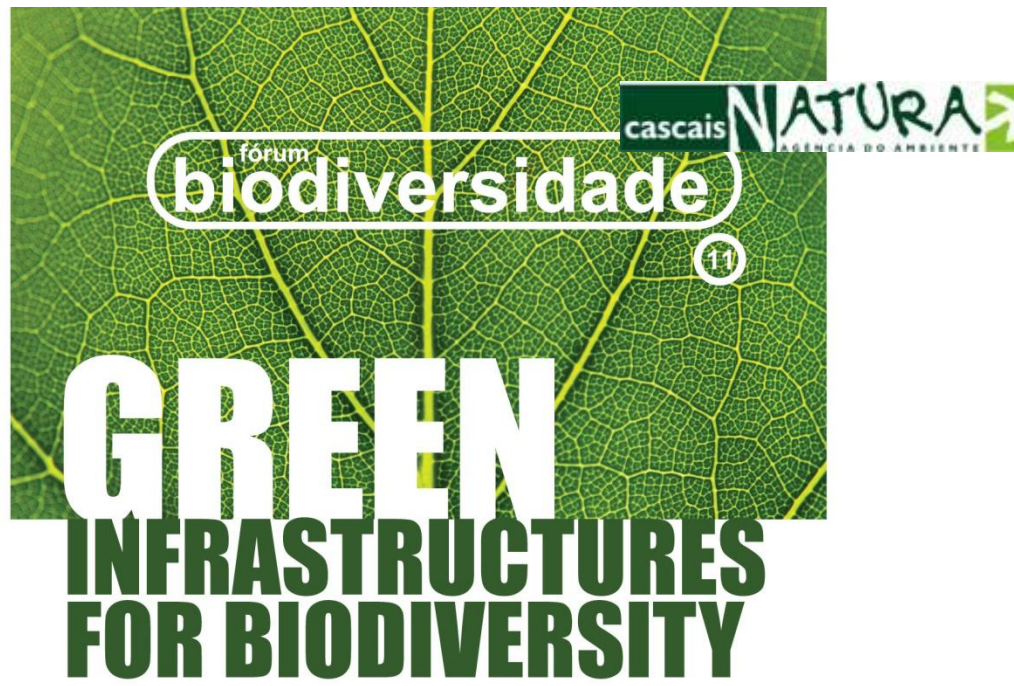


Media Partner:





Instituto Politécnico
de Viana do Castelo



28 DE SETEMBRO
A 1 DE OUTUBRO DE 2011
CENTRO DE CONGRESSOS DO ESTORIL

Topics

Environment Interests and Diversity in Portugal (mainland)
Rural Landscape (Countryside) and Biodiversity
Land Uses Types and Demography
Protected Areas System/Network
Iberian (Macro)Fauna and Local Sites in Alto Minho (PT)
Environmental Corridor (Greenways Zone) Proposal
Territorial Design/Project and Rural Development
Conclusion

Organização:



Media Partner:





Iris boissieri Henr
Lírio-da-serra



Macro versus Micro

top – down

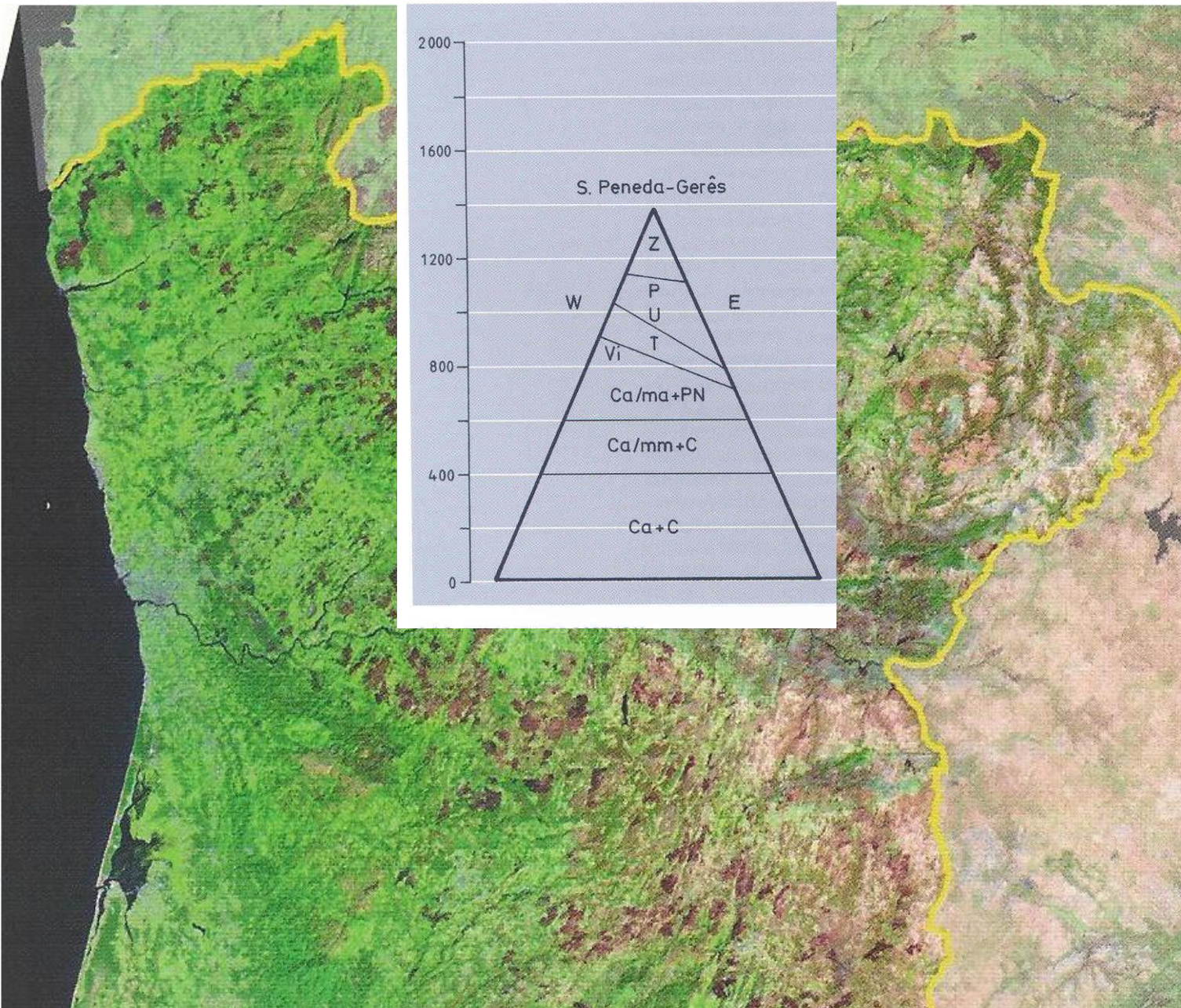
botton – up

Global / Local



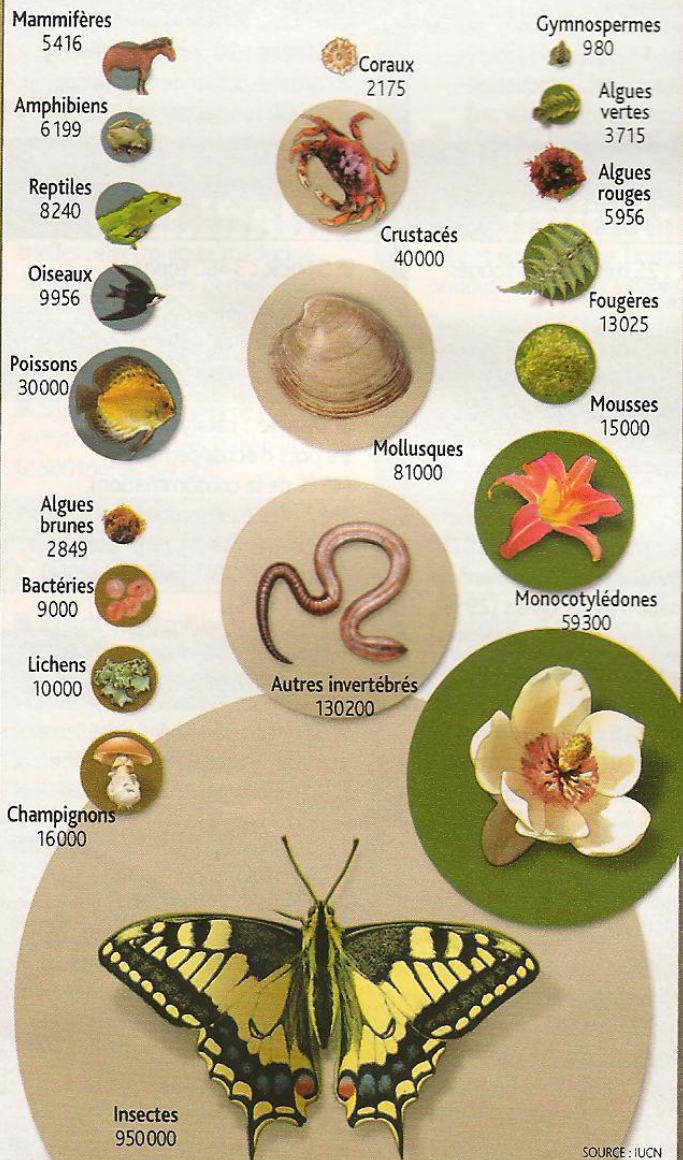
Image of Landsat 5, Sept. 1998
[www.igeo.pt],
extracted from
Portugal
Viewed from
the Sky.

