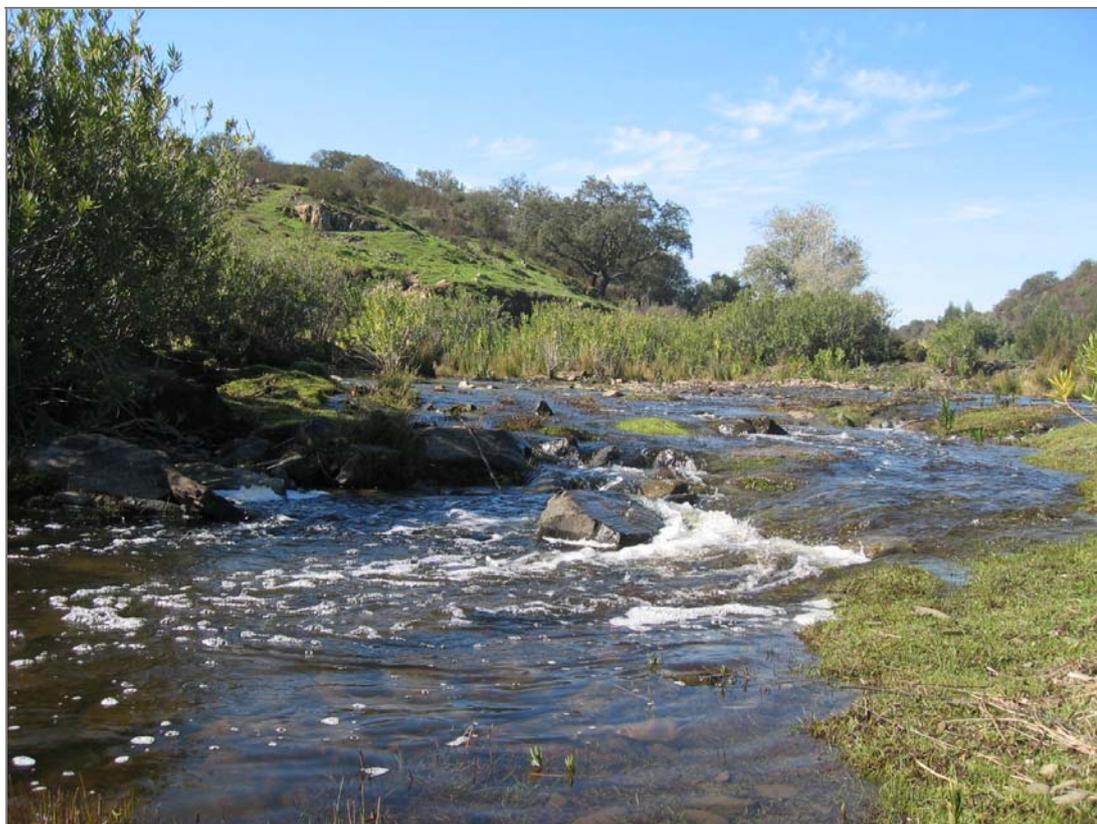




The Ramsar Convention  
on Wetlands

## Ramsar Wetlands

# Information Sheet of “Ribeira do Vascão”, Portugal



## List of contents

Information Sheet on Ramsar Wetlands .....	4
1. Name and address of the compiler of this form .....	4
2. Date this sheet was completed/updated .....	4
3. Country .....	4
4. Name of the Ramsar site.....	4
5. Designation of new Ramsar site or update of existing site .....	2
6. For RIS updates only, changes to the site since its designation or earlier update .....	2
7. Map of site.....	2
8. Geographical coordinates .....	3
9. General location .....	3
10. Elevation .....	3
11. Area.....	3
12. General overview of the site.....	4
13. Ramsar Criteria.....	5
14. Justification for the application of each Criterion.....	5
15. Biogeography .....	8
16. Physical features of the site .....	8
17. Physical features of the catchment area.....	9
18. Hydrological values.....	9
19. Wetland Types.....	9
20. General ecological features .....	9
21. Noteworthy flora.....	10
22. Noteworthy fauna .....	10
23. Social and cultural values .....	11
24. Land tenure/ownership .....	13
25. Current land use .....	13
26. Factors (past, present or potential) adversely affecting the site's ecological character, including changes in land (including water) use and development projects:.....	15
27. Conservation measures taken.....	15
28. Conservation measures proposed but not yet implemented .....	17

29. Current scientific research and facilities .....	17
30. Current communications, education and public awareness (CEPA) activities related to or benefiting the site .....	18
31. Current recreation and tourism.....	18
32. Jurisdiction .....	18
33. Management authority.....	19
34. Bibliographical references .....	20
List of Annexes .....	19

# Information Sheet on Ramsar Wetlands (RIS) – 2009-2012 version

Available for download from [http://www.ramsar.org/ris/key\\_ris\\_index.htm](http://www.ramsar.org/ris/key_ris_index.htm).

*Categories approved by Recommendation 4.7 (1990), as amended by Resolution VIII.13 of the 8<sup>th</sup> Conference of the Contracting Parties (2002) and Resolutions IX.1 Annex B, IX.6, IX.21 and IX. 22 of the 9<sup>th</sup> Conference of the Contracting Parties (2005).*

## Notes for compilers:

1. The RIS should be completed in accordance with the attached *Explanatory Notes and Guidelines for completing the Information Sheet on Ramsar Wetlands*. Compilers are strongly advised to read this guidance before filling in the RIS.
2. Further information and guidance in support of Ramsar site designations are provided in the *Strategic Framework and guidelines for the future development of the List of Wetlands of International Importance* (Ramsar Wise Use Handbook 14, 3rd edition). A 4th edition of the Handbook is in preparation and will be available in 2009.
3. Once completed, the RIS (and accompanying map(s)) should be submitted to the Ramsar Secretariat. Compilers should provide an electronic (MS Word) copy of the RIS and, where possible, digital copies of all maps.

---

## 1. Name and address of the compiler of this form:

Joana Carreiro Veríssimo  
Parque Natural do Vale do Guadiana  
Rua D. Sancho II, 15  
7750-350 Mértola, Portugal  
+351 286 610 090  
joana.c.verissimo@gmail.com

FOR OFFICE USE ONLY:

DD MM YY

--	--	--

Designation date

--	--	--	--	--	--

Site Reference Number

---

## 2. Date this sheet was completed/updated:

October, 30<sup>th</sup> 2012

---

## 3. Country:

Portugal (PT)

---

## 4. Name of the Ramsar site:

The precise name of the designated site in one of the three official languages (English, French or Spanish) of the Convention. Alternative names, including in local language(s), should be given in parentheses after the precise name.

Vascão River (Ribeira do Vascão);  
.

---

**5. Designation of new Ramsar site or update of existing site:**

**This RIS is for** (tick one box only):

- a) Designation of a new Ramsar site \_\_\_\_\_ ; or  
b) Updated information on an existing Ramsar site \_\_\_\_\_ .
- 

**6. For RIS updates only, changes to the site since its designation or earlier update:**

**a) Site boundary and area**

The Ramsar site boundary and site area are unchanged: \_\_\_\_\_ .

or

**If the site boundary has changed:**

- i) the boundary has been delineated more accurately \_\_\_\_\_ ; or  
ii) the boundary has been extended \_\_\_\_\_ ; or  
iii) the boundary has been restricted\*\* \_\_\_\_\_ .

and/or

**If the site area has changed:**

- i) the area has been measured more accurately \_\_\_\_\_ ; or  
ii) the area has been extended \_\_\_\_\_ ; or  
iii) the area has been reduced\*\* \_\_\_\_\_ .

**\*\* Important note:** If the boundary and/or area of the designated site is being restricted/reduced, the Contracting Party should have followed the procedures established by the Conference of the Parties in the Annex to COP9 Resolution IX.6 and provided a report in line with paragraph 28 of that Annex, prior to the submission of an updated RIS.

**b) Describe briefly any major changes to the ecological character of the Ramsar site, including in the application of the Criteria, since the previous RIS for the site:**

---

**7. Map of site:**

Refer to Annex III of the *Explanatory Note and Guidelines*, for detailed guidance on provision of suitable maps, including digital maps.

**a) A map of the site, with clearly delineated boundaries, is included as:**

- i) a hard copy (required for inclusion of site in the Ramsar List) \_\_\_\_\_ .

ii) an electronic format (e.g. a JPEG or ArcView image) \_\_\_\_\_ ☒;

iii) a GIS file providing geo-referenced site boundary vectors and attribute tables \_\_\_\_\_ ☒.

**b) Describe briefly the type of boundary delineation applied:**

e.g. the boundary is the same as an existing protected area (nature reserve, national park, etc.), or follows a catchment boundary, or follows a geopolitical boundary such as a local government jurisdiction, follows physical boundaries such as roads, follows the shoreline of a waterbody, etc.

The delineation of the boundary corresponds to the watershed's limit of Vascão River.

The agro-forestry-pastoral activities in the drainage basin have direct influence in the chemical and biological quality of the Vascão River. Thereby, has been decided to include the entire basin of the river in order to include all surface runoff. The soil of the basin suffers from high erosion and as it will be included inside the boundary, will benefit from protection assured by the promotion of the vegetation that ensures a better infiltration and a minor erosion and sediments accumulation in the Vascão River.

---

**8. Geographical coordinates (latitude/longitude, in degrees and minutes):**

Provide the coordinates of the approximate centre of the site and/or the limits of the site. If the site is composed of more than one separate area, provide coordinates for each of these areas.

The Center of the area: 37° 27' N and Longitude: 7° 48'W.

---

**9. General location:**

Include in which part of the country and which large administrative region(s) the site lies and the location of the nearest large town.

The Vascão River is the frontier between Alentejo and Algarve regions. It is included in the municipalities of Mértola and Almodôvar (from Beja Distric, part of Alentejo region) and the municipalities of Loulé and Alcoutim (included in the district of Faro, part of Algarve region).

For more details, please consult the Annex II.

---

**10. Elevation (in metres: average and/or maximum & minimum):**

The site varies between the heights of 4 and 579 meters. The average is 291,5 meters.

For more details, please consult the Annex IV (Hypsometry Map) or the digital project sent in Annex X.

---

**11. Area (in hectares):**

The area of the site is 44 331hectares. The area occupied by wetlands is 770 ha.

---

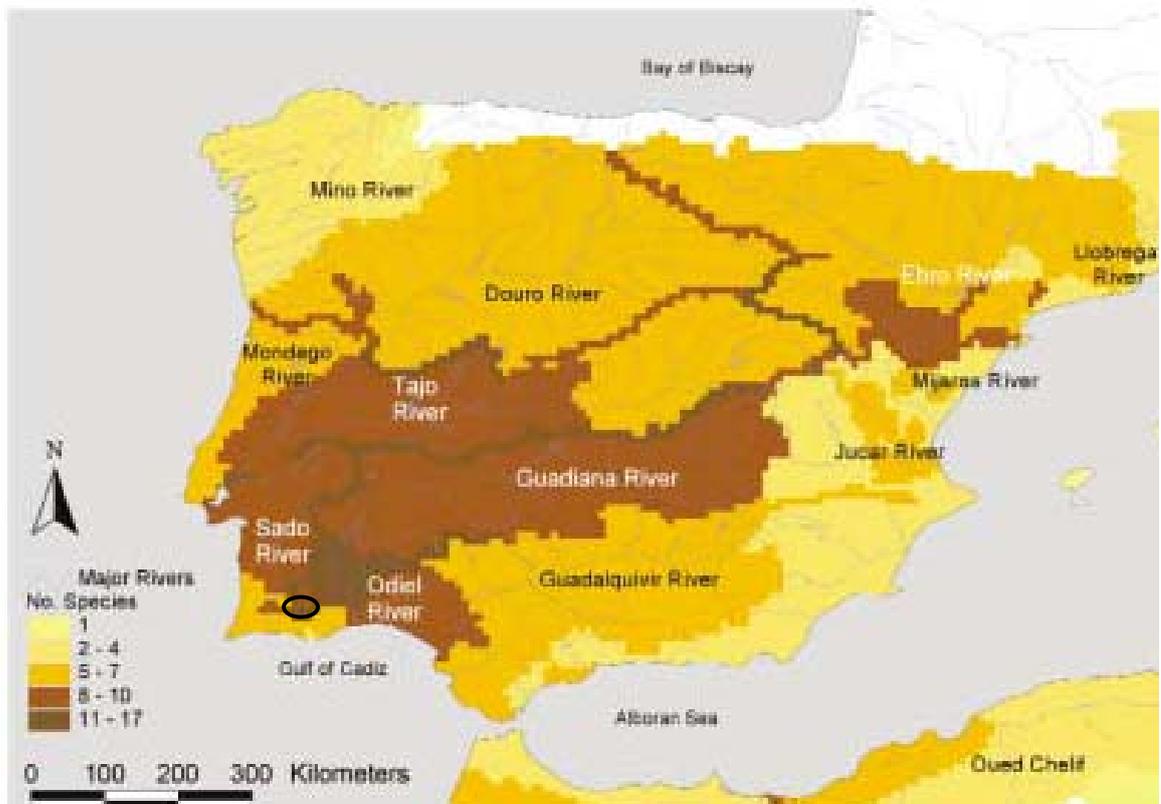
## 12. General overview of the site:

Provide a short paragraph giving a summary description of the principal ecological characteristics and importance of the wetland.

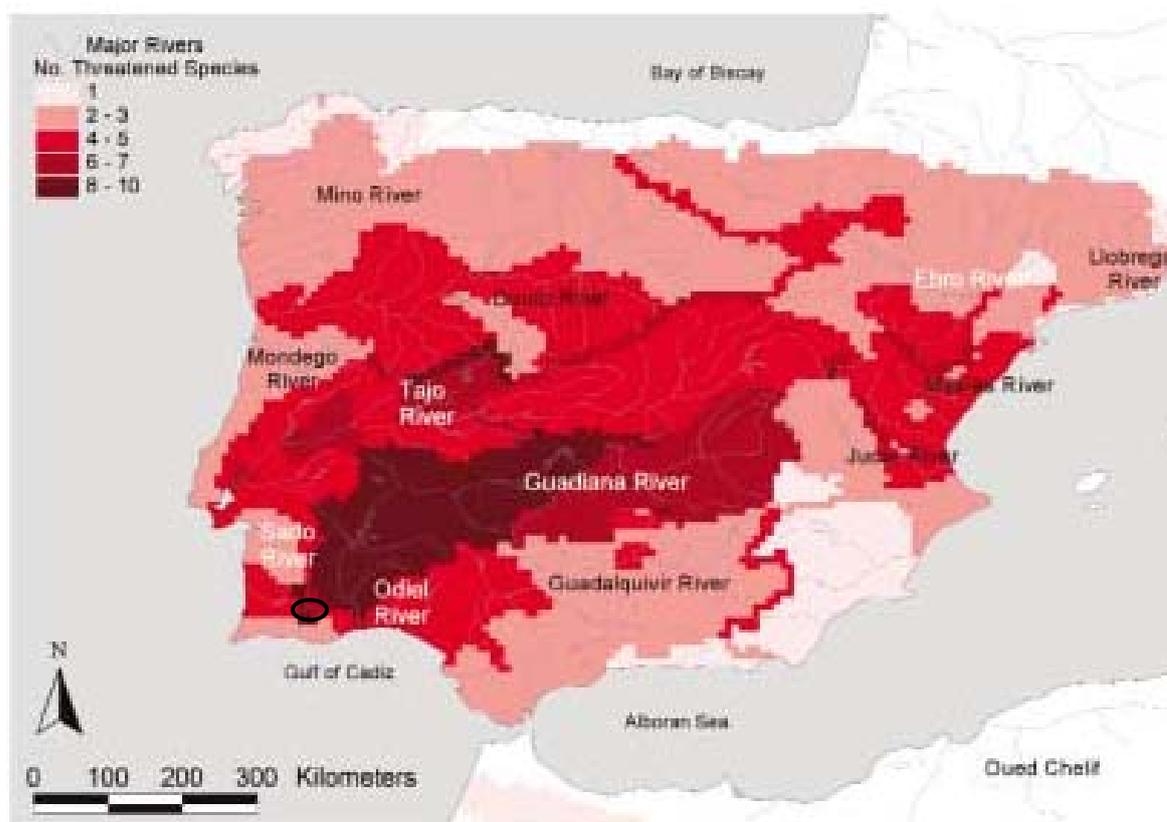
The Vascão River is part of the Mediterranean Region (Capelo, 2007) considered one of the biodiversity hotspots at a world level (Derneği, 2010). It is an entirely Portuguese river whose spring is in Caldeirão Saw and flows to the Guadiana River, and it is considered by the International Union for Conservation of Nature (IUCN) one of the priority sites for conservation of fresh water ecosystems (Smith & Darwall, 2006) because it is one of the European sites with higher concentrations of threatened species of freshwater fishes and odonate (Derneği, 2010).

