



Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave.

António VIEIRA

(NIGP-UMinho)

António BENTO GONÇALVES

(NIGP-UMinho)

Luciano LOURENÇO

(NICIF-UCoimbra)

Carla Oliveira MARTINS

(NIGP-UMinho)

Flora FERREIRA LEITE

(NIGP-UMinho)



vieira@geografia.uminho.pt

V Encontro Nacional, I Congresso Internacional de Riscos

António Vieira

Objectivos

Ponto de partida para a análise da problemática das IUR

- identificar uma metodologia expedita de definição/delimitação de áreas de IUR
- aplicar a metodologia à área do Vale do Ave e avaliar a sua eficácia e adequação à determinação das IUR
- definir, a partir dos resultados obtidos, uma estratégia de investigação futura para as áreas de IUR

1. Conceito

fogos na interface
fogos em zonas urbanas
interface urbano/florestal
Urban wildland interface

Interface Urbano-Rural (IUR):

áreas de contacto entre o espaço com ocupação agrícola, florestal ou inculto e o espaço edificado (urbano)

- .algumas dificuldades de definição
- .imensas dificuldades na identificação e delimitação

ocupação dinâmica do espaço pelas diversas actividades/usos
crescimento das áreas edificadas para espaços rurais e florestais

Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave

1. Conceito

exemplos: fotos

Vieira do Minho, Março 2009



Foto: A. Bento Gonçalves

Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave

1. Conceito

exemplos: fotos



Fonte: L. Lourenço, 2008

1. Conceito

Estados Unidos da América
Canadá
Austrália

Wildland/urban interface

Estratégias específicas definidas para as áreas de interface, contemplando:

- prevenção
- intervenção

1. Conceito

Programas de prevenção/educação dirigidos aos proprietários para a gestão das áreas de WUI:

USA: "FireWise"; "Shelter in Place"

Canadá: "FireSmart"

Austrália: "Prepare: Stay and Defend or Go Early"

FireWise e FireSmart: evacuação de residentes ou comunidades ameaçadas o quanto antes e em segurança

Shelter in Place: planeamento das comunidades
.construção de edifícios com materiais resistentes ao fogo
.vegetação circundante resistente ao fogo
.equipamentos de combate aos incêndios

Prepare: Stay and Defend or Go Early: actuação directa

Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave

1. Conceito

Espanha:

Caballero et al. (2007)

WUI

interfaces com floresta densa (9)
interfaces com matos (5)
interfaces em mosaicos agro-florestais (3)

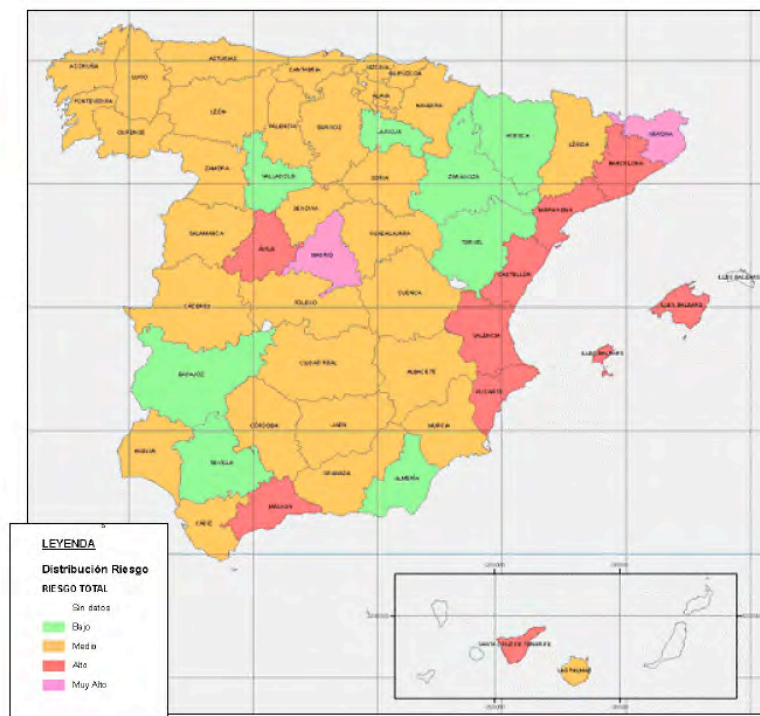


Figure 1—Risk distribution of the wildland-urban interface in Spain, presented in four levels: low (green), moderate (orange), high (red) and very high (magenta)

cional de Riscos

Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave

1. Conceito

França:

Lampin et al. (2007)

Tipologia de interfaces com base em dois critérios:
densidade de casas
aglomeração da vegetação



Figure 1: Wildland urban interface typology.