Altitude
variations
determine the
diversity of
landscapes and
land uses.



STOCKS

Nombre d'espèces vivantes recensées sur Terre



Biodiversity is a range of living resources with different natures, expressions and meanings as well as forms of spatial occurrences (*in situ* e *ex situ*).

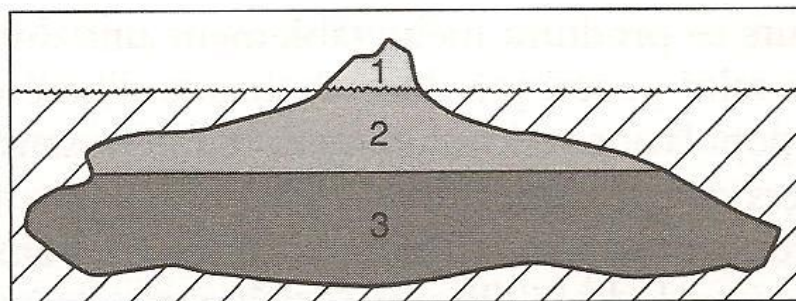
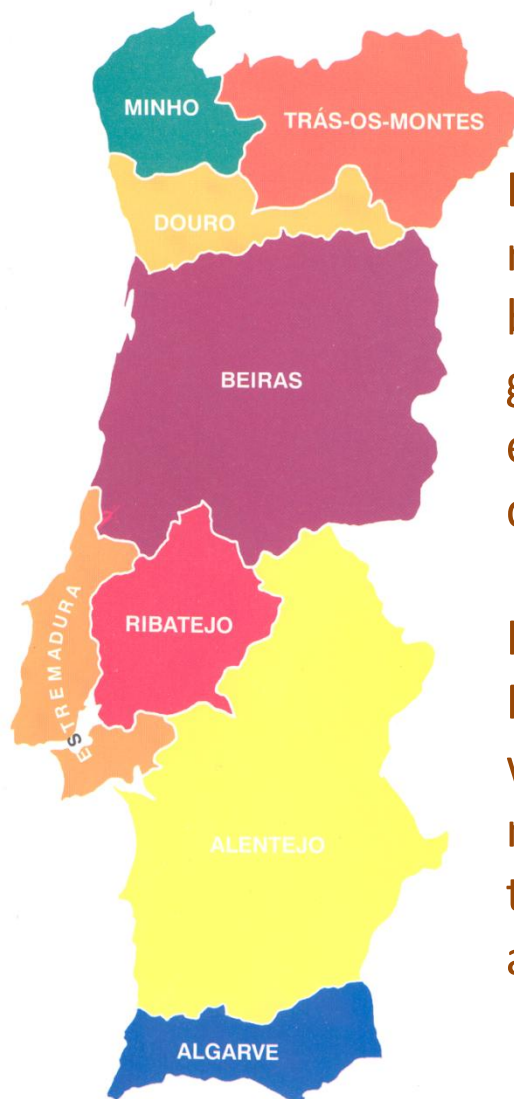
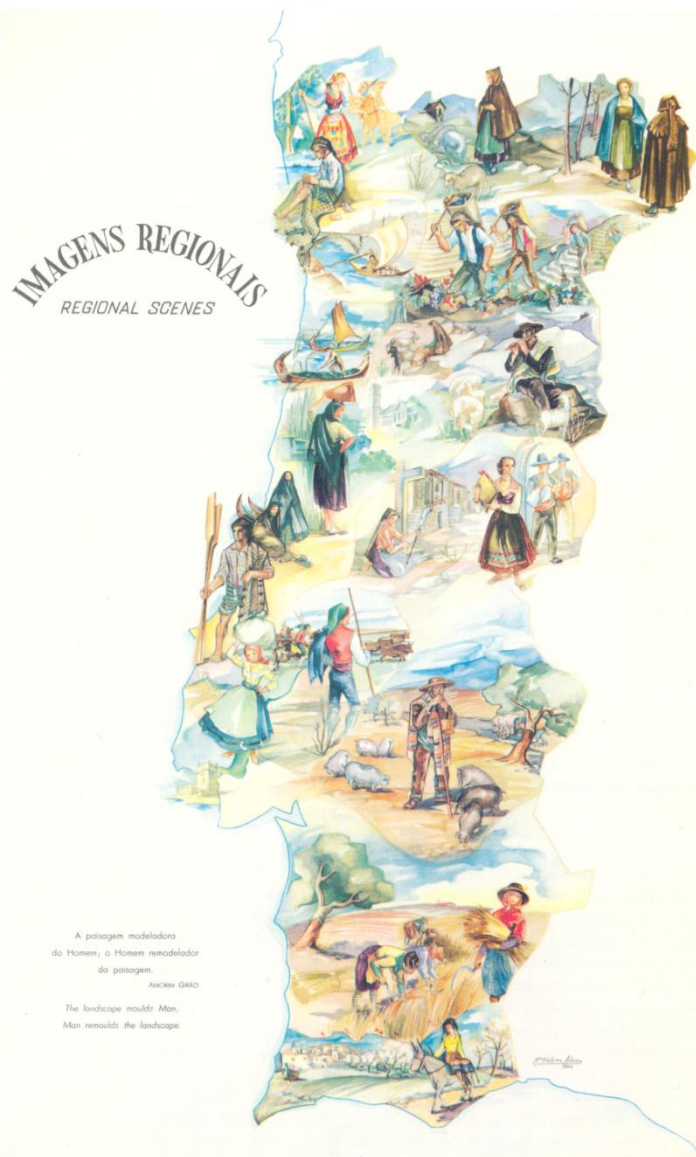


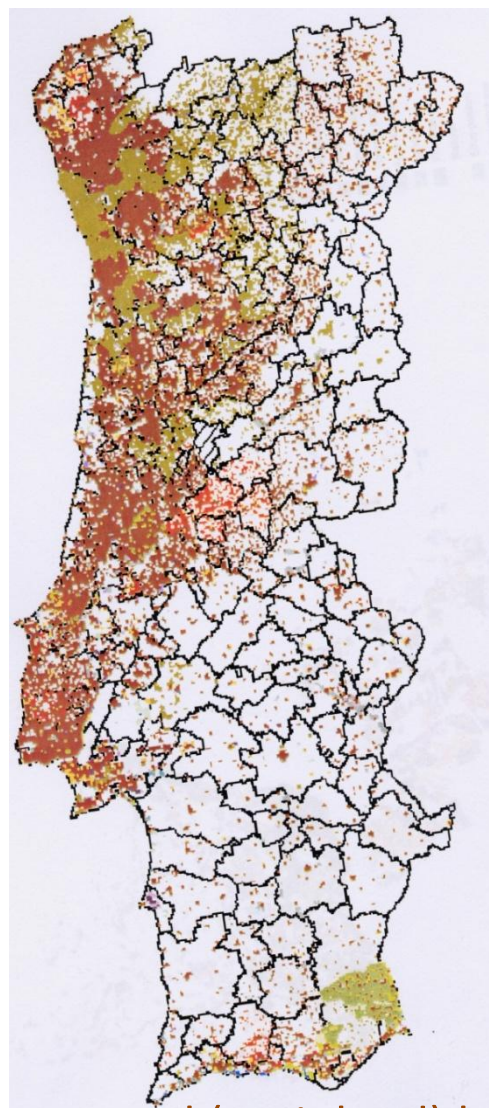
Figure VI, 2 – L'« iceberg » de la conservation donne une représentation de l'efficacité relative des diverses formes de conservation de la biodiversité. La conservation dite *ex situ* (jardins botaniques, zoos) ne permet de protéger que la partie visible de l'iceberg (1) cette dernière ne pouvant être utilisée pour l'ensemble des espèces vivantes qui peuplent la biosphère. La conservation *in situ* (2) réalisée dans les aires protégées (parcs nationaux et autres réserves analogues) est beaucoup plus efficace. Toutefois, seule une gestion rationnelle de l'ensemble des milieux naturels utilisés par l'homme (3), grâce entre autres mesures à une planification environnementale systématique, permettrait de préserver la totalité de la biodiversité globale.