The rivers from the Mediterranean basin have an intermittent hydrologic regime, with torrential floods in the winter and long dry periods in the summer, typical of the Mediterranean climate. The hydrological regime, allied to the orography of the Mediterranean basin and the existence of the Iberian, Italian and Greek Peninsulas, promoted the speciation of the freshwater fishes, mainly the cyprinids (Blondel, 1999). The Vascão River represents that diversity, containing a high richness of national and Iberian endemisms as well as other species with high conservationist value.

During the elaboration of the Management Plan of the Guadiana Valley Natural Park, the territorial actors involved (municipalities; local development associations; hunting and floristries associations), recognizing the Vascão River value, considered appropriate its classification as Ramsar Site, been this one of the measures of the Management Plan of the Guadiana Valley (Cardoso *et al.*, 2008).



**Figure 1** - Species richness in Spain and Portugal, in which the darker colors represent the higher values. The Vascão River is marked with the black circle. Image adapted from *The Status and Distribution of Freshwater Fish Endemic to the Mediterranean Basin* (Smith, Kevin G. and Darwall, William R.T., 2006).



**Figure 2** - Threatened species richness in Spain and Portugal, in which the darker colors represent the higher values. The Vascão River is marked with the black circle. Image adapted from *The Status and Distribution of Freshwater Fish Endemic to the Mediterranean Basin* (Smith, Kevin G. and Darwall, William R.T., 2006).

### 13. Ramsar Criteria:

Tick the box under each Criterion applied to the designation of the Ramsar site. See Annex II of the *Explanatory Notes and Guidelines* for the Criteria and guidelines for their application (adopted by Resolution VII.11). All Criteria which apply should be ticked.

- 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9

### 14. Justification for the application of each Criterion listed in 13 above:

Provide justification for each Criterion in turn, clearly identifying to which Criterion the justification applies (see Annex II for guidance on acceptable forms of justification).

**Criterion 1:** A wetland should be considered internationally important if it contains a representative, rare, or unique example of a natural or near-natural wetland type found within the appropriate biogeographic region.

**Justification:** The Vascão River is the bigger Mediterranean river without artificial interruptions (dams and reservoirs) in Portugal, i.e. is one of the few Mediterranean watercourses completely in its natural state. See also point 20 for the site's important ecosystem services.

**Criterion 2:** A wetland should be considered internationally important if it supports vulnerable, endangered, or critically endangered species or threatened ecological communities.

**Justification:** The Vascão River supports several individuals of endemic species and species with high conservation status, listed in the Annexes VII and VIII (Noteworthy Flora and Fauna present in Vascão River). The most important are these:

- Jarabugo (*Anaecypris hispanica*) that is Critically Endangered (CR) according to the Red Book of Vertebrates of Portugal and Endangered (EN) in the world, according to the IUCN;
- European Eel (*Anguilla anguilla*) that is EN in Portugal and CR in the world;
- Iberian barbel (*Barbus comizo*) that is EN in Portugal and Vulnerable (VU) in the world;
- Iberian Arched-mouth Nase (*Chondrostoma lemmingii*) that is EN in Portugal and VU worldwide;
- Southern Straight-mouth Nase (*Pseudochondrostoma willkommii*) that is VU in Portugal and worldwide;
- Calandino (*Squalius alburnoides*) that is also VU in Portugal and worldwide.
- Psilunio (*Potomida littoralis*) a bivalve that is considered VU in Andalucía (Southwest part of Spain, near Ribeira do Vascão) and Not Evaluated (NE) in Portugal or by the IUCN;
- Mehely's Horseshoe Bat (*Rhinolophus mehelyi*) that is CR in Portugal and VU worldwide;
- Turkish Gecko (*Hemidactylus turcicus*) that is VU in Portugal but not evaluated by the IUCN;
- Otter (*Lutra lutra*) that is very abundant and protected by the Habitats Directive;
- Regarding the flora species, there are 10 Iberian endemisms (*Anchusa undelata*, *Asphodelus serotinus*, *Cheiranthus sempervirens*, *Diplotaxis virgata*, *Fritillaria lusitanica*, *Genista hirsuta*, *Genista polyantha*, *Hispidella hispanica*, *Narcissus jonquilla* and *Thymus mastichina*) and 2 Portuguese endemisms (*Deschampsia stricta* and *O. M. subsp. picta*), besides 2 other species in the red list (*Luzula mannii* that is a VU species and *Serapias lingua* that is a CR orchid).

**Criterion 3:** A wetland should be considered internationally important if it supports populations of plant and/or animal species important for maintaining the biological diversity of a particular biogeographic region.

**Justification:** The Vascão River communities represent the diversity of the Mediterranean region, mainly regarding the freshwater fishes, mostly cyprinids. There are 1 circum-Mediterranean endemism, 8 Iberian endemisms and 2 endemisms of the Guadiana basin (also see justification of criterion 2 and Annex VIII). The Jarabugo (*Anaecypris hispanica*) is a bioindicator species of good quality of the water and the habitat, thereby, its existence means that there are good conditions to maintain many other species and communities typical of this ecosystem.

**Criterion 4:** A wetland should be considered internationally important if it supports plant and/or animal species at a critical stage in their life cycles, or provides refuge during adverse conditions.

**Justification:** The Vascão River is important for the migratory species: Allis Shad (*Alosa alosa*), Twaite Shad (*Alosa falax*), European Eel (*Anguilla anguilla*) and Sea Lamprey (*Petromyzon marinus*). During the dry period, the freshwater community remains in the Vascão River; and finds refuge in ponds.

**Criterion 7:** A wetland should be considered internationally important if it supports a significant proportion of indigenous fish subspecies, species or families, life-history stages, species interactions and/or populations that are representative of wetland benefits and/or values and thereby contributes to global biological diversity.

**Justification:** The Guadiana basin can be divided in two regions: the Upper Guadiana and the Lower Guadiana. The first one corresponds to the headspring of Guadiana River, in Spain, and the middle part of the river, in Portugal. The Lower Guadiana corresponds to the final part of the river, until the river mouth. According to the Guadiana's Hydrographic Region Plan (Fonseca, 2004), the ecological state of the Lower Guadiana water is much higher than the Upper Guadiana waters. This fact reflects in the constitution and abundance of the native fish communities (Cardoso & Carrapato, 2010). In Lower Guadiana, the Vascão River is the best watercourse because it hasn't artificial interruptions and, thereby, presents fish communities with higher conservation status.

The cyprinid Jarabugo (*Anaocypris hispanica*), in the whole world, only occurs in the Guadiana basin (Collares-Pereira *et al.*, 2000) and in the Guadalquivir basin (De Miguel *et al.*, 2010). In Portugal, this species occurs in 5 sub-basins of Guadiana, being that the Vascão River is the most important of all because the species occurs continuously along its stretch and has high abundances (Collares-Pereira *et al.*, 2000; Cardoso & Carrapato, 2010).

Regarding the other two Guadiana basin endemisms, *Barbus microcephalus* e *Pseudocondrostoma willkomi*, their populations are in good conservation state in the Vascão River (Collares-Pereira *et al.*, 2000).

All the other species listed in the Criterion 2 are Iberian endemisms well represented in the Vascão River (Collares-Pereira *et al.*, 2000). Comparing its values of biodiversity with the Atlas and Red Book of Continental fishes of Spain (Doadrio, 2002) Vascão River represents a huge proportion of the freshwater biodiversity in the Iberian Peninsula and, thereby, on an international level.

**Criterion 8:** A wetland should be considered internationally important if it is an important source of food for fishes, spawning ground, nursery and/or migration path on which fish stocks, either within the wetland or elsewhere, depend.

**Justification:** The Vascão river is an important spawning ground and cradle site to migratory catadromous species like the European Eel (*Anguilla anguilla*) and to the anadromous species Sea Lamprey (*Petromyzon marinus*), Allis Shad (*Alosa alosa*) e Twait Shad (*Alosa falax*) (Collares-Pereira *et al.*, 2000). The European Eel has a globally Critically Endangered (CR) status and the rest of the species, despite the global Least Concern (LC) status, in Portugal are Vulnerable (VU) or Endangered (EN).

**Criterion 9:** A wetland should be considered internationally important if it regularly supports 1% of the individuals in a population of one species or subspecies of wetland-dependent non-avian animal species.

**Justification:** As mentioned in Criterion 7, the Vascão River has the best Jarabugo population in the whole world. The LIFE-Project "A conservation strategy for the Jarabugo (*Anaocypris hispanica*), an endangered endemic fish" (Collares-Pereira *et al.*, 2008) has captured 864 individuals in the same sampling campaign. According to the Red Book of Vertebrates of Portugal, that based its information in this project, the number of mature adult individuals of Jarabugo rounds up to approximately 10 000. Therefore, the Vascão River had, in the period 1997-2000, at least 8,6% of the national population of Jarabugo.

In the last decade has been a marked decline of population, which has disappeared from 5 of the 10 sub-populations of the Guadiana basin. Given that the captures in the Vascão River maintain the same current densities today as in 2000, and continuously along the watercourse, it is estimated that Vascão River has at least 20% of the national population of Jarabugo. According to the Atlas and Red Book of Continental fishes of Spain (Doadrio, 2002), the populations of Jarabugo in Spain are highly fragmented and present low densities, which praises the relevance of the Vascão River internationally. It is estimated that it has at least 10% of the world population of Jarabugo.

---

**15. Biogeography** (required when Criteria 1 and/or 3 and /or certain applications of Criterion 2 are applied to the designation):

Name the relevant biogeographic region that includes the Ramsar site, and identify the biogeographic regionalisation system that has been applied.

**a) biogeographic region:**

The Vascão River is part of the Mediterranean Region (Capelo, 2007).

It is a natural intermittent watercourse where the Mediterranean climate characteristics are notable: torrential floods in winter and long periods of summer drought. The soil of the basin is mostly schistose and both flora and fauna are typical of the region and adapted to the climate and the soil type of the site. According to Capelo (2007), the Vascão River is part of the termomediterranean, been its bioclimatic diagnosis considered “termomediterranean superior and dry inferior”.

**b) biogeographic regionalisation scheme** (include reference citation):

According to Costa *et al.* (1999) the Vascão River has this biogeographic scheme:

Region: Mediterranean (also according to the EU Habitats Directive)

Sub-region: West Mediterranean

Superprovince: Mediterranean Iberian-Atlantic

Provinces: Luso-Extremadurence and Gaditano-Onubo-Algarviense

---

**16. Physical features of the site:**

Describe, as appropriate, the geology, geomorphology; origins - natural or artificial; hydrology; soil type; water quality; water depth, water permanence; fluctuations in water level; tidal variations; downstream area; general climate, etc.

The valley of the Vascão River has extensive cultures and pastures and a riverbed with characteristics similar to their natural state. It is one of the Guadiana river's in better state of conservation. It has a typical Mediterranean climate with hot and dry summers and little rainy and cold winters, which sharply influence the hydrological cycle: during the winter has floods and several runoff courses; in the summer, due to extreme dryness of the region, are formed ponds (between the 2 and the 150 meters of width). The depth varies between 6m during the floods and 0m during the dry period (SNIRH, 2011). The ecological water quality is considered good (Nemus *et al.*, 2011) and there are no eutrophication phenomena in the water, the pollution being very little and only in a few places.

The geology is mostly formed by metamorphic rocks like shale, greywacke, metarenites, siltstones and conglomerates, and it is crossed by a pyrite belt composed by volcanic rocks with a mineralized structure.

The soil is the type lithosols eutric of semiarid climates (Instituto do Ambiente, 2004), which means that it is only a thin layer and very much subject to erosion, what makes it poor in organic matter. The physical disintegration predominates over the chemical alteration, so the soil is mostly formed by rock fragments and coarse not much meteorized.

---

### 17. Physical features of the catchment area:

Describe the surface area, general geology and geomorphological features, general soil types, and climate (including climate type).

Such as the boundary correspond to the limit of the catchment area of the Vascão River, its description has been made in the point 16.

---

### 18. Hydrological values:

Describe the functions and values of the wetland in groundwater recharge, flood control, sediment trapping, shoreline stabilization, etc.

The soil of the basin are mostly derived from heavy schists (Fonseca, 2004), which originates a regime of low water infiltration and leads to an instable flow regime. Thereby, the frequency and intensity of the flows intercalated with dry periods is very high and so is the erosion of the margins and the sediments deposit in the riverbed. The riparian vegetation is well adapted to this regime and helps in the infiltration of the underground water and in the stabilization of the uneven hydrologic process (Collares-Pereira *et al*, 2000).

---

### 19. Wetland Types

#### a) presence:

Circle or underline the applicable codes for the wetland types of the Ramsar “Classification System for Wetland Type” present in the Ramsar site. Descriptions of each wetland type code are provided in Annex I of the *Explanatory Notes & Guidelines*.

**Marine / coastal:** A • B • C • D • E • F • G • H • I • J • K • Zk(a)

**Inland:** L • M • N • O • P • Q • R • Sp • Ss • Tp • Ts • U • Va • Vt • W • Xf • Xp • Y • Zg • Zk(b)

**Human-made:** 1 • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 • Zk(c)

#### b) dominance:

List the wetland types identified in a) above in order of their dominance (by area) in the Ramsar site, starting with the wetland type with the largest area.

N.

---

### 20. General ecological features:

Provide further description, as appropriate, of the main habitats, vegetation types, plant and animal communities present in the Ramsar site, and the ecosystem services of the site and the benefits derived from them.

The Vascão River is a Mediterranean natural and intermittent watercourse which presents the following habitat from the Habitats Directive (Council Directive 92/43/EEC):

#### Aquatic habitat:

- 92D0 - Southern riparian galleries and thickets (*Nerio- Tamaricetea* and *Securinegion tinctoriae*);

#### Terrestrial habitats:

- 5330 - Thermo-Mediterranean and pre-desert scrub;

- 8220 - Siliceous rocky slopes with chasmophytic vegetation;
- 5210 - Arborescent matorral with *Juniperus* spp.;
- 6310 - Dehesas with evergreen *Quercus* spp.

Regarding both flora and fauna, it is a privileged area with several endemisms and biological communities of high interest, as it is described in the points 21 and 22. The peculiar characteristics of the watercourses of the Vascão River basin allowed the development of unique floral unities as well as the speciation of many endemic species, several of them protected by European Directives regarding the nature protection.

