

Departamento de Geografia  
Centro de Estudos em Geografia e Ordenamento do Território

# Cadernos de Geografia



Nº 32 - 2013

Faculdade de Letras | Universidade de Coimbra

Versão integral disponível em [digitalis.uc.pt](http://digitalis.uc.pt)

# Esboço de definição de climatopos no espaço urbano e periurbano de Mangualde (Portugal). Aplicação ao ordenamento urbano

## Hugo Miguel Melo

Mestre em Geografia Física, Ambiente e Ordenamento do Território pela Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.  
hugo86melo@hotmail.com

## Nuno Ganho

Departamento de Geografia e Centro de Estudos de Geografia e Ordenamento do Território (CEGOT). Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra.  
nganho@netvisao.pt

## Resumo:

A partir da observação de dados no terreno de variáveis climáticas efectuada no espaço urbano e periurbano da cidade de Mangualde (Portugal), foi possível distinguir e definir áreas com características físicas semelhantes quanto a factores intervenientes no clima local e, conseqüentemente, às quais corresponde uma certa homogeneidade topoclimática, designadas por climatopos. A identificação de climatopos e a sua caracterização é um dos aspectos fundamentais da aplicação da climatologia ao ordenamento urbano, permitindo, nomeadamente, evidenciar contrastes espaciais de desconforto bioclimático, de condições potenciadoras de diminuição da qualidade do ar, entre outras e, deste modo, definir orientações específicas de mitigação de características topoclimáticas desfavoráveis à qualidade do ambiente urbano. Neste trabalho apresenta-se um esboço preliminar de climatopos na cidade de Mangualde e a sua aplicação ao ordenamento urbano.

**Palavras-chave:** Climatopos. Ordenamento urbano. Mangualde.

## Résumé:

*Définition climatopes définition dans les zones urbaines et périurbaines de Mangualde (Portugal). Demande au développement urbain.*

À partir des données d'observation dans le domaine des variables climatiques a fait dans les zones urbaines et périurbaines de la ville de Mangualde (Portugal), il était possible de distinguer et de définir les zones ayant les mêmes caractéristiques physiques que les facteurs impliqués dans le climat local et, par conséquent, ce qui correspond à une homogénéité topoclimat, appelé climatopes. L'identification et la caractérisation des climatopes est un aspect clé de l'application de la climatologie à la ville, permettant, en particulier, soulignent contrastes spatiaux bioclimatique l'inconfort et des conditions de potentiel de qualité de l'air réduit, entre autres, et ainsi, élaborer des lignes directrices caractéristiques d'atténuation topoclimats spécifiques défavorable à la qualité de l'environnement urbain. Dans ce travail, nous présentons un projet préliminaire de climatopes dans la ville de Mangualde et son application à la planification urbaine.

**Mots-clés:** Climatopes. Planification urbaine. Mangualde.

## Abstract:

*Climatopes outline definition in urban and periurban areas of Mangualde (Portugal). Application to urban development*

From the observation data in the field of climatic variables made in urban and periurban areas of the city of Mangualde (Portugal), it was possible to distinguish and define areas with similar physical characteristics as factors involved in the local climate and, consequently, which corresponds to a homogeneity topoclimate, called climatopes. The identification and characterization of climatopes is a key aspect of the application of climatology to town, allowing, in particular, highlight spatial contrasts of bioclimatic discomfort and potential conditions of reduced air quality, among others, and thus, develop guidelines specific mitigation features topoclimates unfavorable to the quality of urban environment. In this work we present a preliminary draft of climatopes in the city of Mangualde and its application to urban planning.

**Keywords:** Climatopes. Urban planning. Mangualde.