Landscapes are territorial resources with an identity because their population give them life, heritage and environmental qualification.

In general, the (macro) Portuguese landscapes with identity are another map of knowledge, without the dichotomy of the rural and the urban





TIPOLOGIAS DE USOS DO SOLO

- U - Urbano
- UZ - Urbanizavel
- UT - Urbano+Urbanizavel
- ED - Edificação dispersa
- PU - Parque urbano
- E - Equipamento
- EE - Equipamento existente
- EP - Equipamento proposto
- I - Indústria
- IE - Indústria existente
- IP - Indústria proposta
- IEE - Indústria extractiva
- T - Turismo
- TE - Turismo existente
- TP - Turismo proposto
- CS - Comércio e Serviços
- CSP - Comércio e Serviços proposto
- CSE - Comércio e Serviços existente
- INF - Infraestruturas
- AF - Agro-florestal
- SP - Silvo-pastoril
- A - Agrícola
- F - Florestal
- N - Natural
- PE - Protecção e Enquadramento

MAOTDR / DGOTDU
DSGPPOT
Divisão de Informação

Portugal (Mainland) between two representations: aerial view and flat view with types of land uses.

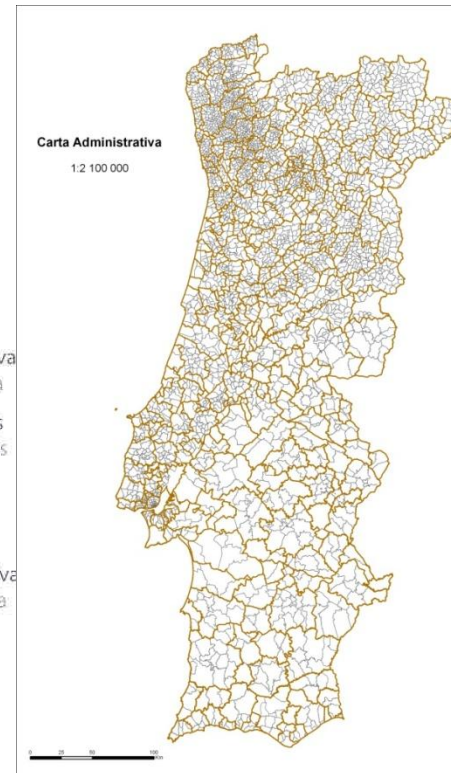
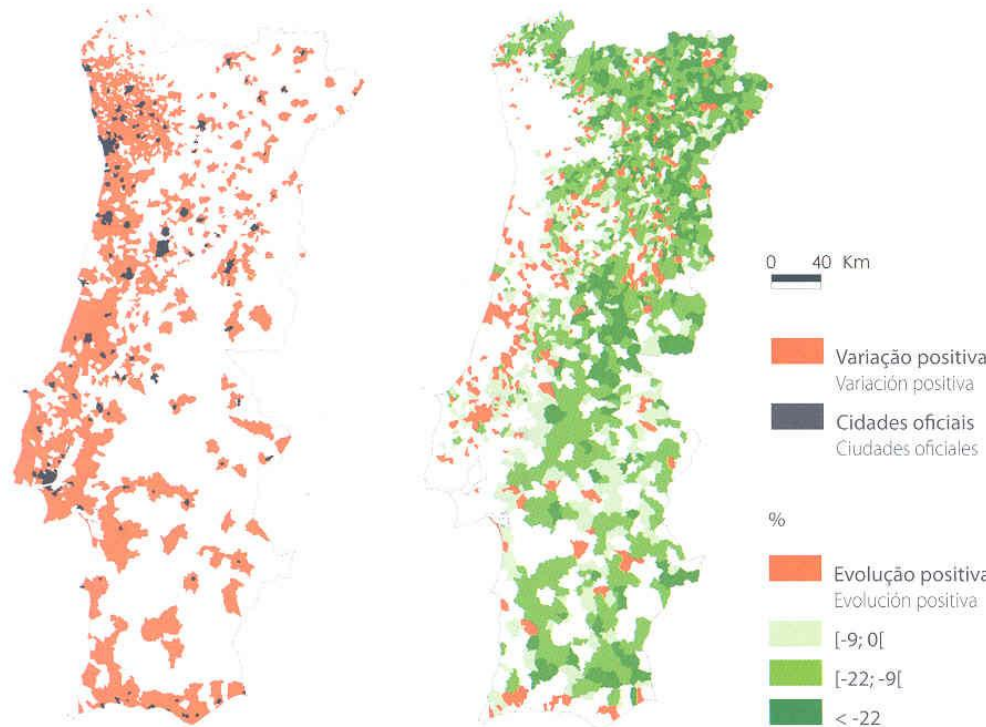


J. Cruz Lopes | Geografia e Ecologia Humana . Instituto Politécnico de Viana do Castelo (ESTG)

Dinâmica populacional; áreas urbanas e rurais Dinámica de la población; áreas urbanas y rurales

Varição da população residente, por freguesia, entre 1991 e 2001
Variación de la población residente, por parroquia, entre 1991 y 2001

Áreas predominantemente rurais (APR). Variación da população residente, por freguesia, entre 1991 e 2001
Áreas predominantemente rurales (APR). Variación de la población residente, por parroquias, entre 1991 y 2001



The dichotomy between recent demographic dynamics and rural areas in mainland Portugal.

The historical thesis of the atlantization of the settlement is still ongoing and identified in the local authority division.

Fonte Fuente: INE, Censos 1991 e 2001; Indicadores Urbanos do Continente, 1999.

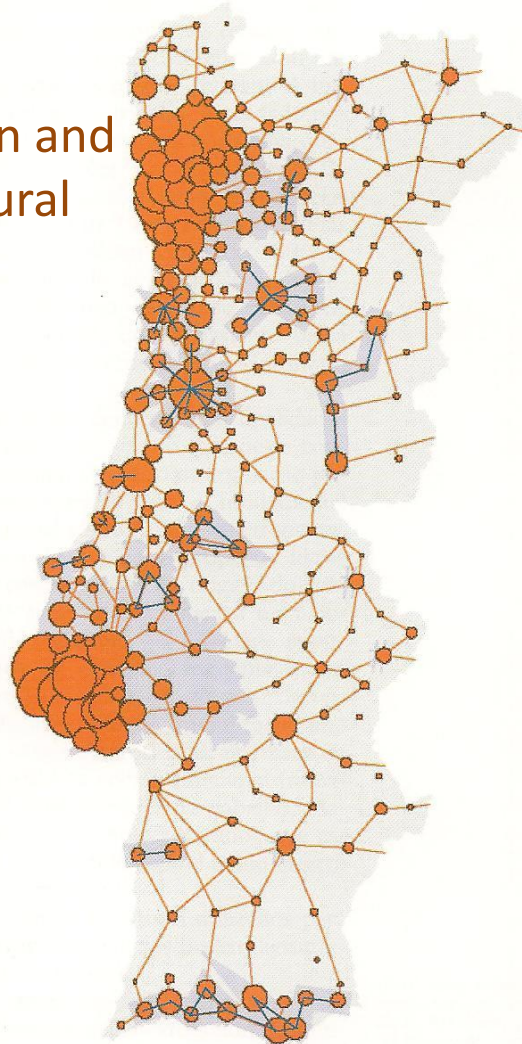
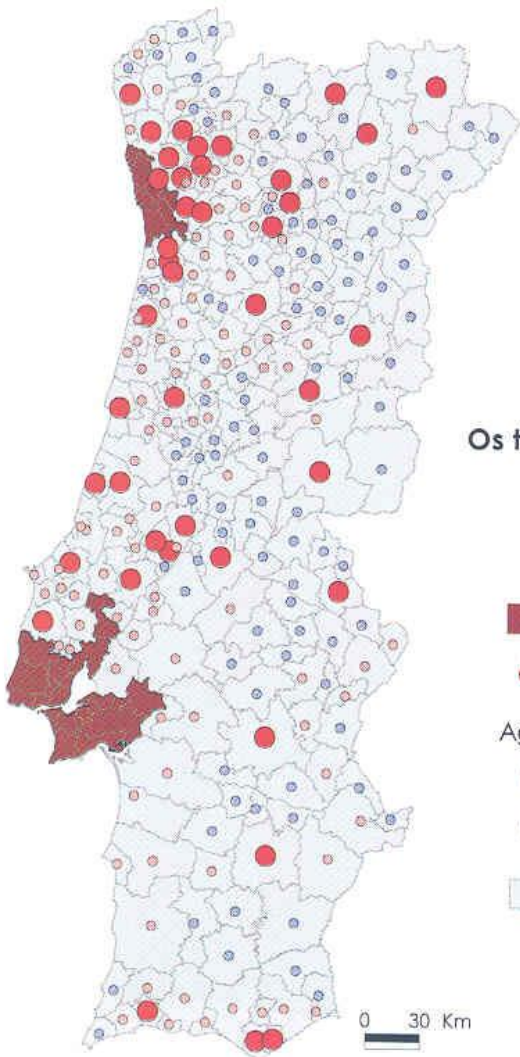
Cities and urban areas are "islands" in diffuse expansion and of artificialization of the natural territory.