The site provides many ecosystem services (Balmford *et al.*, 2008), such as:

- Production services: fresh water; wood; genetic recourses; food (livestock and fisheries);
- Support services: support of the habitat, the species, niches and interactions; biomass decomposition; genetic diversifications; residues assimilation; ground production; formation of physical barriers;
- Regulation services: climate regulation; disease and flood control; regulation of the hydrological cycle; regulation of the nutrient cycle; purification of the air and water: flood control; erosion control;
- Cultural services: recreation area; landscaping and esthetic value; educational and symbolic value.

## 21. Noteworthy flora:

Provide additional information on particular species and why they are noteworthy (expanding as necessary on information provided in 14, Justification for the application of the Criteria) indicating, e.g., which species/communities are unique, rare, endangered or biogeographically important, etc. *Do not include here taxonomic lists of species present – these may be supplied as supplementary information to the RIS.*

The vegetation in the margins is diversified and the most common species are: the Oleander (*Nerium oleander*), the African Tamarisk (*Tamarix africana*) and the Tamujo (*Securinega tinctoria*). In the steep slopes, sometimes there are Zimbro (*Juniperus turbinata*), of which arborescent matorrals are protected by the Habitats Directive. The flora of the area is also quite rich in aromatic and medicinal plants like the French Lavender (*Lavandula stoechas*), Rosemary (*Rosmarinus officinalis*), Common Myrtle (*Myrtus communis*), Purple Jerusalem Sage (*Phlomis purpurea*), Menthe des Cerfs (*Mentha cervina*) and Mastic Thyme (*Thymus mastichina*), this last one which is an Iberian endemism. In the basin of Vascão River there are 9 Iberian endemisms and 2 national endemisms: the rock flora species *Deschampsia stricta* and *Ceratocarpus claviculata* subsp. *picta*.

The natural values of this region represent, on a European context, a privileged area in endemism and interesting biological communities. Between the rarities and the worldwide endangered species, the noteworthy species are the *Serapias lingua* (critically endangered) and the *Luzula mannii* (vulnerable).

## 22. Noteworthy fauna:

Provide additional information on particular species and why they are noteworthy (expanding as necessary on information provided in 14, Justification for the application of the Criteria) indicating, e.g., which species/communities are unique, rare, endangered or biogeographically important, etc., including count data. *Do not include here taxonomic lists of species present – these may be supplied as supplementary information to the RIS.*

The Vascão River as an extremely varied ichthyofauna, of which stand out the circum-mediterranean endemism Freshwater Blenny (*Salaria fluviatilis*); the 8 iberian endemisms: Jarabugo (*Anaecypris hispanica*), Southern Iberian Barbel (*Barbus sclateri*), Steindachner Barbel (*Barbus steindachneri*), Iberian barbel (*Barbus comizo*), Iberian Arched-mouth Nase (*Chondrostoma lemmingii*), Southern Iberian Spined-loach (*Cobitis*

*paludica*), Calandino (*Squalius alburnoides*) and Southern Iberian Chub (*Squalius pyrenaicus*) and the 2 Guadiana basin endemisms Iberian Small-head Barbel (*Barbus microcephalus*) and Southern Straight-mouth Nase (*Pseudochondrostoma willkommii*).

In this river also occur important migratory species such as the European Eel (*Anguilla anguilla*), Allis Shad (*Alosa alosa*), Twait Shad (*Alosa fallax*) and the Sea Lamprey (*Petromyzon marinus*). Most of these have high conservation values and are protected by the Habitats Directive and the Bern Convention.

There are also several bivalve species. Most of them have not yet been evaluated in Portugal or by the IUCN. However, the Psilunio (*Potomida littoralis*) is found in Vascão River and is a bivalve that is considered VU in Andalucía (southern region of Spain). The Vascão River is one of the only 3 rivers in Portugal with healthy populations of this species (Reis, 2006). There is also other important bivalve species, the *Unio tumidiformis*, that is globally and nationally threatened, and is included in the annexes II and IV of the Habitats Directive. In Portugal, the only known not threatened population is the Vascão population (Reis, 2006).

Both referred bivalves are dependent of the conservation of the autochthonous fish communities, since they depend on them a certain stage of its life cycle. The larvae of the Unionoida order are obligatory parasites of the fishes from the genders *Squalius*, *Barbus* and *Pseudochondrostoma* (Reis, 2006).

About the Odonata, there were found 12 different species, of which the most notorious is *Gomphus graslinii*, a near threatened dragonfly.

Regarding the herpetofauna, in Vascão River can be found different species of reptiles and amphibians, of which the most endangered are the Turkish Gecko (*Hemidactylus turcicus*) and the Spanish Psammmodromus (*Psammmodromus hispanicus*).

About the mammals, the most noteworthy are the Otter (*Lutra lutra*) that is very abundant and is protected by the Habitats Directive and several bat species, among which the vulnerable Mehely's Horseshoe Bat (*Rhinolophus mehelyi*). It was also found the *Eptesicus serotinus* subsp. *isabellinus* which is native of Africa and now has expanded to the south of Portugal.

In the Vascão site there are Wild Cats (*Felis sivestris*), and is considered an excellent habitat for the Iberian Lynx (*Lynx pardinus*), whenever this will be reintroduced in Portugal.

About the bird fauna, the Vascão River is not very important to aquatic bird. However, its steep slopes margins are optimal habitats for the prey birds like the Golden Eagle (*Aquila chrysaetos*), the Bonelli's Eagle (*Hieraaetus fasciatus*) and the Spanish Imperial Eagle (*Aquila adalberti*), whose populations in this site represent, respectively, 1,6%; 3,75% e 33,3% of the individuals in Portugal. The Bonelli's Eagle population in the south of Portugal is the only known population in the whole world with mostly arboreal habits, unlike the rest of the populations which are essentially rupicolous. The number of the Bonelli's Eagle in Vascão River represents 10% of the arboreal population (Palma, 2010).

Vascão River shows to be a place with great biodiversity and importance, and presents several endemisms and species with high conservationist value. The lists of the fauna and flora species present in the site are in the Annexes VIII and IX.

---

### 23. Social and cultural values:

a) Describe if the site has any general social and/or cultural values e.g., fisheries production, forestry, religious importance, archaeological sites, social relations with the wetland, etc. Distinguish between historical/archaeological/religious significance and current socio-economic values:

The Vascão River valley has a grand landscape value and is a great place for several activities such as:

- Outdoor activities: hiking, picnics, geocaching, fauna and flora observation;
- Nature sports: sport fishing, hiking, orientation profs, peddy-papers;
- Environmental education, usually directed to the nearest schools; fauna and flora observation accompanied by experienced guides in the matter;
- Places with archeological value: in the site there are many structures that represent the very high archeological value of the region. The noteworthiness are:
  - Mills Route – this is a route that visits several waters mills and other hydraulic engineering structures that are no long running but are open for the public to visit them in order to participate in activities of environmental education, promotion and valorizations of the natural, cultural and social resources of the present and the past. In this route there are some hydraulic engineering with more than 5000 years (Guita, 1999). The principal mills on Vascão River are: Alferes Mill, Cancelas Novas Mill, Chavachã Mill and João Dias Mill.
  - Relíquias Castle – it is localized in Alcoutim municipality and dates from the Islamic period. It was a rural fortification that ruled a territory which included several villages and was rich in minerals and copper. On the exterior remain traces of an old village that existed facing the Vascão River (Catarino, 1999).
  - São Bartolomeu da Via Glória – is an old village from the roman and Islamic periods, occupied from the V-VI century until the XI-XII. It is located near the Vascão River and it is upon a rock platform with about 30 000 m<sup>2</sup>. The old habitation structures are yet visible. Near the village is the São Bartolomeu Chapel which has in its interior remains of architectural elements and gravestones from the VI-VII centuries and mannerist paintings from the century XVI. North of the Chapel were found several ceramic pieces, mostly of the Roman period (fragment Dolium and amphorae) and also from the Islamic period (common ceramic tiles) (Lopes, 2003).
  - Santa Cruz Church – is the oldest religious building of the county, and was part of the Santiago Military Order. On the main facade stands out the Manuelino gateway and, on the inside, the three aisles of the church, four lateral altars and the main altar on the center. Its construction began in 1955 and it was reconstructed and repaired several times, ordered by the General Direction of National Buildings and Monuments, since 1962.
  - Near Vascão River, we can also find the Santo António Chapel, the Nossa Senhora da Conceição Chapel and the Corte Figueira Chapel (IGESPAR, 2011).

**b)** Is the site considered of international importance for holding, in addition to relevant ecological values, examples of significant cultural values, whether material or non-material, linked to its origin, conservation and/or ecological functioning?

The site is has not an archeological international importance. However, at a national level it presents an enormous value in this context. Around Vascão River were found innumerous artifacts with archeological value, the majority of them from the Roman or Islamic periods. Most of them are linked to little villages that existed in Vascão River margins, using the river has a source of sustenance. The numerous mills on the area are the most obvious proof of the village's existence. Also, there were found several orchards, weirs and wells vestiges near Vascão River, surrounded by hydraulic structures that presented the dragging of the fertile soils. These structures are inedited in the whole world and are described by the archeologists

as “little platforms on the base of the hill, dominating a fertile lowland on the left margin of the Vascão River” (IGESPAR, 2011).

If Yes, tick the box  and describe this importance under one or more of the following categories:

- i) sites which provide a model of wetland wise use, demonstrating the application of traditional knowledge and methods of management and use that maintain the ecological character of the wetland:
  - ii) sites which have exceptional cultural traditions or records of former civilizations that have influenced the ecological character of the wetland:
  - iii) sites where the ecological character of the wetland depends on the interaction with local communities or indigenous peoples:
  - iv) sites where relevant non-material values such as sacred sites are present and their existence is strongly linked with the maintenance of the ecological character of the wetland:
- 

#### **24. Land tenure/ownership:**

##### **a) within the Ramsar site:**

All the land is private, except Vascão river and its affluents which, on a 10 meters buffer, are of public domain (*Decreto-Lei n.º 468/71, de 5 de Novembro*), as well as the archeological and architectural patrimony that, even if situated in private domain, are considered public (*Decreto-Lei n.º 209/2001, de 8 de Setembro*). Therefore, 99,4% of the area is private domain.

##### **b) in the surrounding area:**

The land is mostly private and some are vacant.

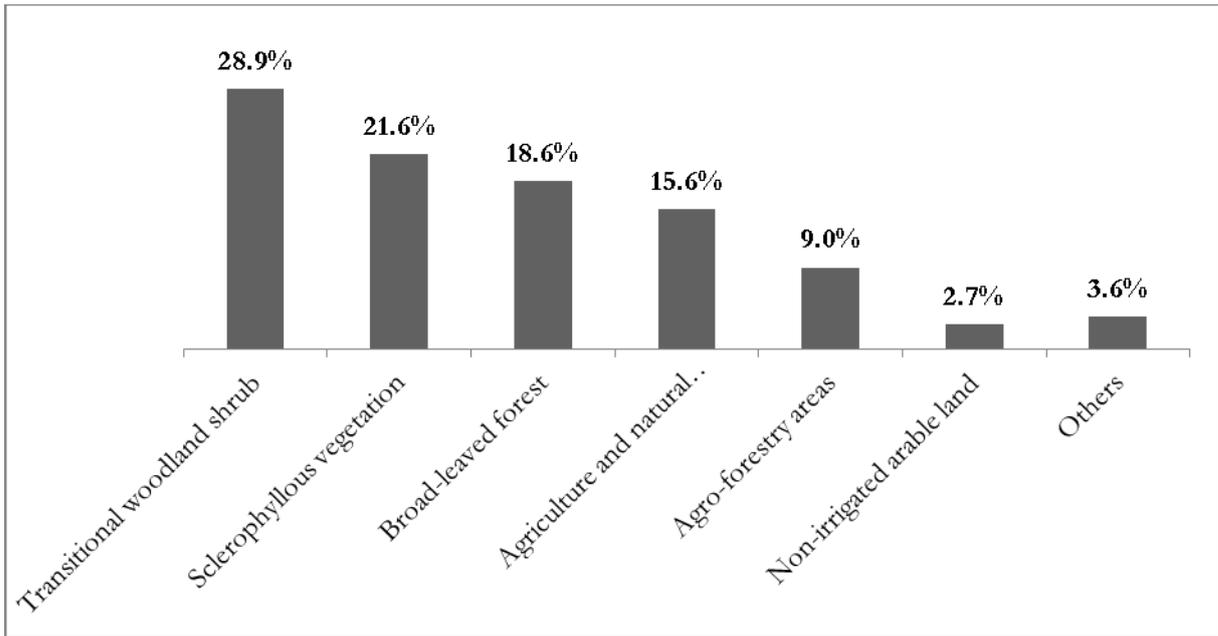
---

#### **25. Current land (including water) use:**

##### **a) within the Ramsar site:**

On the catchment area of Vascão River, according to the Corine Land Cover 2006, the land use is mostly occupied by: transitional woodland shrub; sclerophyllous vegetation; broad-leaved forests; Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation; agro-forestry areas; non-irrigated arable land; water; and others (annual crops associated with permanent crops; Complex cultivation patterns; Fruit trees and berry plantations; Natural grasslands; Coniferous forest).

The Vascão River occupies, in the normal period, 262.39 hectares, which is 0,6% of the site. However, this value does not consider the flood period neither the tributary's surface runoff.



**Graph I** – Land use in the Site Ribeira do Vascão.

To see the land use with better detail, please consult the Annex VI (Land Use Map) or the Annex X (Digital Project).

The number of residents, there are no precise numbers inside the Site. However, the number of residents of the surrounding council is shown on Image I.



**Image I** – Habitats of the councils around Vascão River.

**b) in the surroundings/catchment:**

Since the limit of the site corresponds to its catchment area, its description has been made on the previous point.

---

**26. Factors (past, present or potential) adversely affecting the site's ecological character, including changes in land (including water) use and development projects:**

**a) within the Ramsar site:**

The current problems within the Ramsar site are:

- the inexistence of Wastewater Treatment Stations on the near villages (main problem);
- Little water withdrawals used to irrigate vegetable gardens and orchards. The withdrawals are on Vascão River's margins and use pumps with less than 5 horsepower;
- The inter-municipal sanitary landfill of Algarve is situated near the riverhead;
- Some punctual extractions of inert materials;
- Occasional fire on the proximity.

A potential problem is the construction of a water dam in Vascão River. The Water Institute, the national authority of water, does not plan to construct any dam on the site but the local populations have shown some interest in that structure.

**b) in the surrounding area:**

In the surrounding area there is a potential problem: recently has been discovered a mother lode of ore, essentially of copper, near Vascão River. If its exploration is required in a sensitive place, this can be a big pollution problem of the water which will affect significantly and permanently the fish communities. The essential problem that results from the mining activity is the effluent from the mine, that even though is treated, the known technology at the present time can't reduce the values of some parameters in order to achieve values allowed by law.

---

**27. Conservation measures taken:**

**a) List national and/or international category and legal status of protected areas, including boundary relationships with the Ramsar site:**

In particular, if the site is partly or wholly a World Heritage Site and/or a UNESCO Biosphere Reserve, please give the names of the site under these designations.

The Vascão River Site overlaps with 31 863, 63 hectares of classified areas of Natura Network 2000 and a Natural Park that belongs to the national Natural Network of Protected Areas:

- **Site of Community Importance Caldeirão** – with the Natura Network 2000 code PTCON0057, created and regulated by the *Resolução de Conselho de Ministros n.º 76/00, de 5 de Julho*. This area overlaps Ribeira do Vascão site in 6 228.42 ha, which corresponds to 14% of the Ramsar site.