- 9 classes de áreas de interface

2. Metodologias

Tipologia das áreas Urbanas – Instituto Nacional de Estatística

- a) Áreas predominantemente urbanas
 - Freguesias urbanas
 - Freguesias sedes de concelho
(pop. res. >5000 hab)

Freguesias semiurbanas

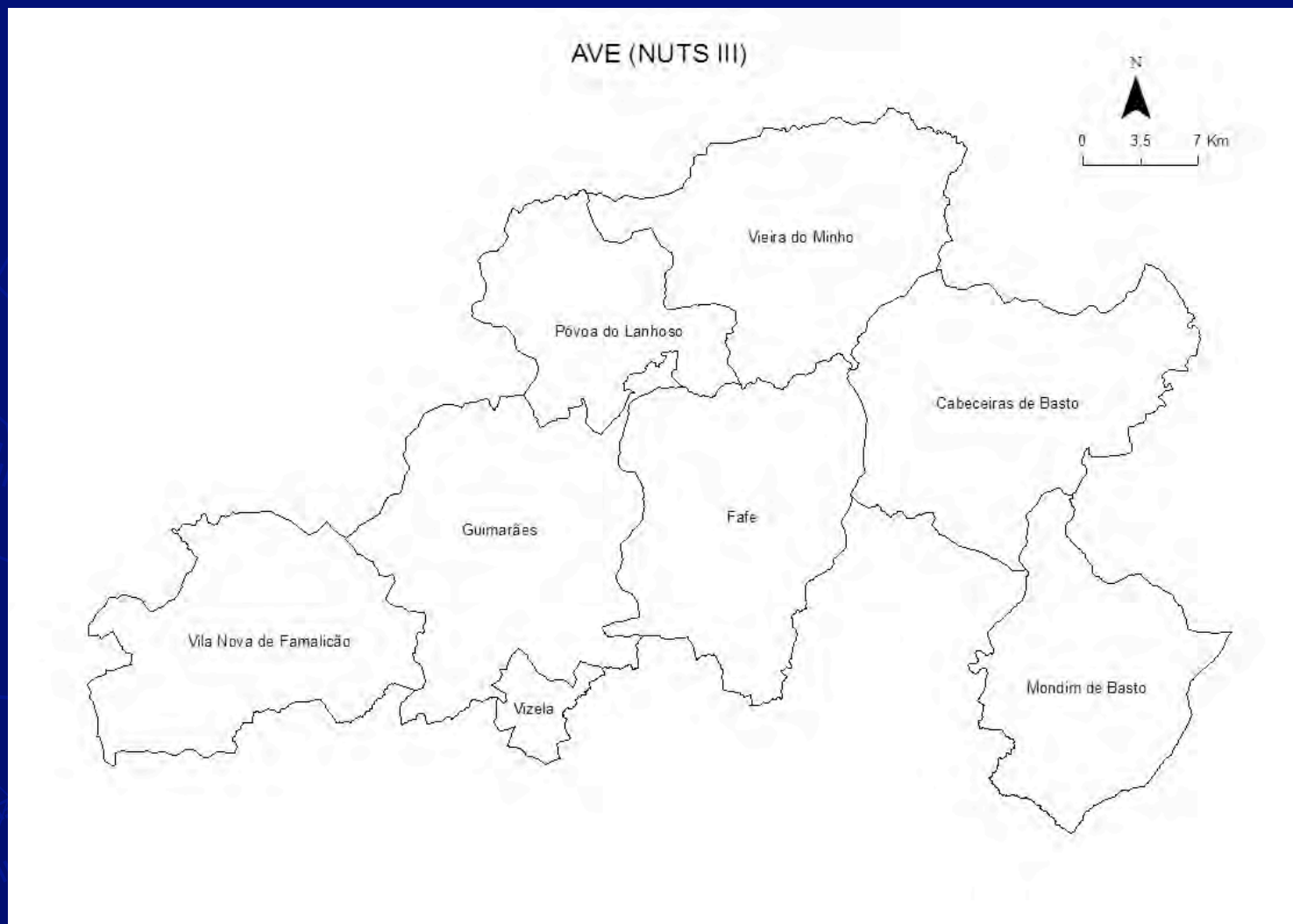
- b) Áreas mediantemente urbanas
 - Freguesias semiurbanas
 - Freguesias sedes de concelho