Mapa 1
Os três segmentos convencionais do sistema urbano

- Áreas metropolitanas
- Cidades médias (Prosiurb)

Aglomerações da rede complementar

- > 5000 habitantes
- < 5000 habitantes
- Limite de concelho



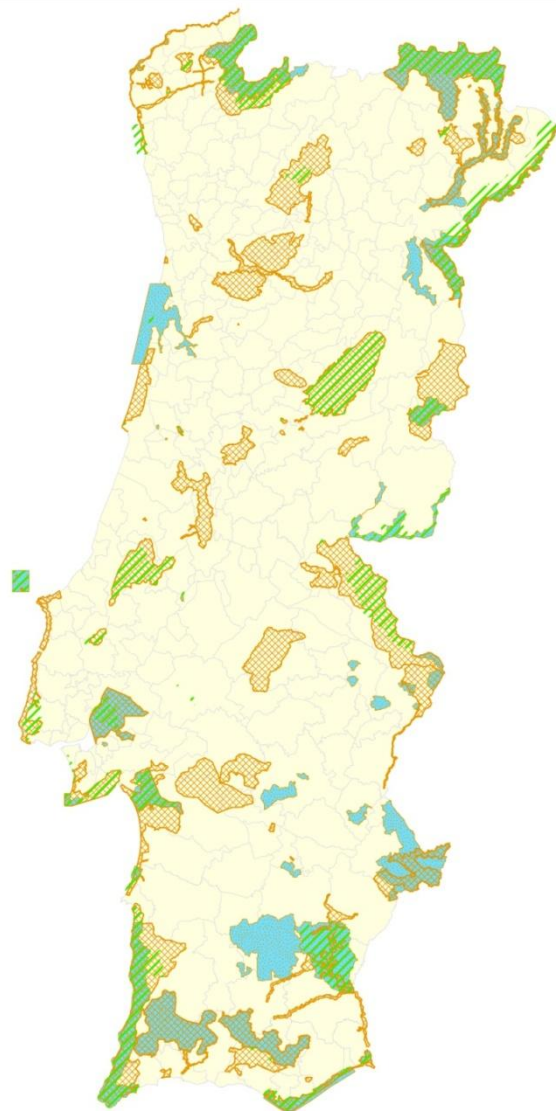


Suburbanization vs. rurbanization (?)

[...] The city grows, invading territories that should not belong to it; its heart becomes increasingly depopulated and weak.

Perhaps these times of crisis are conducive to reflection.
[...] very few seem to care about something as close as the history of the city where they live.

José C. Saraiva, *As cidades obesas in Tabu* 26-08-2011



Legenda

- APs
- SIC
- ZPE

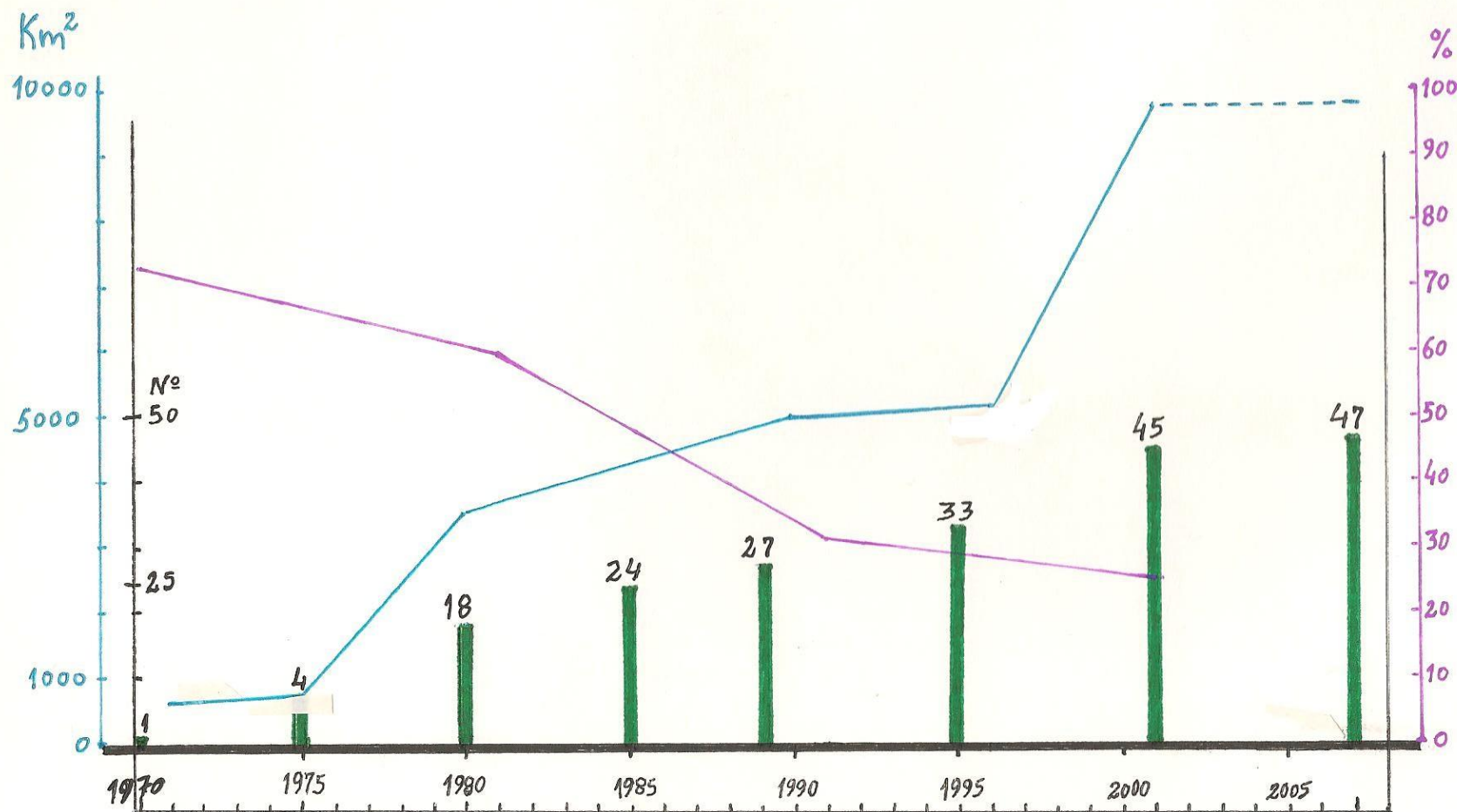
PROTECTED AREA SYSTEM

Portuguese listed areas are a strategic factor for the conservation of natural resources *in situ* of the biodiversity of landscapes.

Each of these units is:
the last national reserve for the conservation of our Macaronesian, Mediterranean and Atlantic biodiversity (Lopes 2002).