- **Site of Community Importance Guadiana** - with the Natura Network 2000 code PTCON0036, created and regulated by the *Resolução de Conselho de Ministros n.º 142/97, de 28 de Agosto*. This area overlaps Ribeira do Vascão site in 5 476.54 ha, which corresponds to 12% of the Ramsar site.
- **Special Protection Area for Birds Caldeirão** - with the Natura Network 2000 code PTCON0057, created and regulated by the *Resolução de Conselho de Ministros n.º 76/00, de 5 de Julho*. This area overlaps Ribeira do Vascão site in 6 228.42 ha, which corresponds to 14% of the Ramsar site.
- **Special Protection Area for Birds Guadiana Valley** – with the Natura Network 2000 code PTZPE0047, created and regulated by the *Decreto de Lei n.º 384-B/99 de 23, de Setembro de 1999*. This area overlaps Ribeira do Vascão site in 1 505.77 ha, which corresponds to 3% of the Ramsar site.
- **Guadiana Valley Natural Park** – created and regulated by the *Resolução de Conselho de Ministros n.º 161/2004, de 10 de Novembro*. It overlaps Ribeira do Vascão site in 1 049.11 ha, which corresponds to 2% of the Ramsar site.

Some of the Classified areas overlap between themselves, there so overall only 28,12% of Vascão River Site overlaps with them. The River itself, overlaps in about 79,3%, mostly with Site of Community Importance Guadiana.

**b) If appropriate, list the IUCN (1994) protected areas category/ies which apply to the site (tick the box or boxes as appropriate):**

Ia\_ ; Ib\_ ; II\_ ; III\_ ; IV\_ ; V\_ ; VI\_ .

**c) Does an officially approved management plan exist; and is it being implemented?**

The Management Plans that exists in that Site are the Management Plan of Guadiana Valley (for the Natural Park and the Special Protection Area of Vale do Guadiana) and the Sectoral Plan of Natura Network 2000, for the Sites of Importance Community and the Special Protection Areas for Birds. Both are being implemented and followed by the entities respectively responsible for that.

**d) Describe any other current management practices:**

The current actions in the Vascão River are the following:

- Alien Species Control, performed every summers, since 2005;
- Provision of advice and authorizations by the Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (national authority of nature and biodiversity conservation) about: land use changes; plantations cover changes; soil morphology changes; wetland topography and configuration changes; structures constructions and other economic activities. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade prevented the water collection from Vascão River to be used in a touristic enterprise with a golf camp (near the site);

- Recovery of the areas burnt by forestry fires on the margins of Vascão river, by the World Wild Fund Portugal (5 hectares);
  - Recovery of riparian vegetation, by the World Wild Fund Portugal and the Associação de Defesa do Património de Mértola (Mértola's association for the protection of heritage);
  - Recovery of the Alferes Mill water passageway (the mill in the biggest pound of Vascão River), by World Wild Fund Portugal;
  - Fish communities monitoring in Vascão River, performed annually since 2005 by Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade;
  - Maintaining of the genetic pool of Jarabugo from Vascão River population, at the Guadiana Valley Natural Park facilities.
- 

## 28. Conservation measures proposed but not yet implemented:

e.g. management plan in preparation; official proposal as a legally protected area, etc.

The conservation measures to be implemented on the future will be part of the following plans/projects:

- The Action Plan for Jarabugo was finished this year and contain measures for the conservation of Jarabugo and the fish community of Vascão River:
    - Ecological restoration of parts of Vascão River, continuing recovery of the riparian vegetation;
    - Wastewater treatment from the villages that have no Wastewater Treatment Stations;
  - Guadiana's Hydrographical Regional Plan that will include measures to promote the establishment and maintaining of the good ecological state of the water, according to the Water Framework Directive.
- 

## 29. Current scientific research and facilities:

e.g., details of current research projects, including biodiversity monitoring; existence of a field research station, etc.

The Natural Park Vale do Guadiana receive interns and scientists for developing investigation projects.

Currently there are going on the following projects:

- Monitoring of the fish community of Vascão River, by the Natural Park technicians;
- Master tesis of Tiago Navarro "Conservação dos peixes endémicos do Guadiana – *Alosa falax*" (Conservation of the endemic fish of Guadiana – *Alosa falax*), 2011;
- Master tesis of Diogo Venado "Ecologia Trófica do *Micropterus salmonoides*" (Trophic ecology of *Micropterus salmonoides*"), 2011;

On the last decade were realized several projects and studies about the Vascão River, such as:

- Evaluation of the order Odonata in Ribeira do Vascão in order to obtain Ramsar status, (Vieira, 2009), with the publication of the paper "Registry of four new Odonata species in Ribeira do Vascão" (Vieira *et al*, 2010);
- Numerical syntaxonomy of the forestall and pre-forestall communities in Baixo Alentejo (Capelo, 2007);
- Inventory of the vegetation of Ribeira do Vascão (Marinho, 2009);
- The Asian clam *Corbicula fluminea* in the Guadiana River Basin (Morais *et al*, 2009);
- Freshwater bivalves in the Guadiana Basin (Teodósio, 2003), that later was integrated in Atlas of Freshwater Bivalves in Portugal continental (Reis, 2006);
- Program Life-Nature "A conservation strategy for Jaramugo (*Anaecypris hispanica*), na endangered fish endemism" (Collares-Pereira *et al*, 2008);

- Utilization of Guadiana river and its tributaries by the Otter (*Lutra lutra*) in the área of the Guadiana Valley Natural Park (Lopes, 1998).
- 

### **30. Current communications, education and public awareness (CEPA) activities related to or benefiting the site:**

e.g. visitors' centre, observation hides and nature trails, information booklets, facilities for school visits, etc.

The environmental education projects related to Vascão River that are currently going on are the following:

- Pedestrian route along Vascão River;
  - The Natural Park of Guadiana Valley often leads schools to Vascão River for environmental education;
  - Mills Route;
  - Vascolhar Project – Conservation of the Biodiversity in Vascão River by a new perspective, a Project of dynamic and recuperation of Vascão River that aims to study the problems that the local populations see in the area; the environmental education directed to the aged population and also the young population and the promotion and valorizations of the natural and social resources of Riveira do Vascão.
- 

### **31. Current recreation and tourism:**

State if the wetland is used for recreation/tourism; indicate type(s) and their frequency/intensity.

Vascão River site is used as a recreation area, mostly during the bathing season, where the population usually goes on the weekends for a bath in the river, picnics, and other leisure activities. The tourism is essentially local, however the numbers are unknown. In the site there are no installations to attend or host tourists but near there, Mértola village is a tourist center of excellence in Alentejo.

---

### **32. Jurisdiction:**

Include territorial, e.g. state/region, and functional/sectoral, e.g. Dept of Agriculture/Dept. of Environment, etc.

- **Territorial jurisdiction – regional level:**
  - **Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo**  
Avenida Engenheiro Arantes e Oliveira, n° 193  
7004-514 Évora – Portugal
  - **Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve**  
Palacete Doglioni  
Rua Lethes, n° 32  
8000 Faro – Portugal
  - **Administração da Região Hidrográfica do Alentejo**  
Rua da Alcárcova de Baixo, n° 6  
Apartado 2031, EC Évora

7001-901 Évora - Portugal

• **Territorial jurisdiction – local level:**

- **Câmara Municipal de Alcoutim**  
Rua do Município, n° 12  
8970-066 Alcoutim – Portugal
- **Câmara Municipal de Almodôvar**  
Rua de Serpa Pinto, n° 10  
7700-081 Almodôvar – Portugal
- **Câmara Municipal de Loulé**  
Praça da República  
8100-270 Loulé – Portugal
- **Câmara Municipal de Mértola**  
Largo Luís de Camões  
7750-329 Mértola – Portugal

• **Functional jurisdiction for the conservation proposal:**

- **Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade**  
Rua de Santa Marta, n° 55  
1169-230 Lisboa – Portugal

---

**33. Management authority:**

Provide the name and address of the local office(s) of the agency(ies) or organisation(s) directly responsible for managing the wetland. Wherever possible provide also the title and/or name of the person or persons in this office with responsibility for the wetland.

**João Alves**

**Director of the Department of Management of the South Classified Areas**

**Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, IP**

Rua de Santa Marta, n° 55

1169-230 Lisboa – Portugal

Phone number: + 351 213 507 900

Fax number: + 351 213 507 984

Mobile Phone: + 351 969 833 296

E\_mail: joao.alves@icnf.pt

**Administração da Região Hidrográfica do Alentejo**

Rua da Alcárcova de Baixo, n.º 6

Apartado 2031, EC Évora

7001-901 Évora - Portugal

### 34. Bibliographical references:

Scientific/technical references only. If biogeographic regionalisation scheme applied (see 15 above), list full reference citation for the scheme.

Balmford, A.; Rodrigues, A. S. L.; Walpole, M., ten Brink, P.; Kettunen, M.; Braat, L. & de Groot, R. 2008. *Review on the economics of biodiversity loss: Scoping the science*. ENV/070307/2007/486089 /ETU/B2. Final Report. European Commission European Commission, Cambridge, UK, 259 pp.

Blondel, J., & Aronson, J., 1999. *Biology and Wildlife of the Mediterranean Region*. Oxford University Press.

Brea-Azcón, J. M.; Ballesteros-Duperón, E. & Moreno, D. (coords.). 2008. *Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía*. 4 Tomos. Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, Sevilla, 1430 pp.

Cabral, M. J. (coord.), Almeida, J., Almeida, P. R., Dellinger, T., Ferrand de Almeida, N., Oliveira, M. E., Palmeirim, J. M., Queiroz, A. I., Rogado, L. & Santos-Reis, M., (eds.) 2005. *Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal*. Instituto de Conservação da Natureza, Lisboa. 660 pp.

Capelo, Jorge. 2007. *Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo*. Tese de Doutoramento para a Universidade Técnica de Lisboa – Instituto Superior de Agronomia. 545pp.

Cardoso, A. C. & Carrapato, C. 2010. *Intervenção Saramugo 2009 e 2010*. Relatório Interno do Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade.

Cardoso, A. C., Rocha, P., Fialho, S., Farinha, J. C., Rito, P. and Silva, E. 2008. *Plano de Gestão do Vale do Guadiana – Parque Natural do Vale do Guadiana e Zona de Protecção Especial do Vale do Guadiana*. ICNB. Mértola.

Carrapato, Carlos. 2010. *Monitorização da população de Águia de Bonelli (Hieraetus fasciatus) no PNVG, ZPE de Castro Verde e área envolvente – Época de 2010*. Relatório interno do Parque Natural do Vale do Guadiana, DGAC-Sul/ICNB.

Catarino, H. M. G. 1999. *Cerâmicas omíadas do Garb Al-Andalus: resultados arqueológicos no Castelo Velho de Alcoutim e no Castelo das Relíquias (Alcoutim)*. Arqueologia y territorio medieval, 6, Universidad de Jaen, Jaen, pp. 113-132.

Collares-Pereira, M. J., Filipe, A. F. & Costa, L. M. 2007. *Os Peixes do Guadiana – Que Futuro? Guia de Peixes do Guadiana Português*. Edições Cosmos, Chamusca, 294 pp.

Collares-Pereira, M. J.; Cowx, I. G.; Rodrigues, J. A.; Rogado, L.; Ribeiro, F.; Mendes, A.; Pichiochi, P.; Salgueiro, P.; Alves, M. J. and Coelho, M. M. 2000. *Uma estratégia de conservação para o Saramugo (Anaecypris hispanica), um edemismo piscícola em extinção*. Relatório Final, Programa Life-Natureza, contracto B4 3200/97/280. Lisboa.

Costa, J.C., Aguiar, C.; Capelo, J. H.; Lousa, M. & Neto, C. 1999. *Biogeografia de Portugal Continental*. Quercetea 0:5-56.

De Miguel, R.; Pino, E.; Ramiro, A.; Aranda, F.; Peña, J. P.; Doario, I. & Fernández-Delgado, C. 2010. *On the occurrence of Anaecypris hispanica, na extremely endangered iberian endemism, in the Guadalquivir river basin*. J. Fish Biol., 76: 1454-1465.

Derneži, Doga. 2010. *Mediterranean Basin Biodiversity Hotspot*. Critical Ecosystem Partnership Fund. 259pp.

Doadrio, I. (Ed.) 2002). *Atlas y Libro Rojo de los Peces Continentales de España*. 2ª ed. Dirección General de Conservación de la Naturaleza, Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.

Equipa Atlas. 2008. *Atlas das aves nidificantes em Portugal (1999-2005)*. Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Parque Natural da Madeira e Secretaria Regional do Ambiente e do Mar. Assírio & Alvim. Lisboa. 590 pp.

Fonseca, R. (coord.) 2004. *Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Guadiana. 1ª Fase – Análise e diagnóstico da situação actual*. Ministério do Ambiente.

Guita, R. 1999. *Engenbos Hidráulicos Tradicionais*. Edição ICNB – Parque Natural do Vale do Guadiana. 79pp.

IGESPAR – Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico. *Património Arqueológico Endovélico*. Consulta à sua base de dados em <http://www.igespar.pt/pt/patrimonio/pesquisa/geral/arqueologico-endovelico/>

Instituto do Ambiente. 2004. *Atlas do Ambiente Digital*. Agência Portuguesa do Ambiente – Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território. Disponível em <http://sniamb.apambiente.pt/webatlas/>, consultado a 30 de Maio de 2011.

Lopes, Mariana. 1998. *Utilização do Rio Guadiana e seus afluentes pela Lontra (Lutra lutra) na área do Parque Natural do Vale do Guadiana*. Parque Natural do Vale do Guadiana. 49pp.

Lopes, Virgílio. 2003. *Mértola na antiguidade tardia – A topografia histórica da cidade e do seu território nos alvares do Cristianismo*. Edição Campo Arqueológico de Mértola. 186pp.

Loureiro, A., Ferrand de Almeida, N., Carretero, M. A. & Paulo, O. S., (eds.) 2008. *Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal*. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Lisboa. 257 pp.

Marinho, Daniela. 2009. *Inventariação da vegetação da Ribeira do Vascão - Candidatura à rede de áreas protegidas da Convenção de Ramsar*. Relatório de Estágio do Curso de Biologia da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Beja. 41pp.

Mathias, Maria da Luz (coord.). 1999. *Mamíferos terrestres de Portugal continental, Açores e Madeira*. Instituto da Conservação da Natureza e Centro de Biologia Ambiental da Universidade de Lisboa, Lisboa. 199 pp.

Morais, P.; Teodósio, J.; Reis, J.; Chicharo, M. A. & Chicharo, L. 2009. *The Asian clam Corbicula fluminea in the Guadiana River Basin*. Aquatic Invasions, Vol. 4, Issue 4: 681-684.

Nemus; Ecosystema & Agro.Ges. 2011. Planos de Gestão de Bacias Hidrográficas: Estado e Objectivos. Relatório realizado no âmbito da aplicação da Directiva-Quadro-da-Água para a Administração da Região Hidrográfica Alentejo.

Palma, Luís. 2010. *A Águia de Bonelli no Sul de Portugal*. CEAI – Centro de Estudos da Avifauna Ibérica, Évora. 73pp.

Reis, J. (coord.) 2006. *Atlas dos Bivalves de água doce em Portugal continental*. Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa. 130 pp.

Smith, K. G. & Darwall, W. R. T. (compilers). 2006. *The Status and Distribution of Freshwater Fish Endemic to the Mediterranean Basin*. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK. v + 34 pp.