Áreas de Interface
Urbano/Rural

- c) Áreas predominantemente rurais

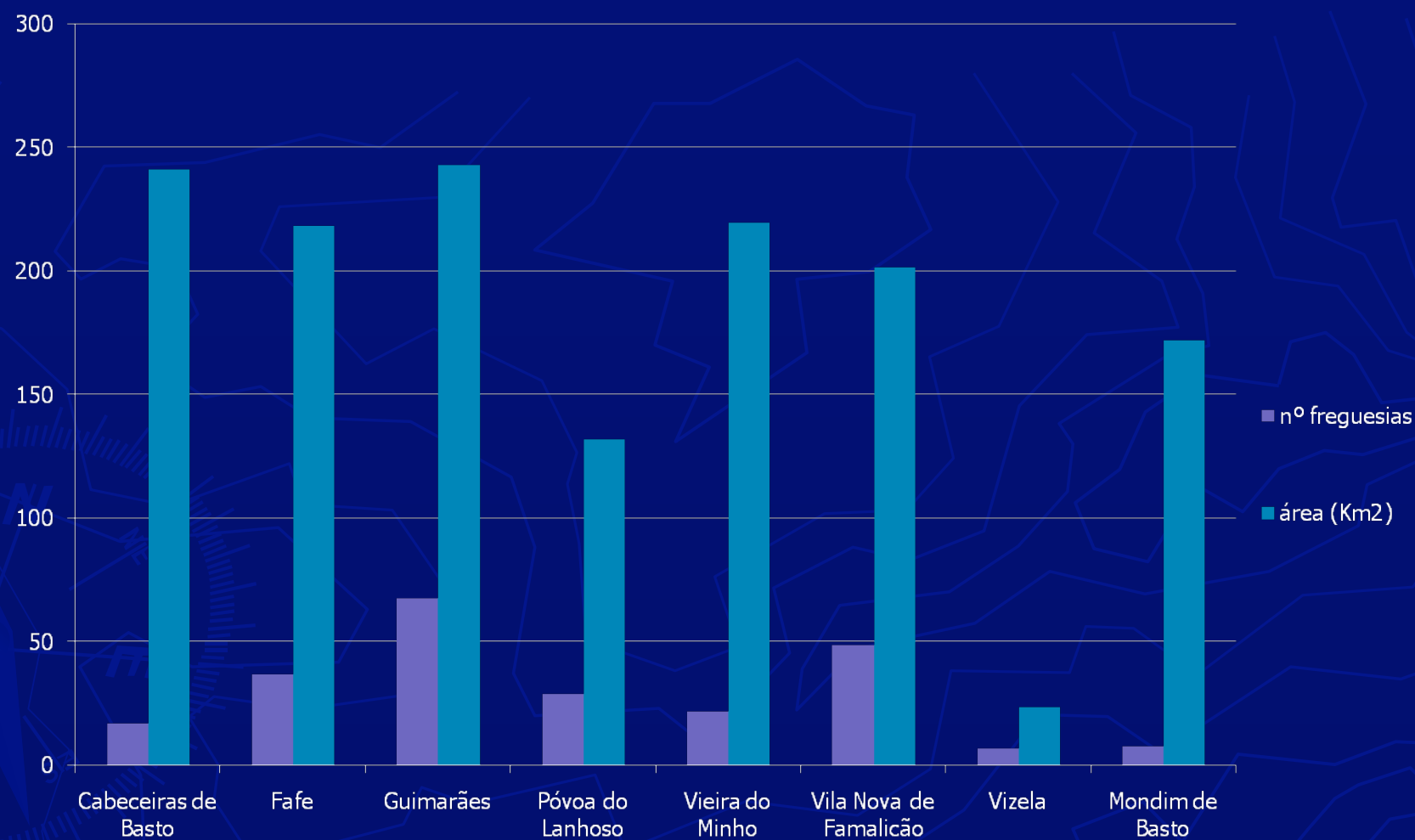
Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave

3. Ave (NUTS III)



Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave

3. Ave (NUTS III)

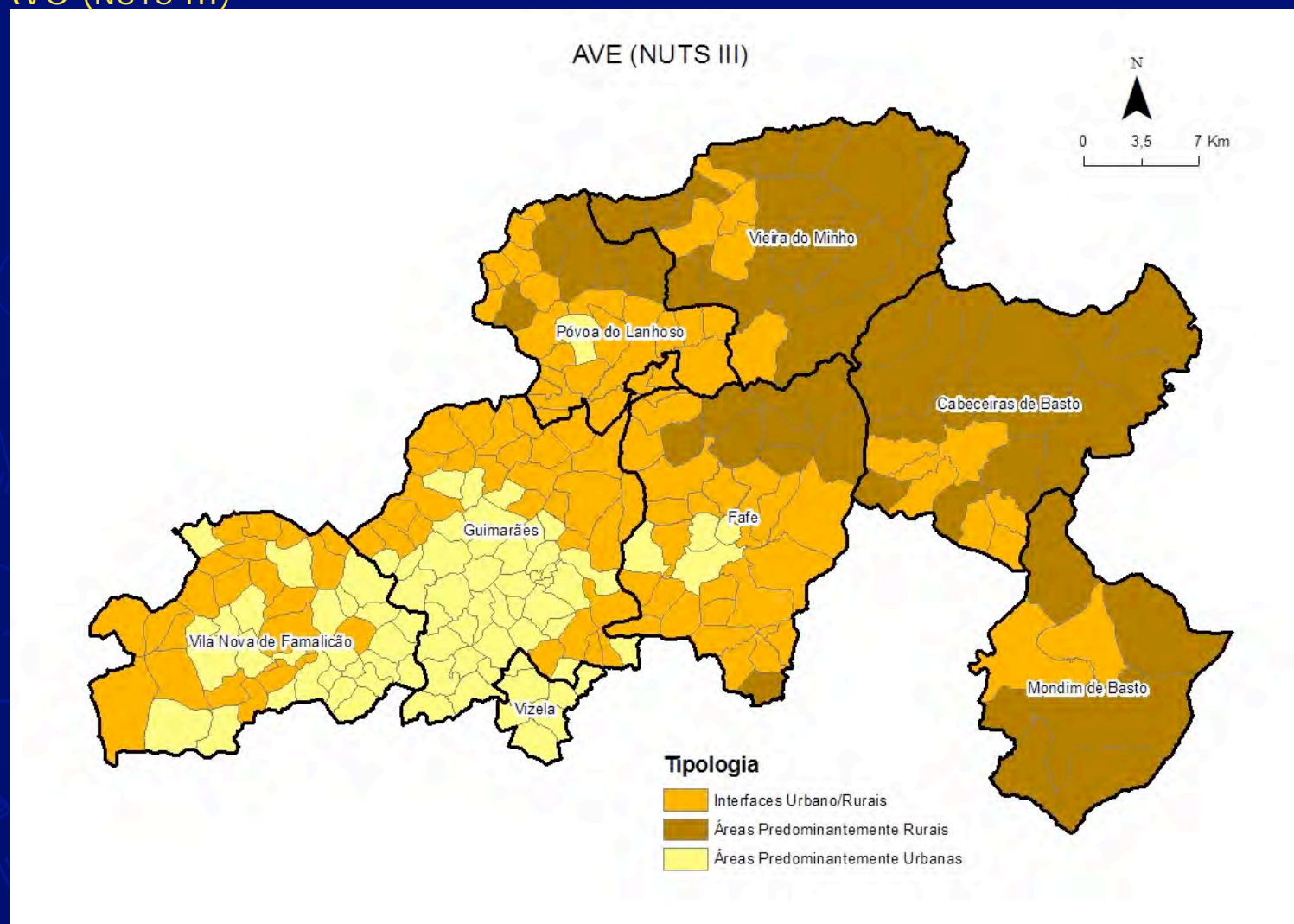


V Encontro Nacional, I Congresso Internacional de Riscos

António Vieira

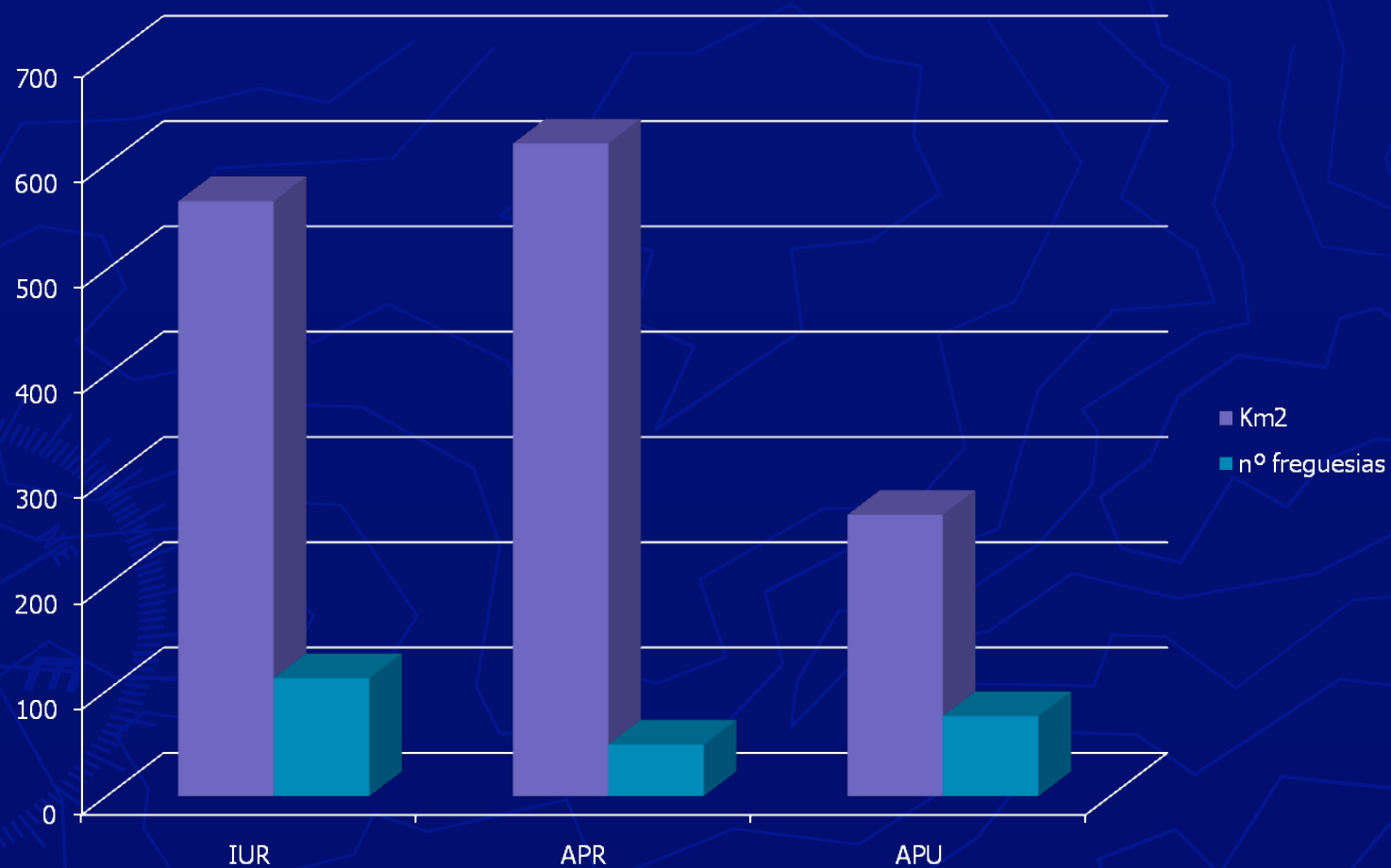
Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave

3. Ave (NUTS III)



Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave

3. Ave (NUTS III)

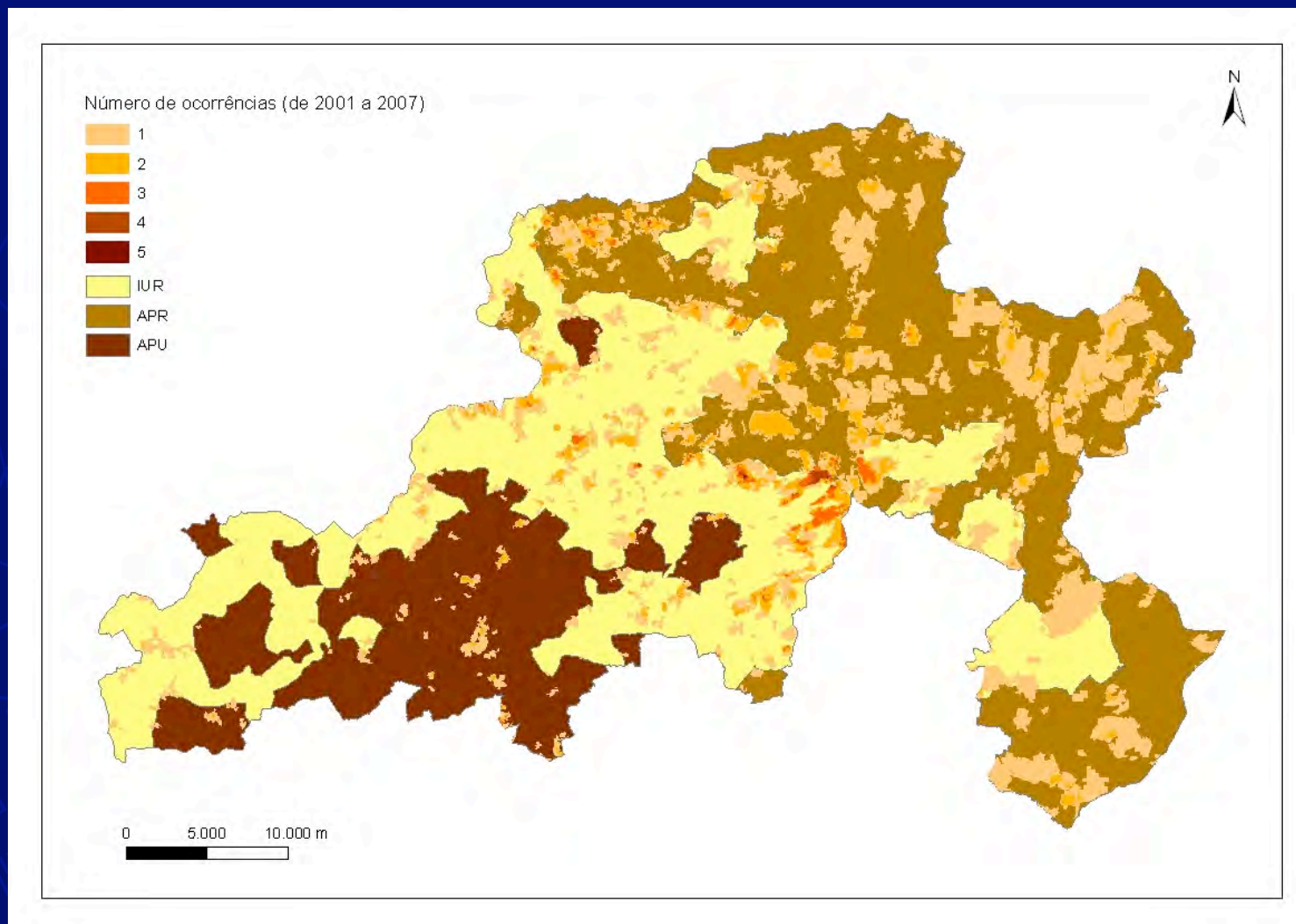


V Encontro Nacional, I Congresso Internacional de Riscos

António Vieira

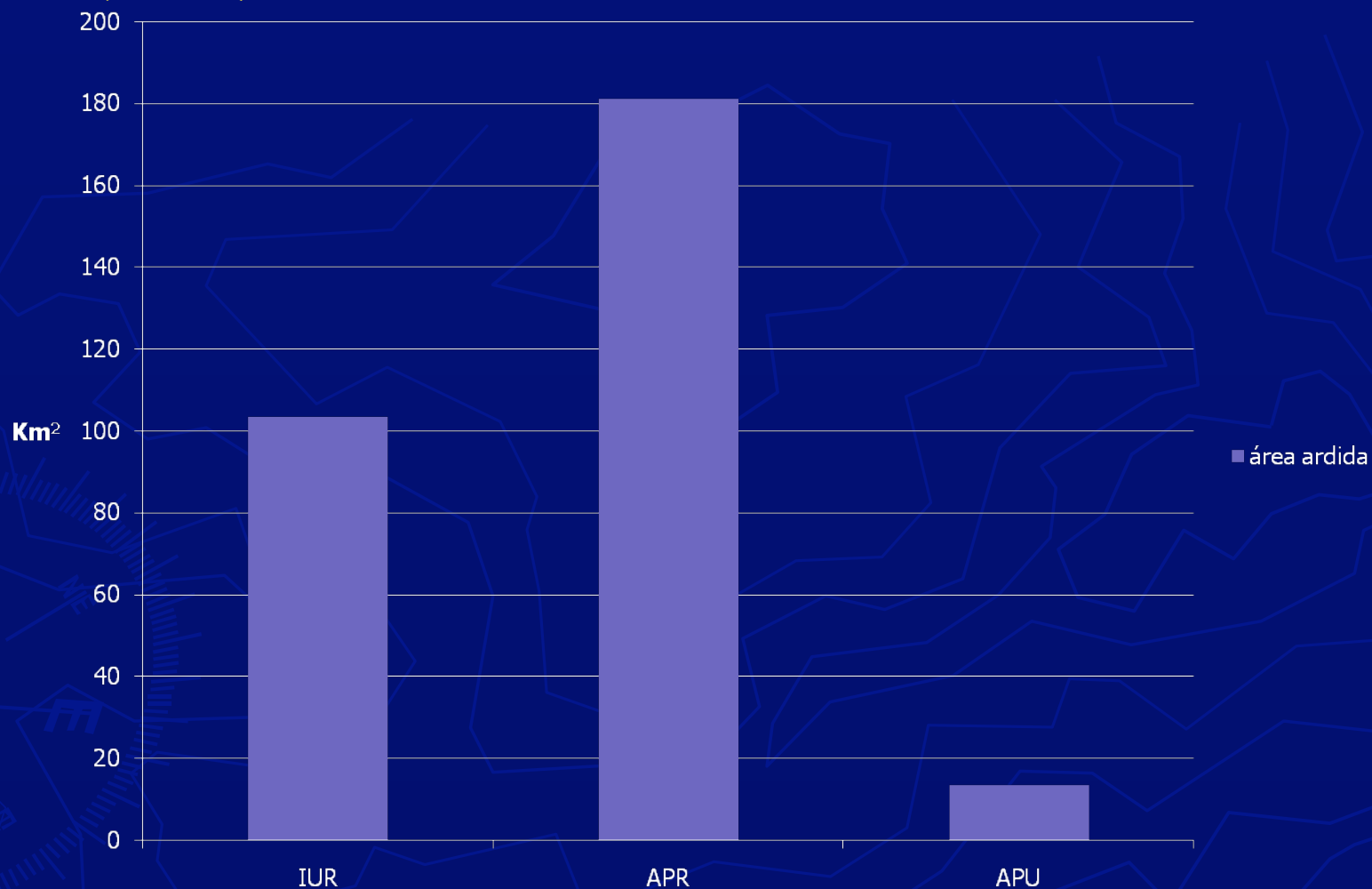
Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave

3. Ave (NUTS III)



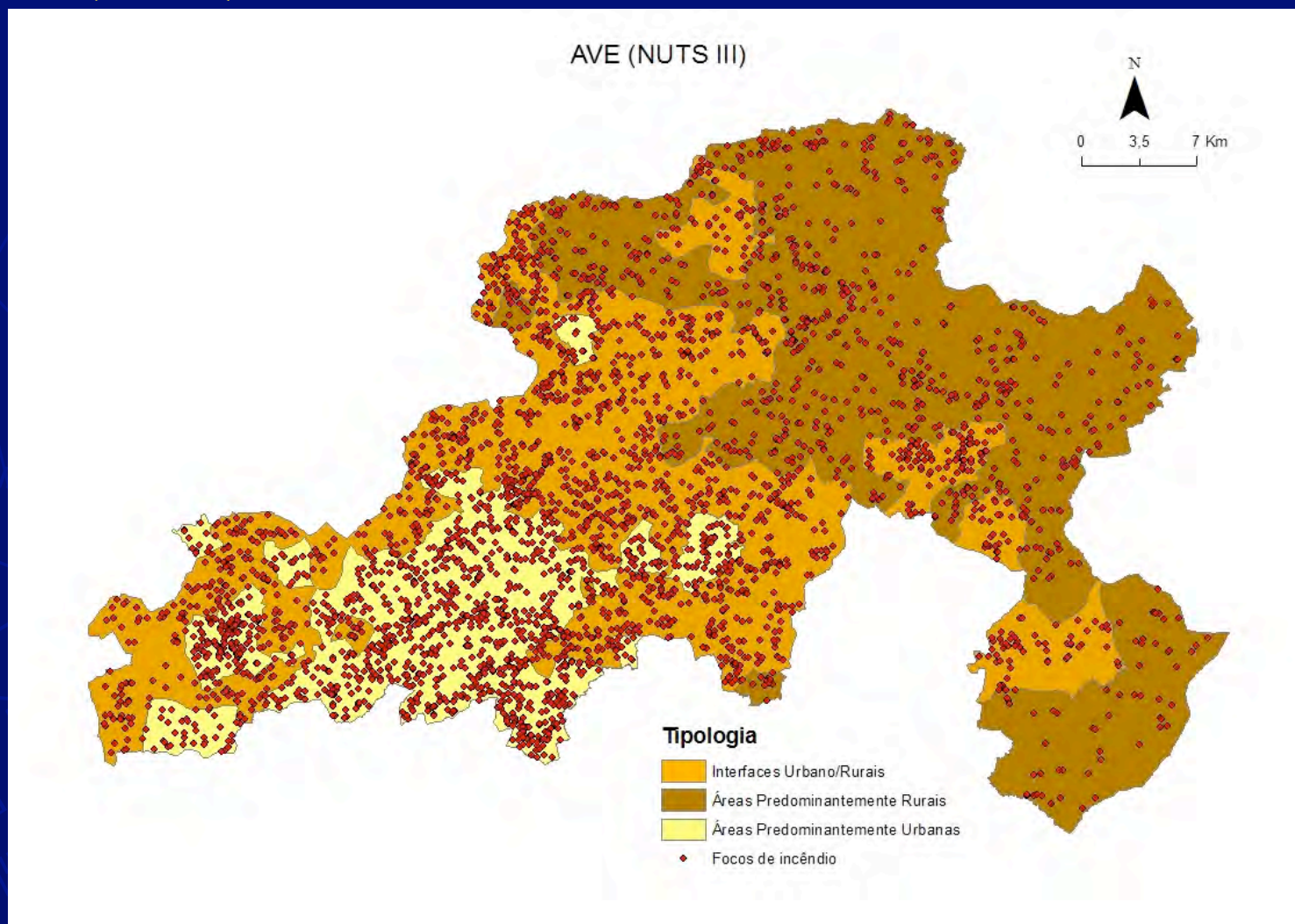
Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave

3. Ave (NUTS III)



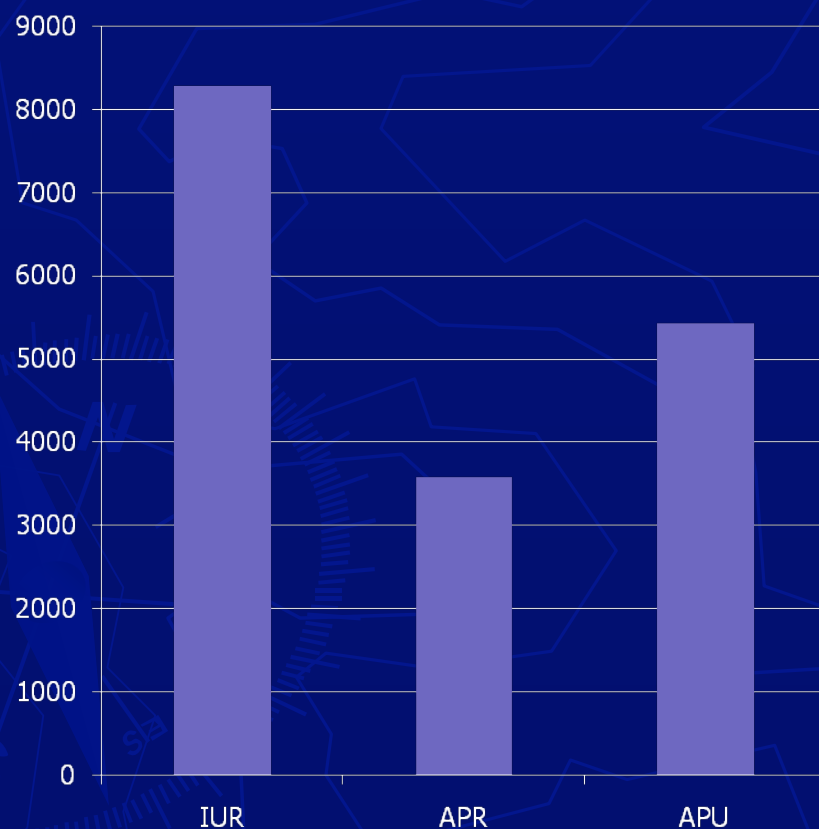
Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave