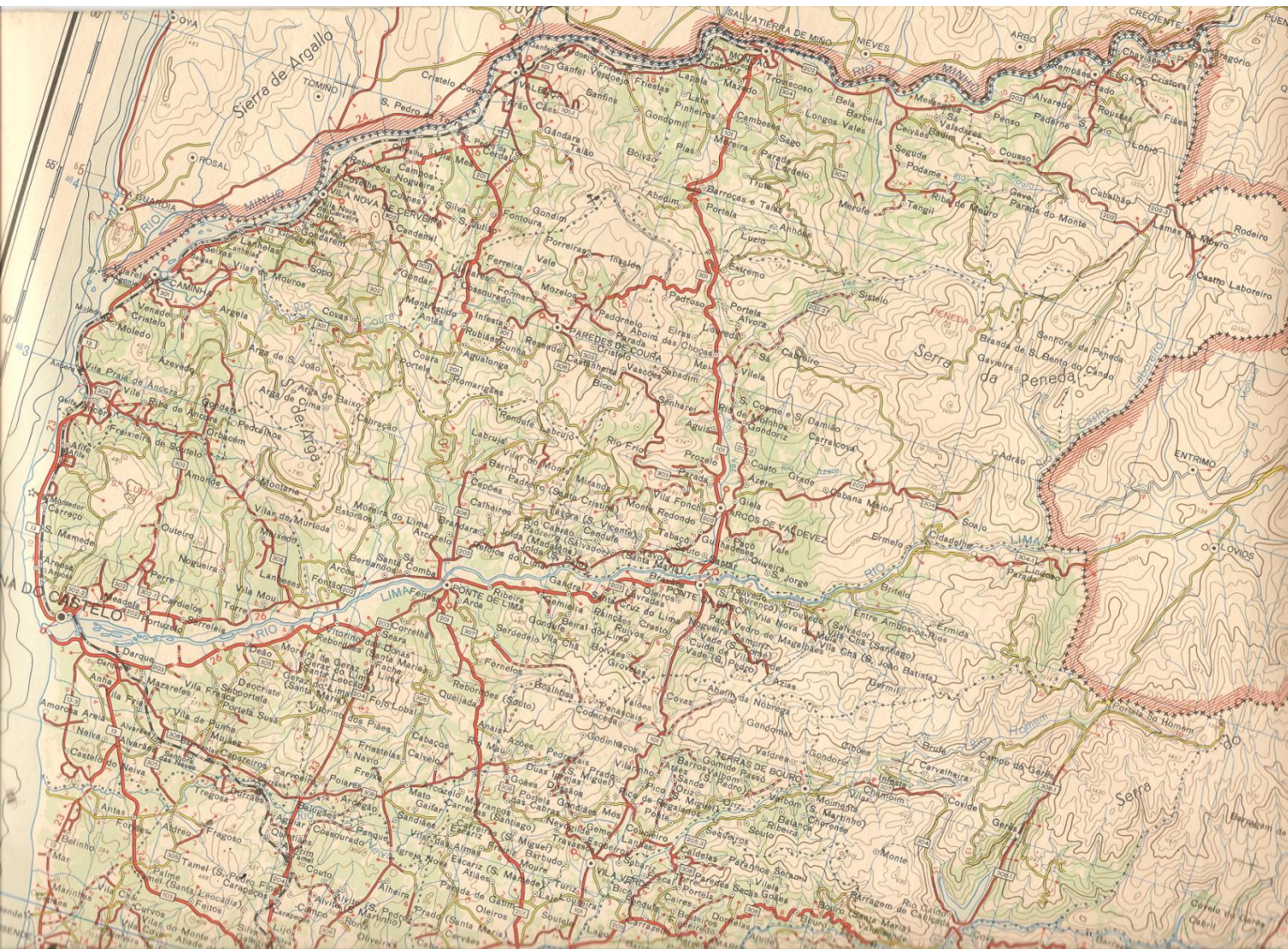


Gráfico I - Evolução da População Rural portuguesa (%) e das Áreas Classificadas/Protegidas (em nº e em Km²), de 1970 a 2007.



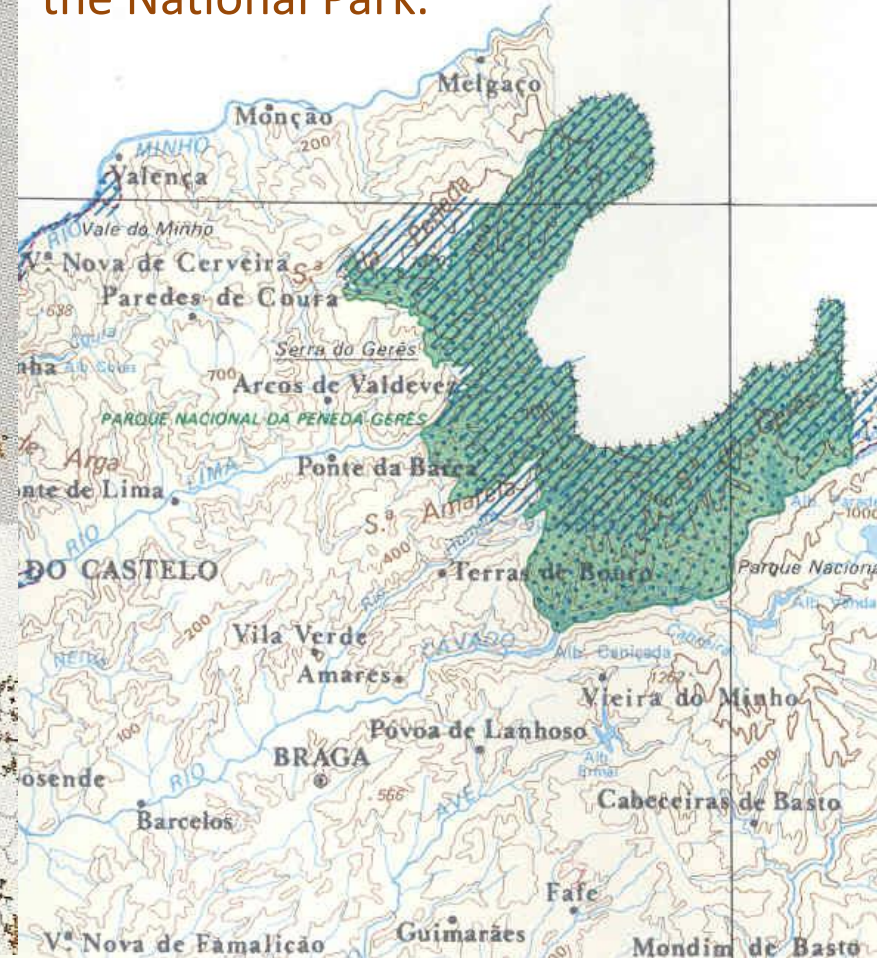


The Alto Minho Territory in the itinerant Charter/Map of Portugal, scale 1 / 250 000





The Alto Minho in cartographic theme representations: on the left - settlement and building alongside the water network; on the right - the National Park.





f. Gavieira, c. Arcos de Valdevez
(Serra da Peneda)



f. Sistelo, c. Arcos de Valdevez (Serra da Peneda)



f. Cabreiro, c. Arcos de Valdevez (S^a da Peneda)



f. Vilela, c. Arcos de Valdevez (Rio Vez)





c. Arcos de Valdevez (Renaturalização dos terrenos em paisagem rural. Vertente nascente da serra de Corno de Bico. >



< f. Vascões, c. Paredes de Coura (Serra de Corno de Bico)