SNIRH – Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos. <http://snirh.inag.pt>, consultada a 25/05/2011.

Teodósio, J. 2004. *Bivalves de Água Doce da Bacia Hidrográfica do Guadiana*. Relatório baseado nos Trabalhos de Campo Realizados no Âmbito da Tese de Doutoramento: “Dinâmica populacional e caracterização do estado fisiológico e bioquímico da Amêijoia-asiática *Corbicula fluminea* (Muller) na bacia hidrográfica do rio Guadiana”. Faculdade de Ciências do Mar e do Ambiente, Universidade do Algarve.

Venado, Diogo. 2011. *Ecologia Trófica do *Micropterus salmonoides** (2011) Tese de Mestrado de Biologia da Conservação. Universidade de Évora.

Verdú, J. R. & Galante E., (eds.) 2006. *Libro Rojo de los Invertebrados de España*. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid. 411 pp.

Vieira, C.; Gonçalves, V.; Cardoso, A. C. & Patanita, I. 2010. *Registo de quatro novas espécies de Odonata para a Ribeira do Vascão, Sítio de Interesse Comunitário do Guadiana (Portugal)*. Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa (S.E.A.), n° 47 (2010) : 461–462.

Vieira, Cristina. 2009. *Avaliação da ordem Odonata na Ribeira do Vascão para estatuto Ramsar*. Relatório de Estágio do Curso de Biologia da Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Beja. 31pp.

## **Legislation**

### International legislation:

Berne Convention - Council Decision 82/72/EEC of 3 December 1981 concerning the conclusion of the Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats.

Birds Directive - Council Directive 79/409/EEC of 2 April 1979, on the conservation of wild birds

Bonn Convention - Council Decision 82/461/EEC of 24 June 1982 on the conclusion of the Convention on the conservation of migratory species of wild animals.

CITES - Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora - Council Regulation – (EC) No. 338/97 on the protection of species of wild fauna and flora by regulating trade therein.

Habitats Directive – Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992, on the conservation of natural habitats and wild fauna and flora.

### National legislation:

Protecção do sobreiro e da azinheira – Decreto-Lei n.º 169/2001 de 25 de Maio.

Lei do Património – Decreto-Lei n.º 107/2001 de 8 de Setembro.

Regime jurídico dos terrenos do domínio público hídrico – Decreto-Lei n.º 468/71 de 5 de Novembro.

---

Please return to: **Ramsar Convention Secretariat, Rue Mauverney 28, CH-1196 Gland, Switzerland**  
Telephone: **+41 22 999 0170** • Fax: **+41 22 999 0169** • e-mail: **ramsar@ramsar.org**

# Annexes

## **List of Annexes:**

Annex I – Map 1: General Map (A4 size)

Annex II – Map 1: General Map (A3 size)

Annex III – Map 2: Satellite Image of the site (A3 size)

Annex IV – Map 3: Hypsometry (A3 size)

Annex V – Map 4: Land use (A3 size)

Annex VI – Map 5: Classified areas (A3 size)

Annex VII – List of flora species

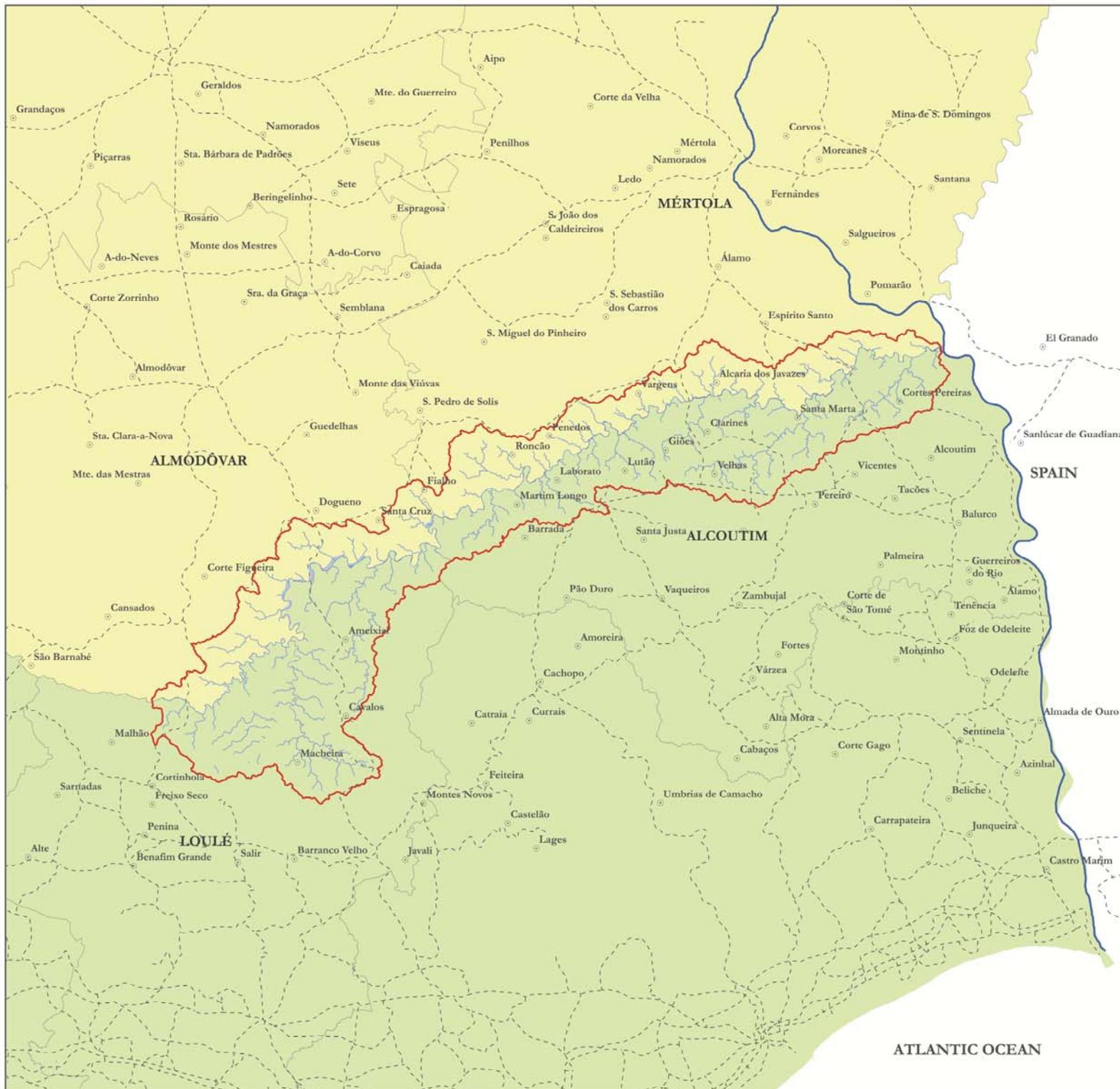
Annex VIII – List of fauna species

Annex IX – Photographs of the site

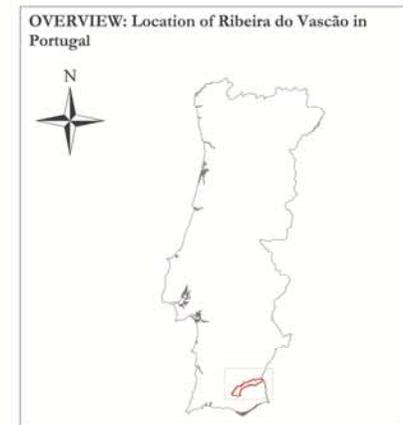
Annex X – CD with all the information in digital format.

# "Ribeira do Vascão"

## Map 1 - General view of the Site



- Legend
- Boundaries of the Ramsar site
  - R. Vascão - Dry period
  - R. Vascão - Normal period
  - R. Vascão - Flood period
  - Surface Runoff
  - Guadiana River
  - Locations
  - Roads
  - Municipalities
  - District of Beja
  - District of Faro



0 2,5 5 10 15 Km

Scale 1:125.000

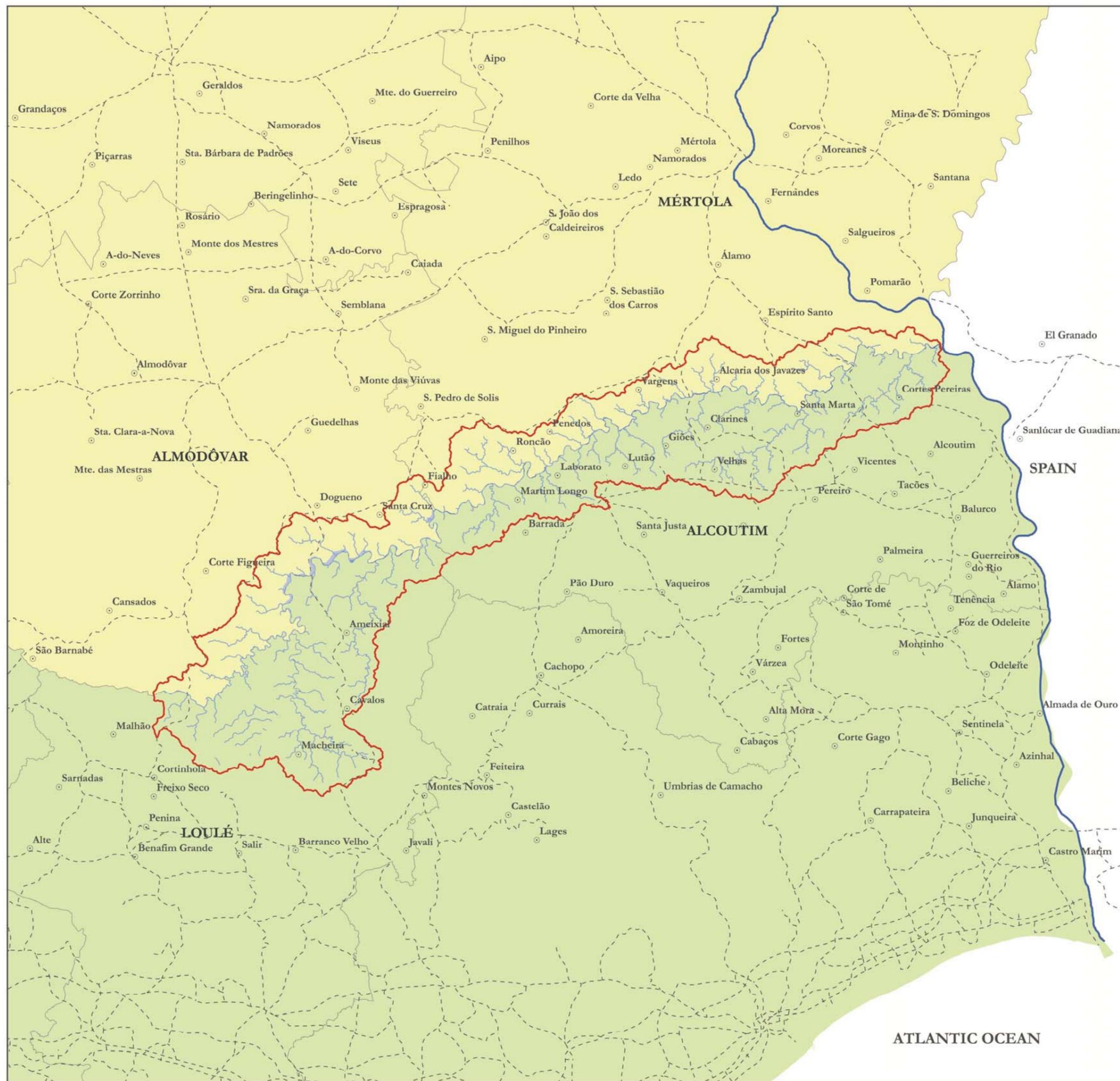
ATLANTIC OCEAN

This map was conceived as an integral part of the application of Vascão River as a Ramsar Site. Administrative limits and surface runoff by Agência Portuguesa do Ambiente.

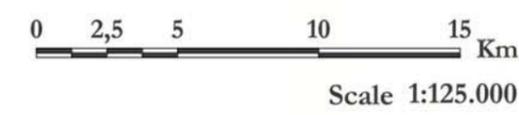
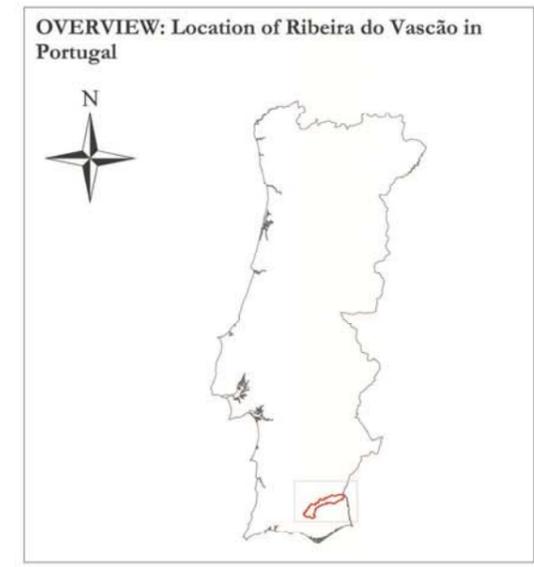
Map produced by Joana Veríssimo, 2011.

# "Ribeira do Vascão"

## Map 1 - General view of the Site



- Legend**
- Boundaries of the Ramsar site
  - R. Vascão - Dry period
  - R. Vascão - Normal period
  - R. Vascão - Flood period
  - Surface Runoff
  - Guadiana River
  - Locations
  - Roads
  - Municipalities
  - District of Beja
  - District of Faro

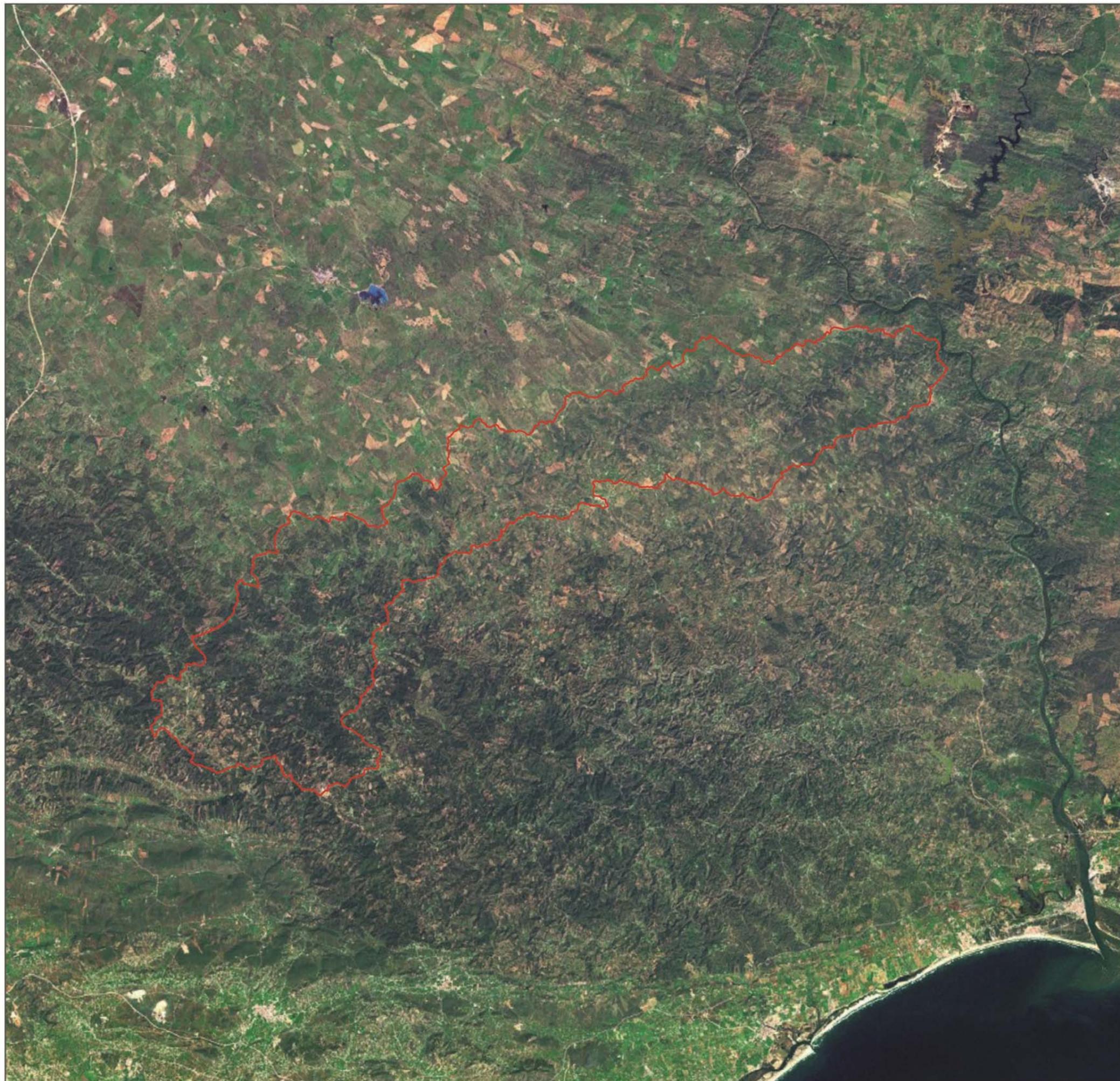


This map was conceived as an integral part of the application of Vascão River as a Ramsar Site. Administrative limits and surface runoff by Agência Portuguesa do Ambiente.