3. Ave (NUTS III)

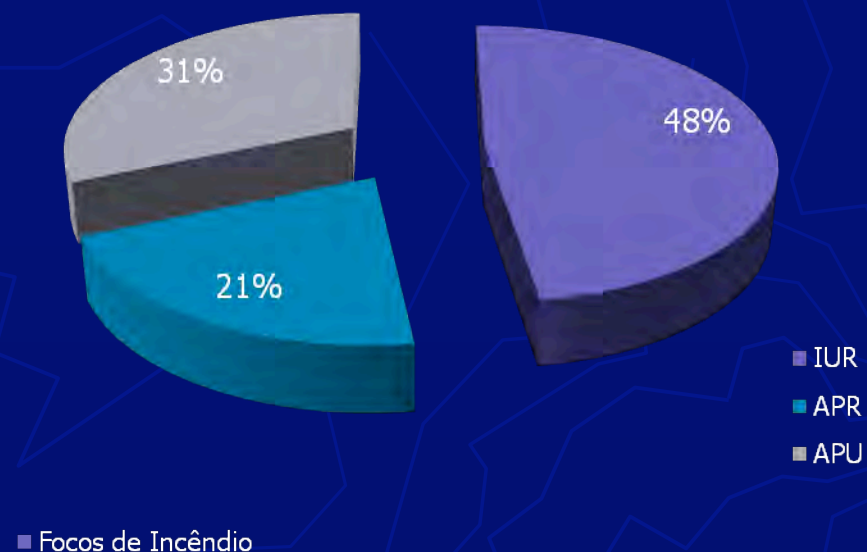


Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave

3. Ave (NUTS III)



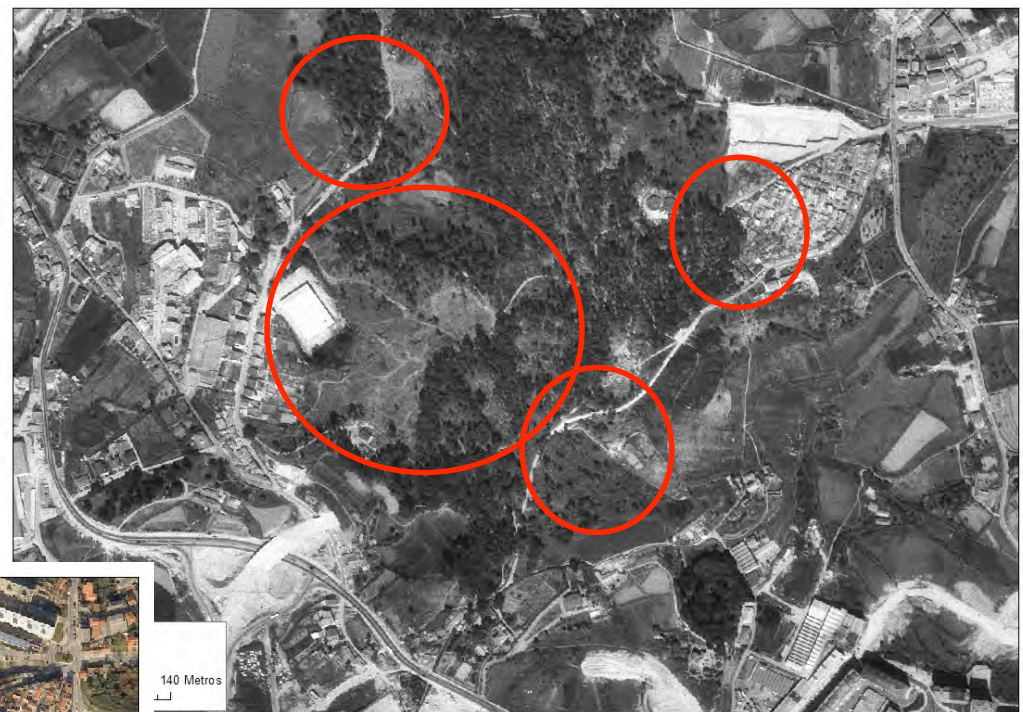
Focos de Incêndio (em %)



Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave

4. Situações-tipo

Concelho de Guimarães



1990



2005/06

cional, I Congresso Internacional de Riscos

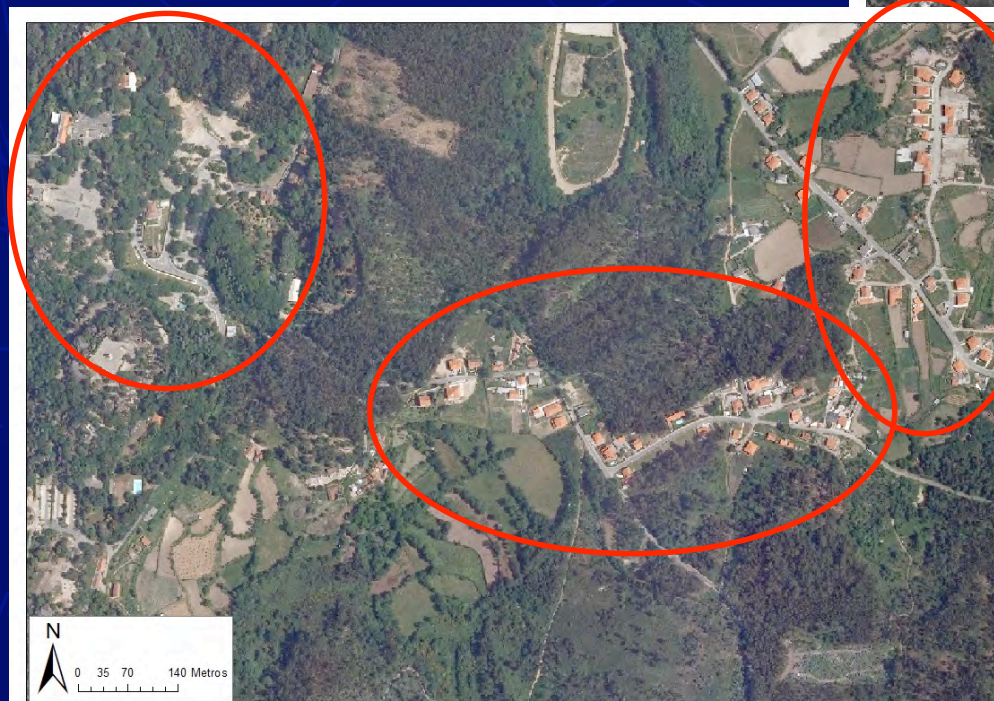
Risco de incêndio em áreas de interface urbano-rural (IUR): o exemplo do Vale do Ave

4. Situações-tipo

Concelho de Guimarães



1990



2005/06

ional, I Congresso Internacional de Riscos

5. Conclusões

- as IUR constituem áreas críticas na gestão da problemática dos incêndios florestais e do ordenamento do território...
- a metodologia experimentada pretende, acima de tudo, constituir uma ferramenta expedita para definição das IUR, com vista a determinação de estratégias de ordenamento do território, prevenção e combate de incêndios florestais...
- a aplicação desta metodologia à região do Ave (NUTS III) confirmou a nossa percepção da elevada interpenetração entre o espaço construído e o espaço agrícola e florestal existente neste território, correspondendo o maior número de freguesias às IUR, ainda que em termos de área sejam as áreas rurais as mais expressivas, seguindo-se as IUR

5. Conclusões

- dos resultados obtidos com a análise dos incêndios ocorridos na região do Ave (NUTS III) no período 2001/2007 ressalta:
 - o elevado número de focos de incêndio ocorridos nas IUR
 - a elevada área ardida nas IUR, ainda que inferior àquela ocorrida nas áreas predominantemente rurais

5. Conclusões

- a metodologia testada não tem em conta, efectivamente, a realidade específica a nível local, embora permita a aferição de áreas de interface urbano-rural genericamente mais vulneráveis...
- metodologia de maior valor para as análises regionais ou de âmbito nacional
- observámos, na área do Ave, uma enorme variedade de situações relacionadas com IUR, o que obriga a um trabalho mais minucioso de definição das áreas de IUR, por forma a ajustar esta metodologia à realidade encontrada, através da integração de critérios mais rigorosos...