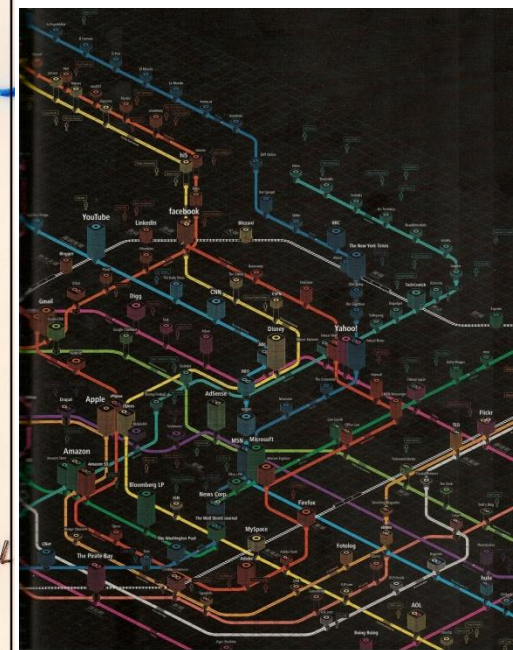
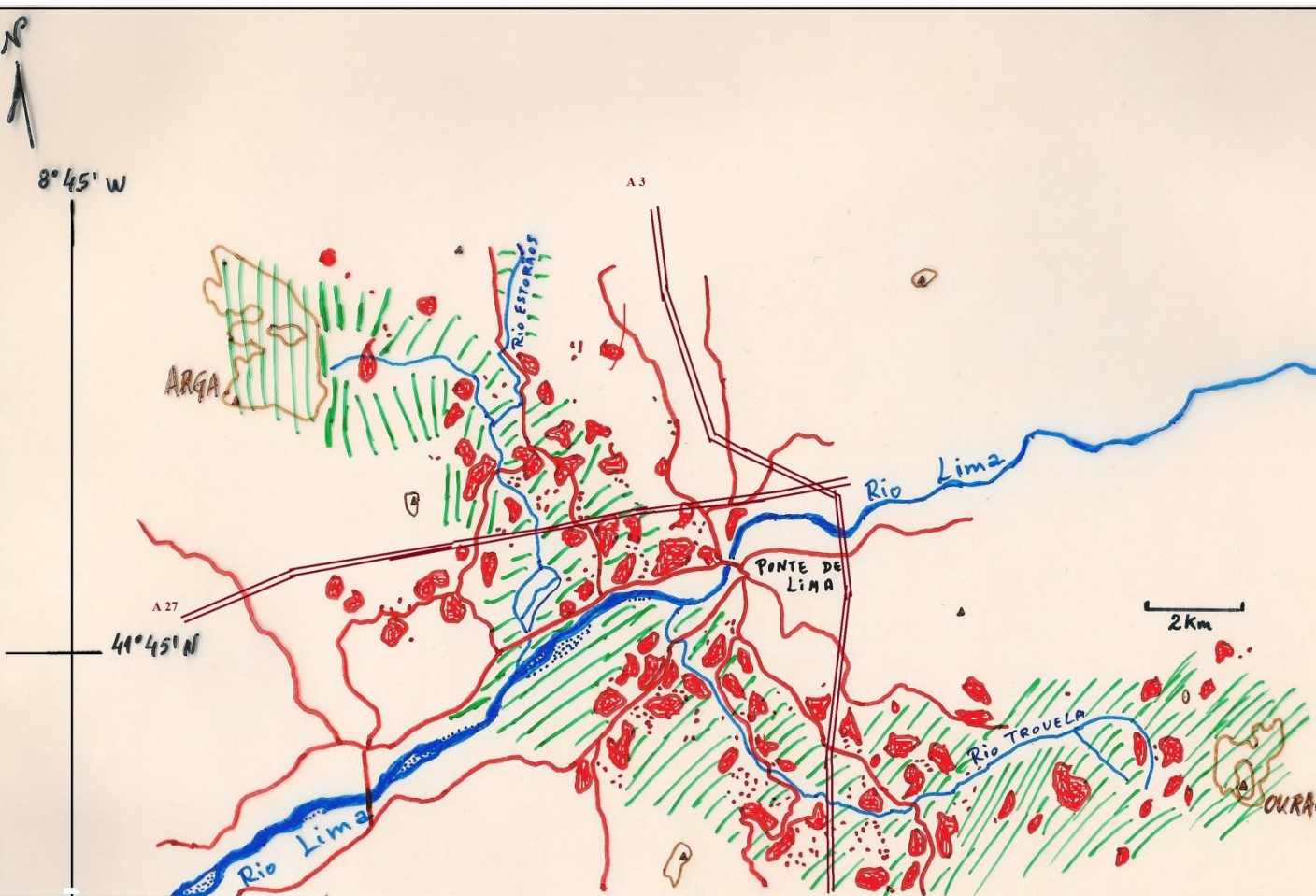


Paisagem ribeirinha do Rio Minho
(N da cidade de Valença)



Paisagem do Vale do Lima
(N da Vila de Ponte de Lima)

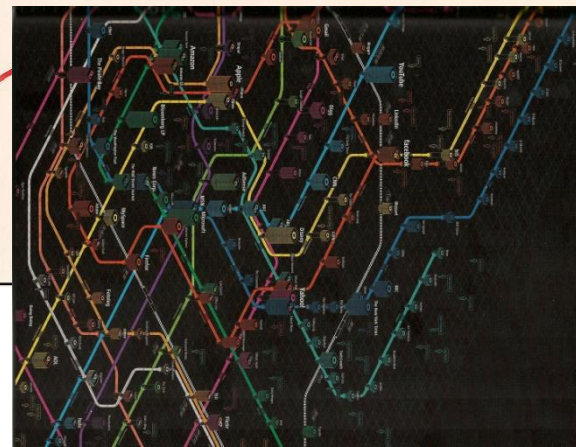
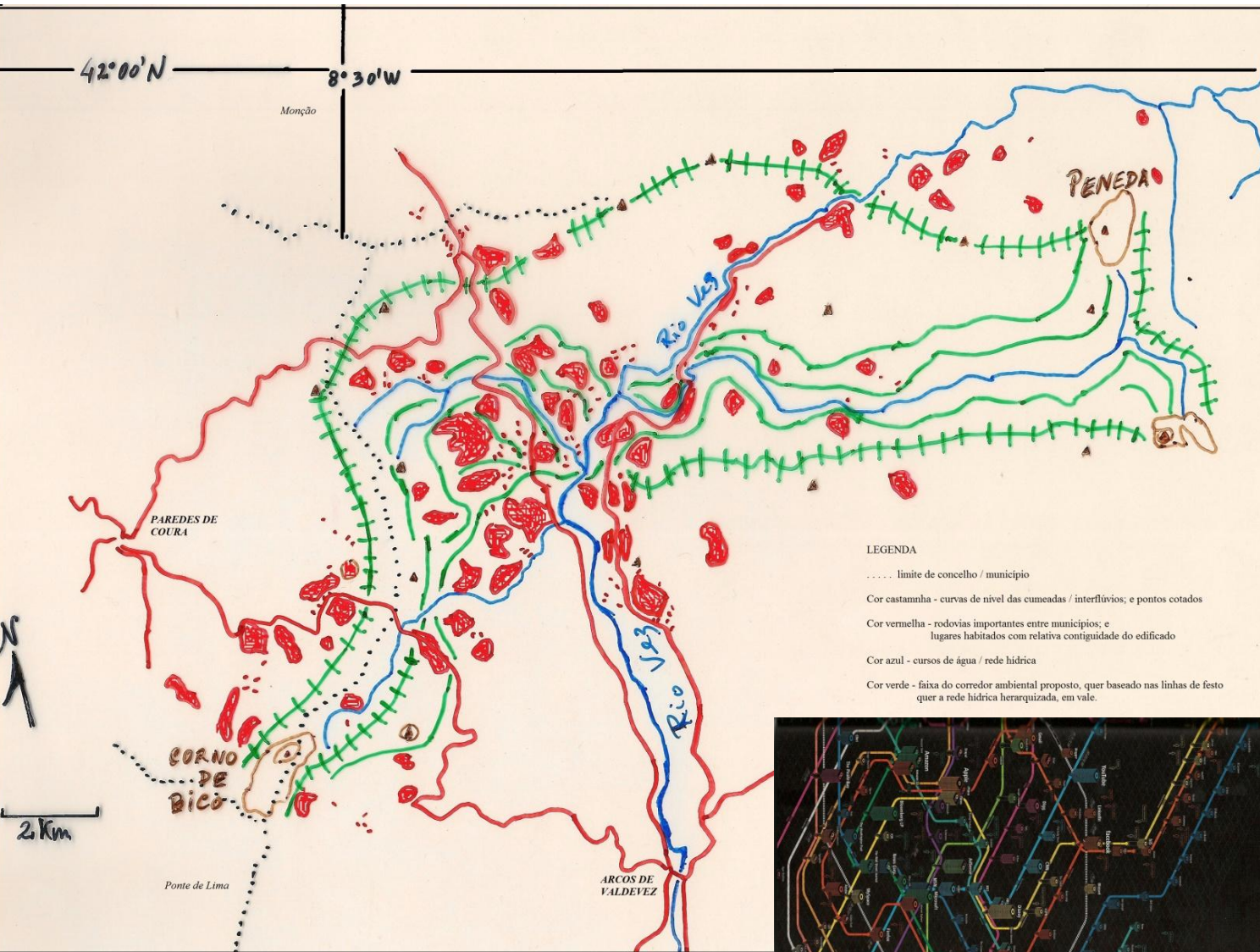




The ARGA-OURAL ENVIRONMENTAL CORRIDOR PROPOSAL, by means of small watersheds. Mapping test (hand scale 1 / 100, 000).



The PENEDA-CORNO DE BICO ENVIRONMENTAL CORRIDOR PROPOSAL through two tributary rivers of the RIVER VEZ and, as an alternative, the ridge and valley lines of the Local mountainous System. Mapping test (hand scale 1 / 100 000)





Capreolus capreolus



The roe deer
- *Capreolus capreolus* –
sSTILL LIVES
in oak woods
of the (*Serra do Minho*)
highland
Environment
of Alto
Minho.