Map produced by Joana Verissimo, 2011.

## "Ribeira do Vascão"

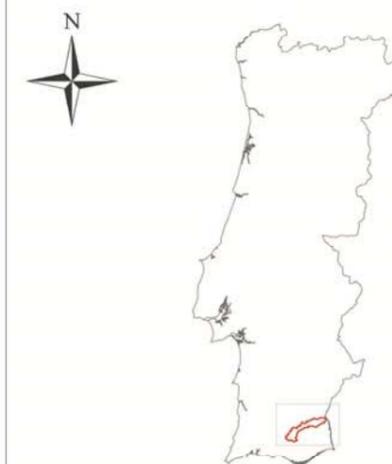
### Map 2 - Satellite image of the Site



#### Legend

Boundaries of the Ramsar site 

#### OVERVIEW: Location of Ribeira do Vascão in Portugal

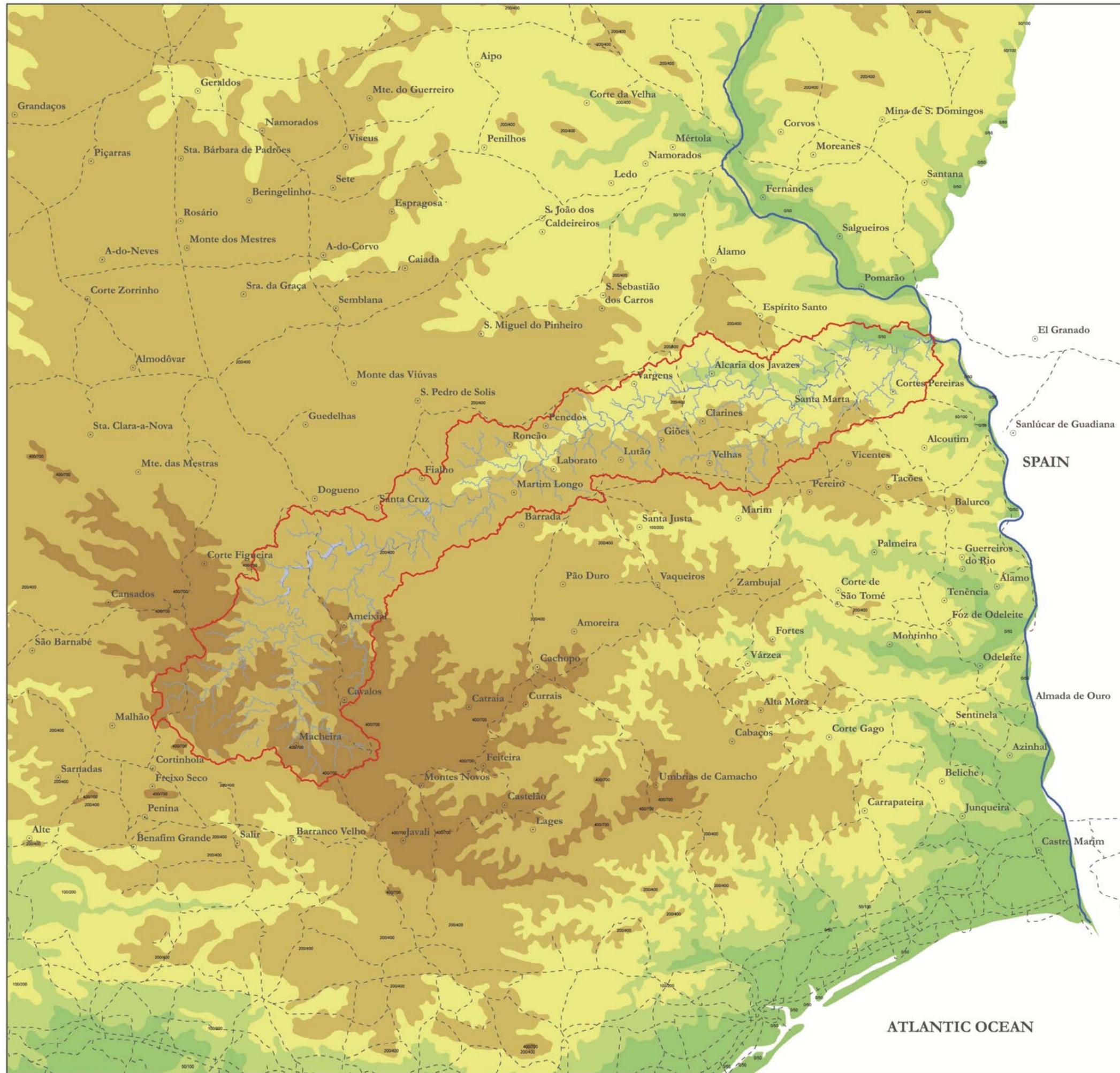


0 2 4 8 12 Km

Scale 1:125.000

# "Ribeira do Vascão"

## Map 3 - Hypsometry



- Legend**
- Boundaries of the Ramsar site
  - R. Vascão - Dry period
  - R. Vascão - Normal period
  - R. Vascão - Flood period
  - Surface Runoff
  - Guadiana River
  - Locations
  - Roads
  - Municipalities
  - Hypsometry:
    - 0 - 50 m
    - 50 - 100 m
    - 100 - 200 m
    - 200 - 400 m
    - 400 - 700 m
    - 700 - 1000 m



0 3 6 12 18 Km

Scale 1:125.000

This map was conceived as an integral part of the application of Vascão River as a Ramsar Site. Administrative limits, surface runoff and hypsometry by Agência Portuguesa do Ambiente.

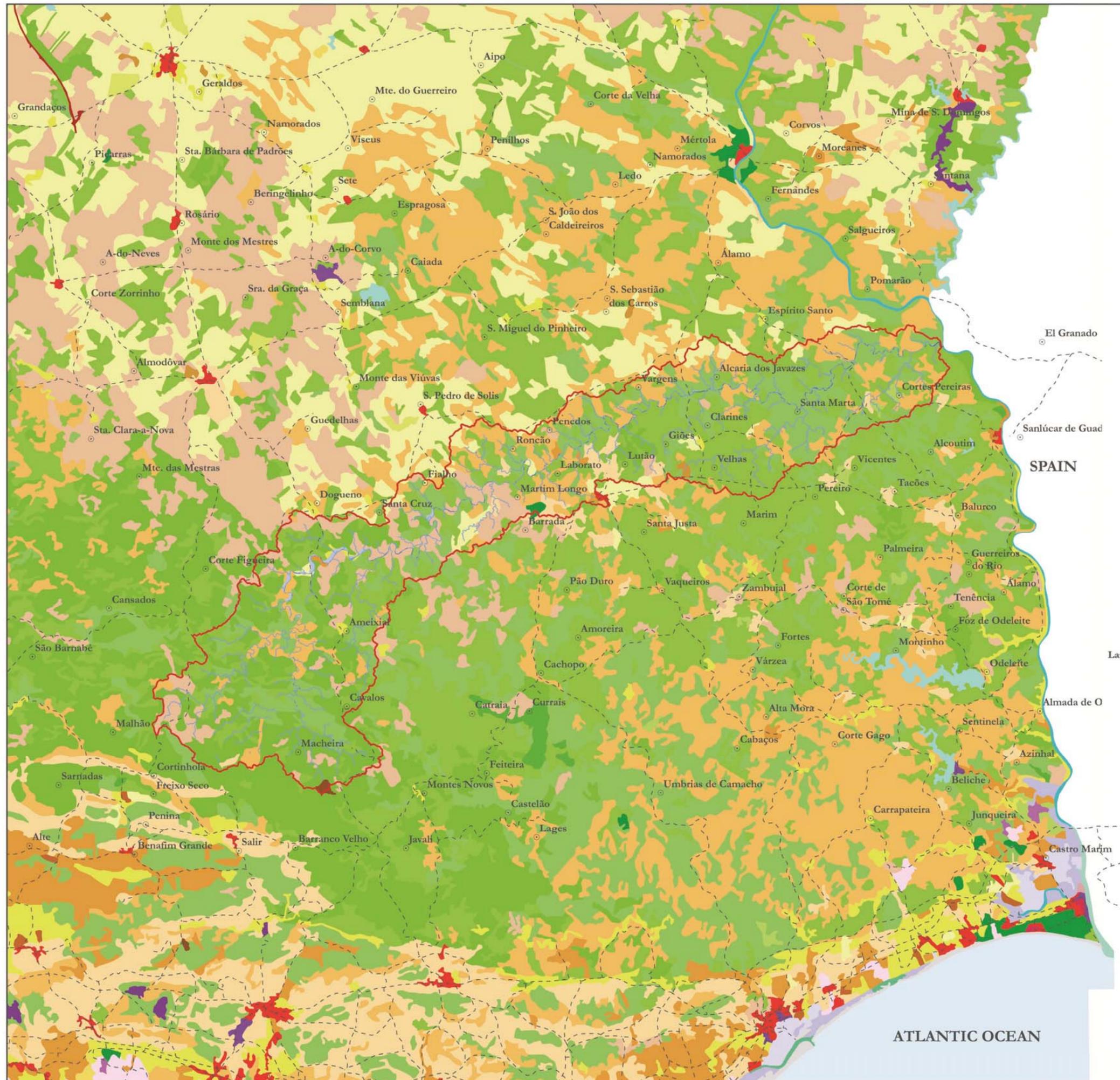
Map produced by Joana Veríssimo, 2011.

ATLANTIC OCEAN

SPAIN

# "Ribeira do Vascão"

## Map 4 - Land Use



- Legend**
- Boundaries of the Ramsar site
  - R. Vascão - Dry period
  - R. Vascão - Normal period
  - R. Vascão - Flood period
  - Surface Runoff
  - Guadiana River
  - Locations
  - Roads
  - Discontinuous urban fabric
  - Dump sites
  - Non-irrigated arable land
  - Fruit trees and berry plantations
  - Annual crops associated with permanent crops
  - Complex cultivation patterns
  - Land principally occupied by agriculture, with significant areas of natural vegetation
  - Agro-forestry areas
  - Broad-leaved forest
  - Coniferous forest
  - Natural grasslands
  - Sclerophyllous vegetation
  - Transitional woodland-shrub

SPAIN



0 2,5 5 10 15 Km

Scale 1:125.000

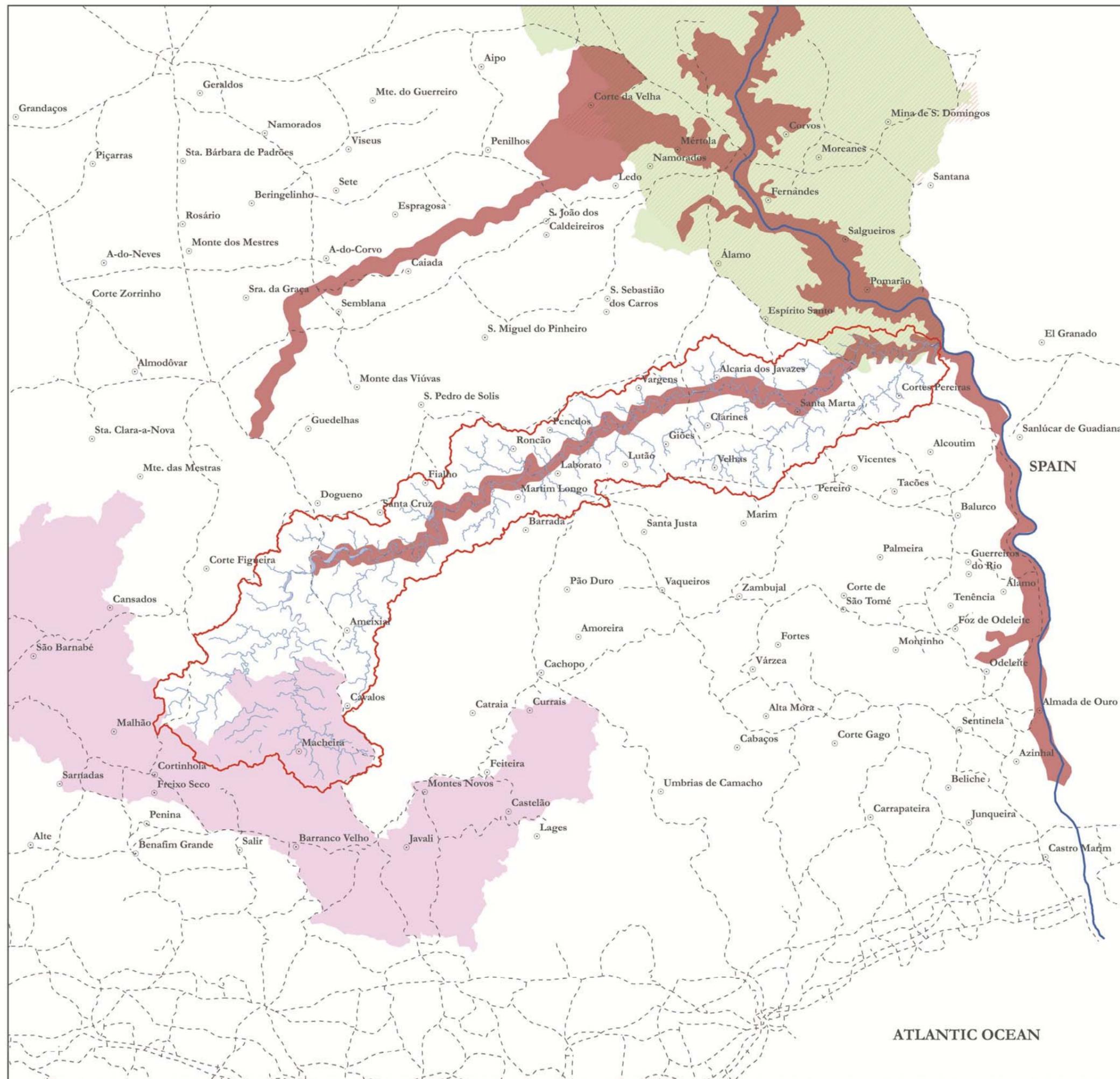
ATLANTIC OCEAN

This map was conceived as an integral part of the application of Vascão River as a Ramsar Site. Surface runoff by Agência Portuguesa do Ambiente; Land use by Corine Land Cover 2009. The Legend only contains information about the land inside the Site.