Fonte: *Fauna Ibérica*



Canis lupus signatus

The Iberian wolf - *Canis lupus signatus* - is a wild species, DECLINING IN THE mountainous ECOSYSTEM.

Their HABITAT needs to be protected!



O eterno
perseguido



f. Bico, conc.
Paredes de
Coura.

Little Horse -
Equus caballus
– wild in Corno
de Bico.



The forest grazing MOSAIC (*partu + saltus + silva*) in mountainous area.

Field-terraced meadow surrounded by bushes and woody vegetation.



Agrosystemic
MOSAIC (*ager +
saltus + silva*) in
Valley / Slope.
Continuous
Field Meadow
at half-slope.

f. Vilar do
Monte, c. Ponte
de Lima
(Cabeceira de
bacia dos rios
Labruja e
Mestre)



(RE) VISITING THE HERITAGE OF OUR RURAL AND COLLECTIVE VALUES IS A DUTY OF DUTIES ...!

To Nation for local communities.



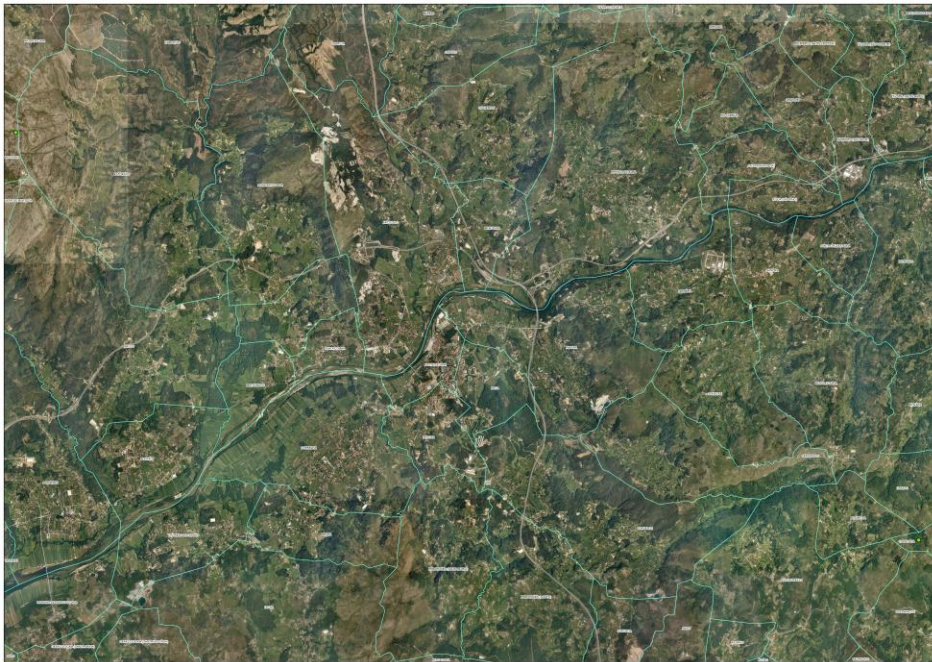
Corredores Ambientais Locais/Regionais

ECONOMIA DE BOA VIZINHANÇA
PARA UMA
SOCIEDADE SUSTENTÁVEL E DE PROXIMIDADE.

Como ?

FOMENTAR OS RECURSOS ENDÓGENOS COMO VALORES PARA A
ACÇÃO E DE COOPERAÇÃO;

REVITALIZAR AS COMUNIDADES RURAIS E CRIAR NOVAS VI(D)AS E
OPORTUNIDADES DE FIXAR PESSOAS E QUALIFICAR AS SUAS
ACTIVIDADES ECONÓMICO-SOCIAIS.



The Arga-Oural Environmental Corridor through the agro-forest grazing mosaic.

<<<



The Peneda-Corno do Bico Environmental Corridor through agro-forest grazing mosaic.

>>>

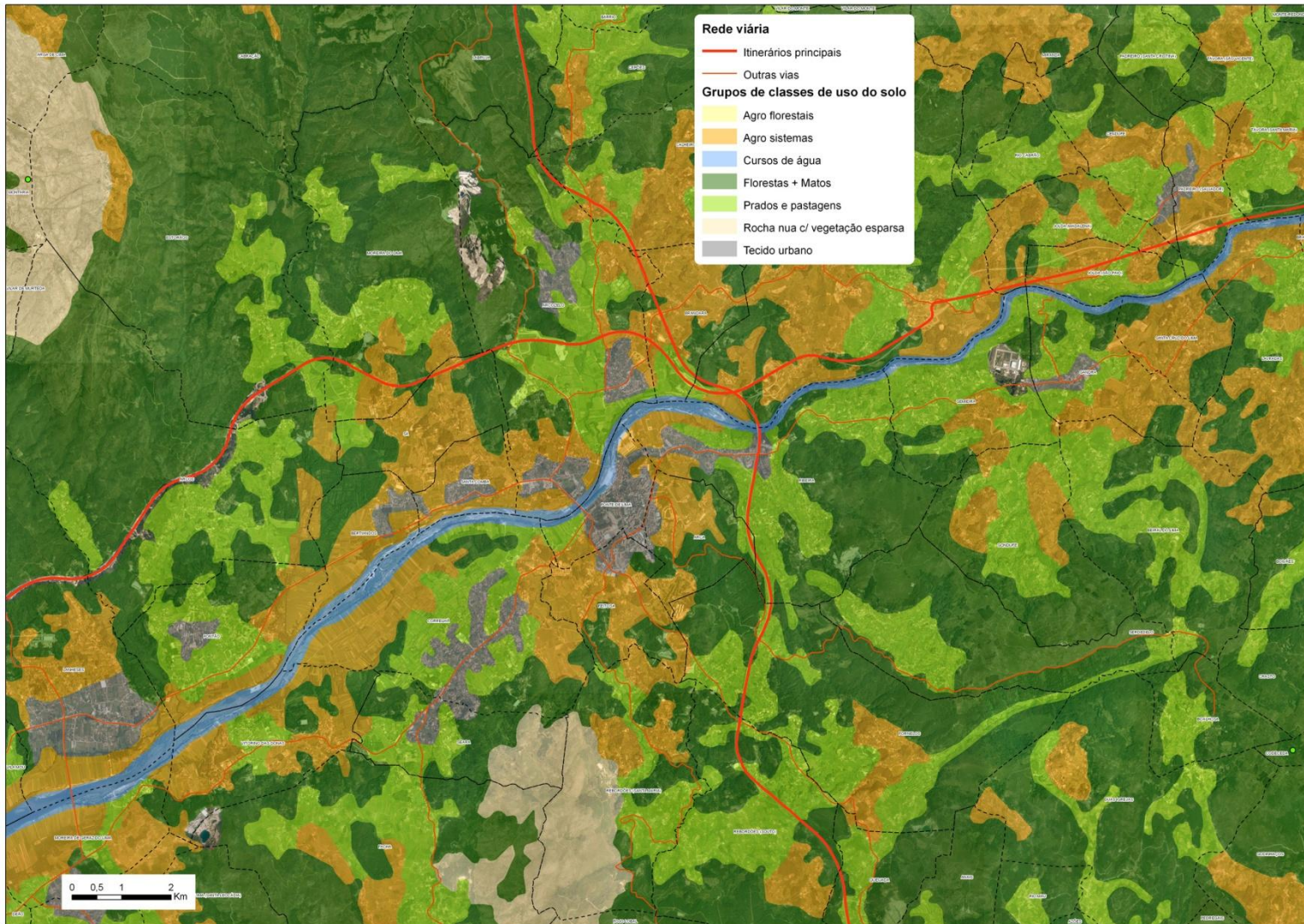
Fonte: *Bing Maps*



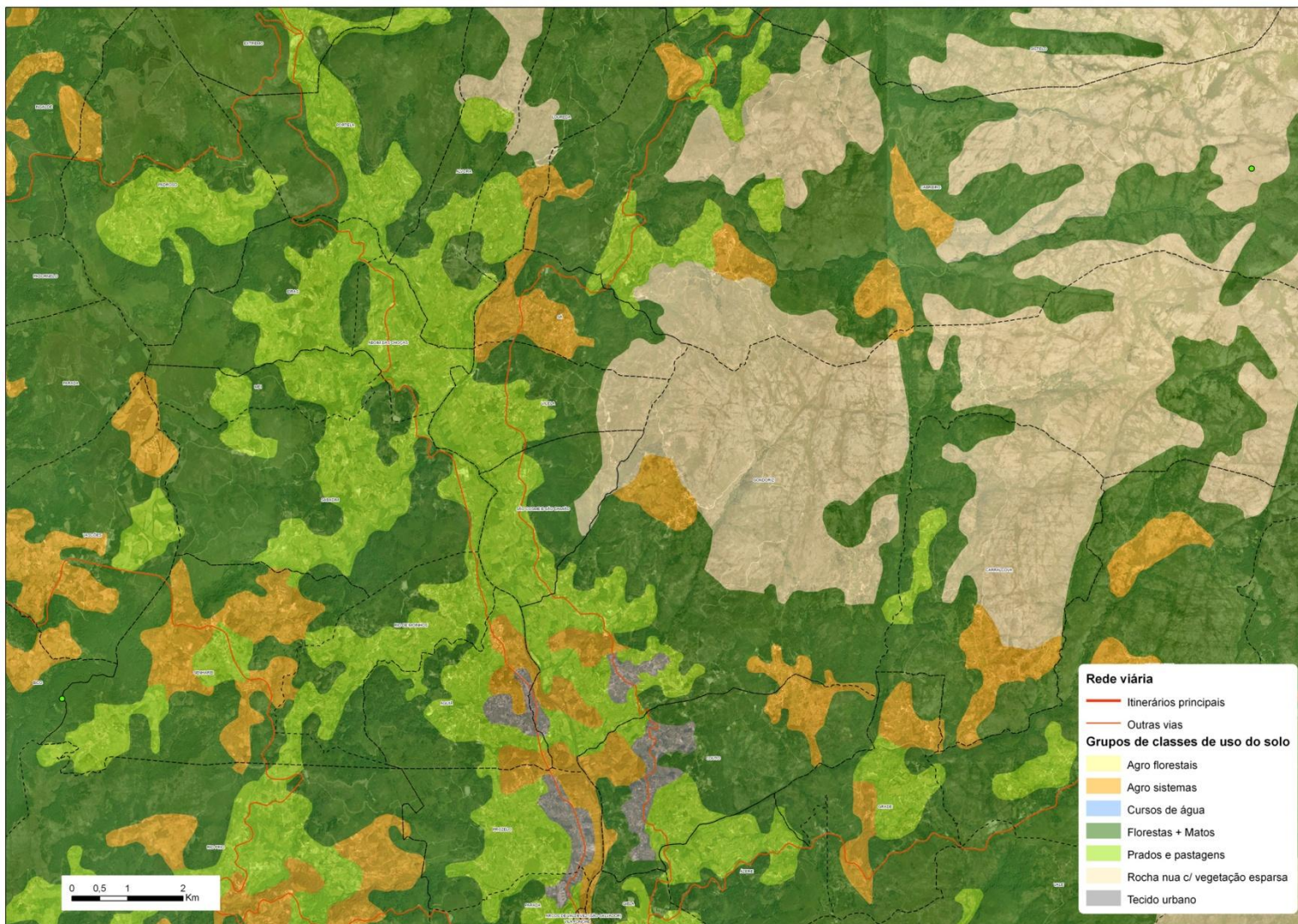
CORINE LAND COVER 2006

Códigos das unidades _ > designação de uso / *title*

- 111 + 112 _ > Tecido urbano contínuo [*urbs*]
- 211 + 212 + 221 +
222 + 223 + 231 +
241 + 242 + 243 _ > Agrosistemas [*ager*]
- 244 > Agro-Florestal
- 231 + 241 + 411 _ > Prados e Pastagens [*partu*]
- 311 + 312 + 313 +
321 + 323 + 334 +
412 _ > Floresta e Matos [*silva + saltus*]
- 322 _ > Rocha nua c/ vegetação esparsa
- 511 + 512 _ > Linhas de água (Rios)



ARGA-OURAL
GREENWAY
PROPOSAL.
Land use
mosaic and/or
network



PENEDA-CORNO DO BICO GREENWAY PROPOSAL. Land use mosaic and/or network



Conclusion (s)

In the next generational horizon we will have to revisit our heritage assets. In particular, the values of natural and cultural capital of the national territories. Because nations and regions need to be self-sustaining in order to become competitive in the present, or future, cycle of the post-globalization, human communities and their own local governance will have to revisit their own resources and enhance the content of its rural landscapes, both listed and unlisted.

This contribution and the theme developed here is a strategic instrument. First, and from a qualitative point of view, it draws the attention to a "different view" on the land resources. Secondly, it demonstrates the foundation (s) for the proposed Project / Environmental Corridors, through the agro-forest grazing (*ager + saltus + silva + partu*) mosaic. This is the permanent and structural element, with interfaces for its conceptualization, contiguity and spatial coherence. as well as, connectivity of features for/ in human ecology of the countryside landscape in the Alto Minho.

With the use of GIS tools, the challenge can be built.



Bibliografia

- Albuquerque, J. Pina Manique e (1954), *Notícia explicativa da Carta Ecológica de Portugal*, Ministério da Economia, Lisboa
- AA.VV (2009), *TEEB - The Economics of Ecosystems & Biodiversity*, UNEP and EU
- Caetano, M., Carrão, H. e Painho, M. (2005), *Alterações da ocupação do solo em Portugal Continental 1985-2000*. IA, UNL e IGEO, Lisboa
- Coudé-Gaussen, G. (1981), *Les Serras da Peneda et do Gerês: étude geomorphologique*, INIC e Centro de Estudos Geográficos, Lisboa
- ___ (1983), “Nouvelles observation sur la glaciation des montagnes du Nord-Ouest du Portugal”. In: *Aspectos da Evolução Geomorfológica Quaternária de Portugal*, Centro de Estudos Geográficos, Lisboa
- EEA (201), *O Ambiente na Europa – Situação e Perspectivas 2010: Síntese*, Agência Europeia do Ambiente, Copenhaga, 222 p.
- Instituto da Conservação da Natureza (2006), *Plano Sectorial da Rede Natura 2000. Resumo Não Técnico*, ICN, Lisboa, Portugal, polic.
- Lacoste, Yves (2003; 2005), *Dicionário de Geografia: da geopolítica às paisagens*. Teorema, Lisboa
- Lopes, J. Cruz (2002), *Uma perspectiva de ecologia humana. O caso da barragem do Alto Lindoso na zona serrana do Minho-Lima*. ed. Autor, Viana do Castelo
- ___ (2003), *Ecodesenvolvimento, Geografia do Ambiente e Turismo*, Ed Autor e ESTG-IPVC, Viana do Castelo, Portugal, 119 p.
- ___ (2004), “Geografia da conservação da natureza e proposta de corredores ambientais no Minho-Lima”. In: *Actas do V Congresso da Geografia Portuguesa. Portugal: territórios e protagonistas*, cd-rom, Guimarães, Universidade do Minho, 2004;
- ___ (2005) “Sustentabilidade ambiental e turismo na Montanha”. In: *IPVCAcademia nº2*, IPVC, Viana do Castelo,
- Marques, Luís F.E.S.C. (2001). *Sistemas de Informação Geográfica e Identificação de Corredores Verdes: aplicação na área periurbana de Montijo-Pinhal Novo*. UNL-FCSH, Trab Final de Licenciatura - Geografia e Planeamento Regional, Lisboa
- Melo, P. Homem de (1963), *Danças Portuguesas*, Lello & Irmão, Porto
- Moreira, A. D. e Ramos, J. M. Farinha (1981), “Vestígios da glaciação na Serra da Peneda (Noroeste de Portugal)”. In: *Com. dos Serviços Geológicos de Portugal*, t. 67 (1), Serviços Geológicos de Portugal, Lisboa,
- Pitte, J.-R. (1983), *Histoire du paysage francais*. Tomo I e II. Paris
- Portugal-INE (2002), *Censos 2001. XIV Recenseamento Geral da População*, Instituto Nacional de Estatística, Lisboa
- Ribeiro, Orlando (1939), “Brandas e Inverneiras em Castro Laboreiro”. In: *Revista da Faculdade de Letras*, t. VI (1 e 2), Univ de Lisboa, Lisboa
- ___ (1986), *Portugal. O Mediterrâneo e o Atlântico. Esboço de relações geográficas*, 4ª ed., Sá da Costa, Lisboa (1ª ed. 1945).



**ANO INTERNACIONAL
DAS FLORESTAS • 2011**

FIM / THE END

Obrigado pela vossa atenção ! /

Thank you for your attention !