Map produced by Joana Verissimo, 2011.

# "Ribeira do Vascão"

## Map 5 - Classified Areas



- Legend
- Boundaries of the Ramsar site
  - R. Vascão - Dry period
  - R. Vascão - Normal period
  - R. Vascão - Flood period
  - Surface Runoff
  - Guadiana River
  - Locations
  - Roads
  - SIC and ZPE Caldeirão
  - SIC Guadiana
  - ZPE Vale do Guadiana
  - Vale do Guadiana Natural Park

0 3 6 12 18 Km

Scale 1:125.000

This map was conceived as an integral part of the application of Vascão River as a Ramsar Site. Surface runoff and Classified Areas by Agência Portuguesa do Ambiente.

Map produced by Joana Veríssimo, 2011.

ATLANTIC OCEAN

SPAIN

## Annex VII

### List of flora species present in Vascão River

SCIENTIFIC NAME	Notes	LEGAL PROTECTION				INFORMATION SOURCE
		Habitats Directive	Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitat - Berna	National legislation (D.L. 169/2001)	IUCN Red List of Threatened Species	
<i>Agrimonia eupatoria</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Agrostis curtisii</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Alium massaesylum</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Anacyclus clavatus</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Anchusa undelata</i>	Iberian endemism	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Antirrhinum majus</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Arbutus unedo</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo

<i>Arisarum vulgare</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Aristolochia baetica</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Arum italicum</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Arundo donax</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Asparagus acutifolius</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Asparagus albus</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Asparagus aphyllus</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Asphodelus ramosus</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Asphodelus serotinus</i>	Iberian endemism	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Bellis annua</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Bellis sylvestris</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Briza maxima</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Bryonia dioica</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Bupleurum fruticosum</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Campanula rapunculus</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Carex distachya</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Cerantonia siliqua</i>	Introduced specie	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Chamaemelum mixtum</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Chamulaemelum fuscatum</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Cheirolophus sempervirens</i>	Iberian endemism	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Cistus albidus</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Cistus crispus</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Cistus ladanifer</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Cistus monspeliensis</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Cistus populifolius s.l.</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Cistus salvifolius</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Clematis cirrhosa</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Clinopodium arundanum</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Consentinia vellea</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Corema album</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Crassula tillaea</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Crataegus brevispina</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Cydonia oblonga</i>	Introduced specie	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Cyperus longus</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão

<i>Daphne gnidium</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Descampsia stricta</i>	National endemism	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Dianthus lusitanicus</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Diplotaxis virgata</i>	Iberian endemism	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Echium tuberculatum</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Elaeoselinum foetidum</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Erica arborea</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Erica australis</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>ErUCA vesicaria</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Eryngium campestre</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Eucalyptus globulus</i>	Introduced specie	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Ficus carica</i>	-	-	-	-	LC	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Foeniculum vulgare</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Fraxinus angustifolia</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Fritillaria lusitanica</i>	Iberian endemism	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Galactites tomentosa</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Galium scabrum</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Genista hirsuta</i>	Iberian endemism	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Genista polyanthos</i>	Iberian endemism	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Geum sylvaticum</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Gynandrisis sisyriochium</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Hedera canariensis</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Hispidella hispanica</i>	Iberian endemism	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Hyacinthoides c.f. non-scripta</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Hyacinthoides hispanica</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Jasminum fruticans</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Juniperus turbinata</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Lavandula sampaiouana</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Lavandula stoechas</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Lavandula viridis</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Lavatera cretica</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Linum strictum</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Lolium rigidum</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Lonicera hispanica</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Lonicera implexa</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo

<i>Lupinus luteus</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Luzula baetica</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Luzula mannii</i>	Threatened	-	-	-	VU	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Mentha cervina</i>	Near Threatened	-	-	-	NT	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Muscari comosum</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Myrtus communis</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Narcissus bulbocodium</i>	-	V	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Narcissus jonquilla</i>	Iberian endemism	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Nepeta tuberosa</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Nerium oleander</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>O. M. subsp. picta</i>	National endemism	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Olea europaea</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Olea sylvestris</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Osyris quadripartita</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Papaver rhoeas</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Phillyrea angustifolia</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Phillyrea latifolia</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Phlomis purpurea</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Pinus pinea</i>	-	-	-	-	LR/LC	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Piptatherum paradoxum</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Pistacia lentiscus</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Poa trivialis</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Polypodium vulgare</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Populus nigra</i>	Introduced specie	-	-	-	LC	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Prunus dulcis</i>	Introduced specie	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Pteridium aquilinum</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Pulicaria odora</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Punica granatum</i>	Introduced specie	-	-	-	LC	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Pyrus bourgaeana</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Quercus coccifera</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Quercus hybrida</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Quercus lusitanica</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Quercus rotundifolia</i>	-	-	-	X	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Quercus suber</i>	-	-	-	X	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Raphanus raphanistrum</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão

<i>Retama sphaerocarpa</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Rhamnus alaternus</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Rhamnus oleoides</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Rosa canina</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Rosa sempervirens</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Rosmarinus officinalis</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Rubia longifolia</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Rubus ulmifolius</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Ruscus aculeatus</i>	-	V	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Salix atrocinerea</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Salvia officinalis</i>	Introduced specie	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Saxifraga granulata</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Scilla monophyllos</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Scirpus holoschoenus</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Securinega tinctoria</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Serapias lingua</i>	Threatened	-	-	-	CR	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Silene colorata</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Smilax aspera</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Smyrniolum olusatrum</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Tamarix africana</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Tammus communis</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Thapsia villosa</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Thymus mastichina</i>	Iberian endemism	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Typha angustifolia</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Umbilicus rupestris</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Urginea maritima</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Verbascum sinuatum</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Vicia faba</i>	Introduced specie	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Vicia sativa</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Viburnum tinus</i>	-	-	-	-	-	Sintaxonomia numérica das comunidades florestais e pré-florestais do Baixo Alentejo
<i>Vitis vinifera</i>	-	-	-	-	LC	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão
<i>Xolantha tuberaria</i>	-	-	-	-	-	Inventário da Flora da Ribeira do Vascão

## Annex VIII

### List of fauna species present in Vascão River

SCIENTIFIC NAME COMMON NAME	STATUS	LEGAL PROTECTION				INFORMATION SOURCE
		<i>Convention on Migratory Species (CMS) - Bona</i>	<i>Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitat - Berna</i>	<i>Habitats / Birds Directive</i>	<i>CITES</i>	
<b>Amphibians</b>						
<i>Alytes cisternasii</i> Iberian Midwife Toad	LC (Portugal) NT (IUCN)	-	II	B-IV	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Bufo bufo</i> Common Toad	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Bufo calamita</i> Natterjack Toad	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	B-IV	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Discoglossus galganoi</i>	NT (Portugal)	-	II	B-II	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal

West Iberian Painted Frog	LC (IUCN)			B-IV		Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Hyla meridionalis</i> Stripeless Tree Frog	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	B-IV	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Pelobates cultripes</i> Western Spedefoot	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	B-IV	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Pelodites spp.</i> Parsley Frog	NE (Portugal) NE (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Pleurodeles waltl</i> Sharp-ribbed Newt	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Rana perezi</i> Green Frog	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	B-V	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Salamandra salamandra</i> Fire Salamander	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Triturus boscai</i> Bosca's Newt	LC (Portugal) NT (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Triturus marmoratus</i> Marbled Newt	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	B-IV	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<b>Birds</b>						
<i>Accipiter nisus</i> Sparrowhawk	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	A-I	II A	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Acrocephalus arundinaceus</i> Great Reed-warbler	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Actitis hypoleucos</i> Common Sandpiper	VU (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Aegithalos caudatus</i> Long-tailed Tit	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Aegypius monachus</i> Cinereous Vulture	CR (Portugal) NT (IUCN)	II	II	A-I	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Alauda arvensis</i> Skylark	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Alcedo atthis</i> Common Kingfisher	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	A-I	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Alectoris rufa</i> Red-legged Partridge	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	D	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Anas platyrhynchos</i>	LC (Portugal)	II	III	D	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal

Common Mallard	LC (IUCN)					Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Anthus campestris</i> Tawny Pipit	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	A-I	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Anthus pratensis</i> Meadow Pipit	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Apus apus</i> Common Swift	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Apus pallidus</i> Pallid Swift	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Aquila adalberti</i> Spanish Imperial Eagle	CR (Portugal) VU (IUCN)	I / II	II	A-I	I A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Aquila chrysaetos</i> Golden Eagle	EN (Portugal) LC (IUCN)	II	II	A-I	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Ardea cinerea</i> Grey Heron	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Ardea cinerea</i> Grey Heron	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Asio otus</i> Long-eared Owl	DD (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Athene noctua</i> Little Owl	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Athene noctua</i> Little Owl	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	II A	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Bubo bubo</i> Eurasian Eagle-owl	NT (Portugal) LC (IUCN)	-	II	A-I	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Bubulcus ibis</i> Cattle Egret	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	A	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Burhinus oedinenemus</i> Eurasian Thick-knee	VU (Portugal) LC (IUCN)	II	II	A-I	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Buteo buteo</i> Common Buzzard	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Calandrella brachydactyla</i> Greater Short-toed Lark	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	A-I	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Caprimulgus ruficollis</i> Red-necked Nightjar	VU (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal

<i>Carduelis cannabina</i> Eurasian Linnet	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Carduelis carduelis</i> European Goldfinch	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Carduelis chloris</i> European Greenfinch	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Carduelis spinus</i> Siskin	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Cercotrichas galactotes</i> Rufous-tailed Scrub-robin	NT (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Certhia brachydactyla</i> Short-toed Treecreeper	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Cettia cetti</i> Cetti's Warbler	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Charadrius dubius</i> Little Ringed Plover	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Ciconia ciconia</i> White Stork	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	A-I	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Ciconia nigra</i> Black Stork	VU (Portugal) LC (IUCN)	II	II	A-I	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Circaetus gallicus</i> Short-toed Snake Eagle	NT (Portugal) LC (IUCN)	II	II	A-I	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Circus cyaneus</i> Hen Harrier	CR/VU (Portugal) LC (IUCN)	II	II	A-I	II A	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Circus pygargus</i> Montagu's Harrier	EN (Portugal) LC (IUCN)	II	II	A-I	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Cisticola juncidis</i> Zitting Cisticola	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Clamator glandarius</i> Great Spotted Cuckoo	VU (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Coccothraustes coccothraustes</i> Hawfinch	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Columba livia</i> Rock Pigeon	DD (Portugal) LC (IUCN)	-	III	D	A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Columba oenas</i> Stock Dove	DD (Portugal) LC (IUCN)	-	III	D	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal

<i>Columba palumbus</i> Common Wood-pigeon	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	D	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Coracias garrulus</i> European Roller	CR (Portugal) NT (IUCN)	II	II	A-I	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Corvus corax</i> Common Raven	NT (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Corvus corone</i> Carrion Crow	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	D	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Corvus monedula</i> Eurasian Jackdaw	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Coturnix coturnix</i> Common Quail	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	III	D	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Cuculus canorus</i> Common Cuckoo	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Cyanopica cyanus</i> Azure-winged Magpie	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Delichon urbicum</i> Northern House-martin	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Dendrocopos major</i> Great Spotted Woodpecker	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Dendrocopos minor</i> Lesser Spotted Woodpecker	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Emberiza calandra</i> Corn Bunting	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Emberiza cia</i> Rock Bunting	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Eritbacus rubecula</i> European Robin	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Estrilda astrild</i> Common Waxbill	NE (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	C	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Falco tinnunculus</i> Common Kestrel	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Fringilla coelebs</i> Eurasian Chaffinch	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Galerida cristata</i> Crested Lark	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal

<i>Galerida theklae</i> Thekla Lark	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	A-I	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Gallinago gallinago</i> Snipe	CR/LC (Portugal) LC (IUCN)	II	III	D	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Gallinula chloropus</i> Common Moorhen	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	D	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Garrulus glandarius</i> Eurasian Jay	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	D	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Hieraaetus fasciatus</i> Bonelli's Eagle	EN (Portugal) LC (IUCN)	II	II	A-I	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Hieraaetus pennatus</i> Booted Eagle	NT (Portugal) LC (IUCN)	II	II	A-I	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Hippolais polyglotta</i> Melodious Warbler	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Hirundo daurica</i> Red-rumped Swallow	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Hirundo rustica</i> Barn Swallow	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Ixobrychus minutus</i> Little Bittern	VU (Portugal) LC (IUCN)	II	II	A-I	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Jynx torquilla</i> Eurasian Wryneck	DD (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Lanius meridionalis</i> Southern Grey Shrike	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Lanius meridionalis</i> Southern Grey Shrike	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Lanius senator</i> Woodchat Shrike	NT (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Lullula arborea</i> Wood Lark	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	A-I	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Luscinia megarhynchos</i> Common Nightingale	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II			Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Melanocorypha calandra</i> Calandra Lark	NT (Portugal) LC (IUCN)	-	II	A-I	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Merops apiaster</i> European Bee-eater	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal

<i>Miliaria calandra</i> Corn Bunting	NE (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Milvus migrans</i> Black kite	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	A-I	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Monticola solitarius</i> Blue Rock-thrush	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Monticola solitarius</i> Blue Rock Thrush	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Motacilla alba</i> White Wagtail	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Motacilla cinerea</i> Grey Wagtail	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Motacilla flava</i> Yellow Wagtail	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Muscicapa striata</i> Spotted Flycatcher	NT (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Oenanthe hispanica</i> Black-eared Wheatear	VU (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Oriolus oriolus</i> Eurasian Golden Oriole	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Otus scops</i> Common Scops-owl	DD (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Parus caeruleus</i> Blue Tit	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Parus cristatus</i> Crested Tit	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Parus major</i> Great Tit	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Passer domesticus</i> House Sparrow	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Passer hispaniolensis</i> Spanish Sparrow	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Passer montanus</i> Eurasian Tree Sparrow	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Petronia petronia</i> Rock Sparrow	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal

<i>Phalacrocorax carbo</i> Cormorant	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Phoenicurus ochrurus</i> Black Redstart	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Phylloscopus collybita</i> Common Chiffchaff	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Phylloscopus ibericus</i> Iberian Chiffchaff	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Pica pica</i> Black-billed Magpie	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	D	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Picus viridis</i> Eurasian Green Woodpecker	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Picus viridis</i> Green Woodpecker	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Pluvialis apricaria</i> Golden Plover	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	III	A-I D	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Prunella modularis</i> Dunnock	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Psittacula krameri</i> Rose-ringed Parakeet	NA (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	III C	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Pterocles orientalis</i> Black-bellied Sandgrouse	EN (Portugal) LC (IUCN)	-	II	A-I	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Ptyonoprogne rupestris</i> Eurasian Crag-martin	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Rallus aquaticus</i> Water Rail	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Regulus ignicapilla</i> Firecrest	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Remiz pendulinus</i> European Penduline Tit	NT (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Saxicola torquatus</i> Common Stonechat	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Serinus serinus</i> European Serin	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Sitta europaea</i> Wood Nuthatch	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal

<i>Streptopelia decaocto</i> Eurasian Collared-dove	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Streptopelia turtur</i> European Turtle-dove	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	D	A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Strix aluco</i> Tawny Owl	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Sturnus unicolor</i> Spotless Starling	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Sylvia atricapilla</i> Blackcap	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Sylvia cantillans</i> Subalpine Warbler	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Sylvia conspicillata</i> Spectacled Warbler	NT (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Sylvia hortensis</i> Orphean Warbler	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Sylvia melanocephala</i> Sardinian Warbler	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Sylvia undata</i> Dartford Warbler	LC (Portugal) NT (IUCN)	-	II	A-I	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Tachybaptus ruficollis</i> Little Grebe	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Tetrax tetrax</i> Little Bustard	VU (Portugal) NT (IUCN)	-	II	A-I	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Tringa ochropus</i> Green Sandpiper	NT (Portugal) LC (IUCN)	II	II	-	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Troglodytes troglodytes</i> Winter Wren	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Turdus iliacus</i> Redwing	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	III	D	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Turdus merula</i> Eurasian Blackbird	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	III	D	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Turdus philomelos</i> Song Thrush	NT/LC (Portugal) LC (IUCN)	II	III	D	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Turdus pilaris</i> Fieldfare	DD (Portugal) LC (IUCN)	II	III	D	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal

<i>Turdus viscivorus</i> Mistle Thrush	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	D	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Tyto alba</i> Barn Owl	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	II A	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Upupa epops</i> Eurasian Hoopoe	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	II	-	-	Atlas das aves nidificantes em Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Vanellus vanellus</i> Lapwing	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	III	-	-	Atlas das aves invernantes do Baixo Alentejo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<b>Bivalves</b>						
<i>Anodonta anatina</i> Duck Mussel	DD (Spain) NE (IUCN)	-	-	-	-	Atlas dos Bivalves de água doce em Portugal continental Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía
<i>Corbicula fluminea</i> Asian Clam	NE (Spain) NE (IUCN)	-	-	-	-	Atlas dos Bivalves de água doce em Portugal continental Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía
<i>Pisidium casertanum</i> Pea Cockle	NE (Spain) LC (IUCN)	-	-	-	-	Atlas dos Bivalves de água doce em Portugal continental Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía
<i>Pisidium milium</i> Quadrangular pillclam	DD (Spain) NE (IUCN)	-	-	-	-	Atlas dos Bivalves de água doce em Portugal continental Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía
<i>Pisidium nitidum</i> Shining Pea Clam	NE (Spain) NE (IUCN)	-	-	-	-	Atlas dos Bivalves de água doce em Portugal continental Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía
<i>Pisidium personatum</i> Red-crusted Pea Mussel	NE (Spain) NE (IUCN)	-	-	-	-	Atlas dos Bivalves de água doce em Portugal continental Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía
<i>Pisidium subtruncatum</i> Short-ended Pea Mussel	NE (Spain) NE (IUCN)	-	-	-	-	Atlas dos Bivalves de água doce em Portugal continental Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía
<i>Potomida littoralis</i> Psilunio	VU (Spain) NE (IUCN)	-	-	-	-	Atlas dos Bivalves de água doce em Portugal continental Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía
<i>Unio tumidiformis</i> Thick Shelled River Mussel	NE (Spain) NT (IUCN)	-	-	B-II B-IV	-	Atlas dos Bivalves de água doce em Portugal continental Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía
<i>Unio cf. pictorum</i> Painter's Mussel	NT (Spain) NE (IUCN)	-	-	-	-	Atlas dos Bivalves de água doce em Portugal continental Libro Rojo de los Invertebrados de Andalucía
<b>Fishes</b>						
<i>Alosa alosa</i> Allis Shad	EN (Portugal) LC (IUCN)	-	III	B-II B-V	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Alosa fallax</i> Twait Shad	VU (Portugal) LC (IUCN)	-	III	B-II B-V	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Anaocypris hispanica</i>	CR (Portugal)	-	III	B-II	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana

Jarabugo	EN (IUCN)			B-IV		Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Anguilla anguilla</i> European Eel	EN (Portugal) CR (IUCN)	-	-	-	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Barbus comizo</i> Iberian Barbel	EN (Portugal) VU (IUCN)	-	III	B-II B-V	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Barbus microcephalus</i> Iberian Small-head Barbel	NT (Portugal) VU (IUCN)	-	III	B-V	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Barbus sclateri</i> Southern Iberian Barbel	EN (Portugal) LR/NT (IUCN)	-	III	B-V	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Barbus steindachneri</i> Steindachner Barbel	NT (Portugal) VU (IUCN)	-	III	B-V	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Chondrostoma lemmingii</i> Iberian Arched-mouth Nase	EN (Portugal) VU (IUCN)	-	III	B-II	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Pseudochondrostoma willkommii</i> Southern Straight-mouth Nase	VU (Portugal) VU (IUCN)	-	III	B-II	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Cobitis paludica</i> Southern Iberian Spined-loach	LC (Portugal) VU (IUCN)	-	III	B-II	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Liza ramada</i> Thinlip Mullet	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Mugil cephalus</i> Striped Mullet	NT (Portugal) LC (IUCN)	-	-	B-II	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Petromyzon marinus</i> Sea Lamprey	VU (Portugal) LR/NT (IUCN)	-	III	B-II	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Salaria fluviatilis</i> Freshwater Blenny	EN (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Squalius alburnoides</i> Calandino	VU (Portugal) VU (IUCN)	-	III	B-II	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Squalius pyrenaicus</i> Southern Iberian Chub	EN (Portugal) NE (IUCN)	-	III	-	-	As Espécies Piscícolas da Bacia do Guadiana Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<b>Insects (only Odonata order)</b>						
<i>Sympetma fusca</i> Common Winter Damselfly	NE (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	-	Avaliação da Ordem Odonata na Ribeira do Vascão para Estatuto Ramsar
<i>Erythromma lindenii</i> Goblet-marked Damselfly	NE (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	-	Avaliação da Ordem Odonata na Ribeira do Vascão para Estatuto Ramsar
<i>Coenagrion caeruleum</i>	NE (Portugal)	-	-	-	-	Avaliação da Ordem Odonata na Ribeira do Vascão para Estatuto Ramsar

Mediterranean Bluet	LC (IUCN)					
<i>Ischnura graellsii</i>	NE (Portugal)	-	-	-	-	Avaliação da Ordem Odonata na Ribeira do Vascão para Estatuto Ramsar
Iberian Blue-tailed Damselfly	NE (IUCN)					
<i>Anax imperator</i>	NE (Portugal)	-	-	-	-	Avaliação da Ordem Odonata na Ribeira do Vascão para Estatuto Ramsar
Emperor Dragonfly	LC (IUCN)					
<i>Gomphus pulchellus</i>	NE (Portugal)	-	-	-	-	Avaliação da Ordem Odonata na Ribeira do Vascão para Estatuto Ramsar
Western Clubtail	LC (IUCN)					
<i>Gomphus graslinii</i>	NE (Portugal)	-	-	-	-	Avaliação da Ordem Odonata na Ribeira do Vascão para Estatuto Ramsar
Pronged Clubtail	NT (IUCN)					
<i>Paragomphus genei</i>	NE (Portugal)	-	-	-	-	Avaliação da Ordem Odonata na Ribeira do Vascão para Estatuto Ramsar
Corkscrew Hooktail	LC (IUCN)					
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	NE (Portugal)	-	-	-	-	Avaliação da Ordem Odonata na Ribeira do Vascão para Estatuto Ramsar
Pale Pincertail	LC (IUCN)					
<i>Libellula quadrimaculata</i>	NE (Portugal)	-	-	-	-	Avaliação da Ordem Odonata na Ribeira do Vascão para Estatuto Ramsar
Four-spotted Chaser	LC (IUCN)					
<i>Crocothemis erythraea</i>	NE (Portugal)	-	-	-	-	Avaliação da Ordem Odonata na Ribeira do Vascão para Estatuto Ramsar
Broad Scarlet	LC (IUCN)					
<i>Tritheimis annulata</i>	NE (Portugal)	-	-	-	-	Avaliação da Ordem Odonata na Ribeira do Vascão para Estatuto Ramsar
Violet-marked Darter	LC (IUCN)					
<b>Mammals</b>						
<i>Apodemus sylvaticus</i>	LC (Portugal)	-	-	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores
Long-tailed Field Mouse	LC (IUCN)					Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Arvicola sapidus</i>	LC (Portugal)	-	-	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores
Southwestern Water Vole	VU (IUCN)					Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Cervus elaphus</i>	LC (Portugal)	-	III	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores
Red Deer	LC (IUCN)					Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Crocidura russula</i>	LC (Portugal)	-	III	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores
White-toothed Shrew	LC (IUCN)					Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Eptesicus serotinus</i>	LC (Portugal)	II	II	B-IV	-	Inventariação dos morcegos e determinação dos biótopos de alimentação no PNDI e PNVG; Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
Serotine	LC (IUCN)					
<i>Erinaceus europaeus</i>	LC (Portugal)	-	III	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores
Western European Hedgehog	LC (IUCN)					Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Felis silvestris</i>	VU (Portugal)	-	II	B-IV	II A	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores
Wild Cat	LC (IUCN)					Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Genetta genetta</i>	LC (Portugal)	-	III	B-V	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores

Common Genet	LC (IUCN)					Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Herpestes ichneumon</i> Egyptian Mongoose	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	B-V D	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Lepus granatensis</i> Granada Hare	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Lutra lutra</i> Eurasian Otter	LC (Portugal) NT (IUCN)	-	II	B-II B-IV	I A	Utilização do Rio Guadiana e dos seus afluentes pela lontra na área do PNVG; Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Lynx pardinus</i> Iberian Lynx	CR (Portugal) CR (IUCN)	-	II	B-II B-IV	I A	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Martes foina</i> Stone Marten	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Meles meles</i> Eurasian Badger	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Microtus duodecimcostatus</i> Mediterranean Pine Vole	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Miniopterus schreibersii</i> Schreiber's Long-fingered Bat	VU (Portugal) NT (IUCN)	II	II	B-II B-IV	-	Inventariação dos morcegos e determinação dos biótopos de alimentação no PNVI e PNVG; Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Mus domesticus</i> House Mouse	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Mus spretus</i> Western Mediterranean Mouse	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Mustela nivalis</i> Least Weasel	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Mustela putorius</i> European Polecat	DD (Portugal) LC (IUCN)	-	III	B-V	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Myotis blythii</i> Lesser Mouse-eared Myotis	CR (Portugal) LC (IUCN)	II	II	B-II B-IV	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Myotis daubentonii</i> Daubenton's Myotis	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	B-IV	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Myotis myotis</i> Greater Mouse-eared Bat	VU (Portugal) LC (IUCN)	II	II	B-II B-IV	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Oryctolagus cuniculus</i> European Rabbit	NT (Portugal) NT (IUCN)	-	-	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Pipistrellus kuhlii</i> Kuhl's Pipistrelle	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	II	B-IV	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal

<i>Pipistrellus pipistrellus</i> Common Pipistrelle	LC (Portugal) LC (IUCN)	II	III	B-IV	-	Inventariação dos morcegos e determinação dos biótopos de alimentação no PNDI e PNVG; Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Rattus norvegicus</i> Brown Rat	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Rattus rattus</i> Black Rat	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i> Greater Horseshoe Bat	VU (Portugal) LC (IUCN)	II	II	B-II B-IV	-	Inventariação dos morcegos e determinação dos biótopos de alimentação no PNDI e PNVG; Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Rhinolophus hipposideros</i> Lesser Horseshoe Bat	VU (Portugal) LC (IUCN)	II	II	B-II B-IV	-	Inventariação dos morcegos e determinação dos biótopos de alimentação no PNDI e PNVG; Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Rhinolophus mehelyi</i> Mehely's Horseshoe Bat	CR (Portugal) VU (IUCN)	II	II	B-II B-IV	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Suncus etruscus</i> Pygmy White-toothed Shrew	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	III	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Sus scrofa</i> Wild Boar	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Talpa occidentalis</i> Iberian Mole	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	-	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Vulpes vulpes</i> Red Fox	LC (Portugal) LC (IUCN)	-	-	-	D	Mamíferos terrestres de Portugal Continental, Madeira e Açores Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<b>Reptiles</b>						
<i>Acanthodactylus erythrumus</i> Spiny-footed Lizard	NT (Portugal) NE (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Blanus cinereus</i> Iberian Worm Lizard	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Chalcides bedriagai</i> Bedriaga's Skink	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	II	B-IV	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Chalcides striatus</i> Three-toed Skink	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Coluber hippocrepis</i> Horseshoe Snake	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	II	B-IV	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Coronella girondica</i> Southern Smooth Snake	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Elaphe scalaris</i> Ladder Snake	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal

<i>Emys orbicularis</i> European Pond Terrapin	EN (Portugal) LR/NT (IUCN)	-	II	B-II B-IV	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Hemidactylus turcicus</i> Turkish Gecko	VU (Portugal) NE (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Lacerta lepida</i> Ocellated Lizard	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	II	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Macroprotodon cucullatus</i> False Smooth Snake	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Malpolon monspessulanus</i> Montpellier Snake	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Mauremys leprosa</i> Spanish Terrapin	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	II	B-II B-IV	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Natrix maura</i> Viperine Snake	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Natrix natrix</i> Grass Snake	LC (Portugal) LR/LC (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Podarcis hispanica</i> Iberian Wall Lizard	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	III	B-IV	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Psammodromus algirus</i> Large Psammodromus	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Psammodromus hispanicus</i> Spanish Psammodromus	NT (Portugal) NE (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal
<i>Tarentola mauritanica</i> Moorish Gecko	LC (Portugal) NE (IUCN)	-	III	-	-	Atlas dos Anfíbios e Répteis de Portugal Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal

## Annex IX Photographs of Ribeira do Vascão



Photography 1: View of the upstream.



Photography 2: View of a middle section of the river.



Photography 3: Pond Alferes, the biggest pond of Ribeira do Vascão.



Photography 4: The river after a flow.



Photography 5: The river in the dry period.



Photography 6: The river in the dry period.



Photography 7: *Barbus comiza* 70 cm long, captured during a monitoring action.



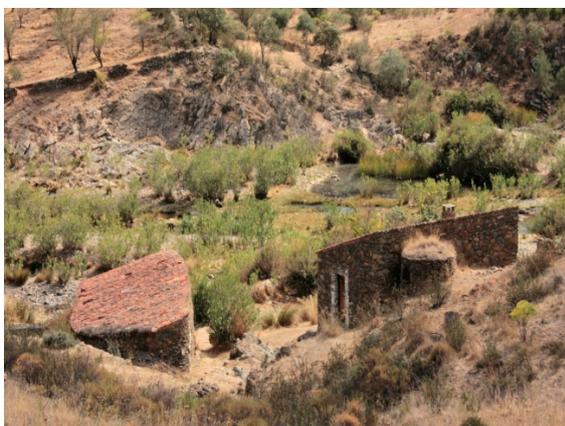
Photography 8: One of the ponds in the dry period.



Photography 9: Riverbed completely dry.



Photography 10: Scarp of the river with *Juniperus turbinata*.



Photography 11: Alferes mill (Photo by ADPM).



Photography 12: Jarabugo (*Anaecypris hispanica*).

## **Annex X**

### **CD with digital information**