

EUROPE-INBO

PORTO (PORTUGAL) 27 – 30 SEPTEMBER 2011

Tagus River Basin District Administration

Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P. (ARH do Tejo, I.P.)

Manuel Lacerda



WATER LAW – INSTITUTIONAL FRAMEWORK

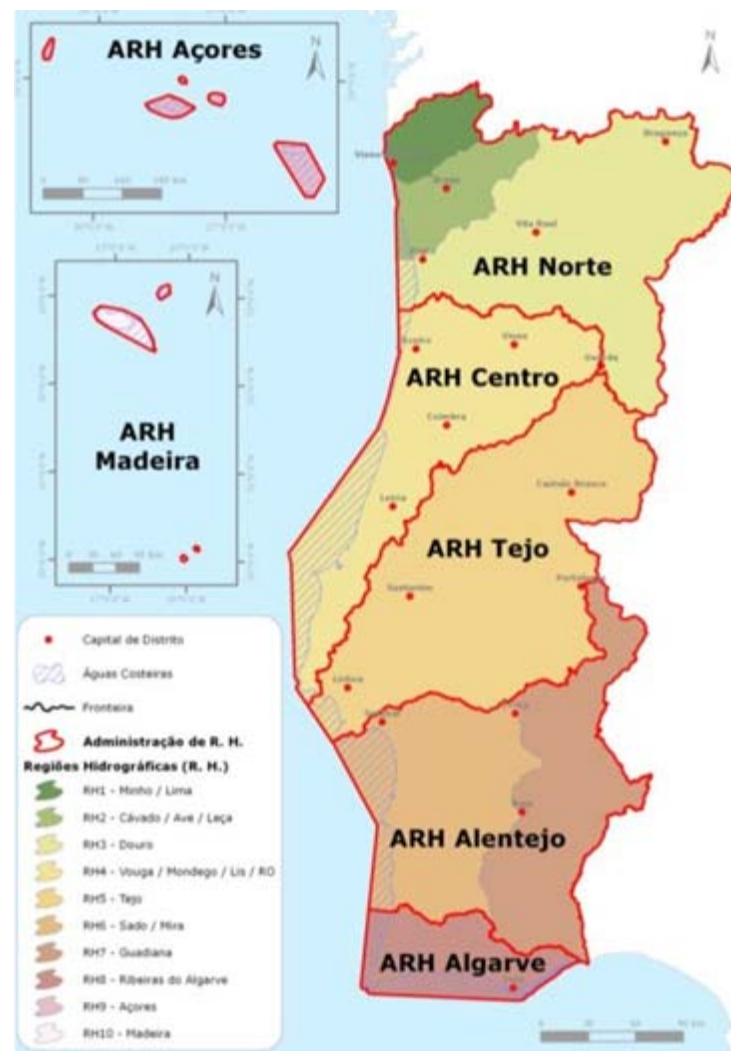
- **Public Administration**
 - National level - National Water Authority (*Instituto da Água – INAG*)
 - Regional level - Coordination and Regional Development Commissions
 - River Basin District level – River Basin District Administrations (*Administrações de Região Hidrográfica – ARH*)
 - Local level - Municipalities

- **Public or private entities**
 - Users Associations
 - Multipurpose Infrastructures

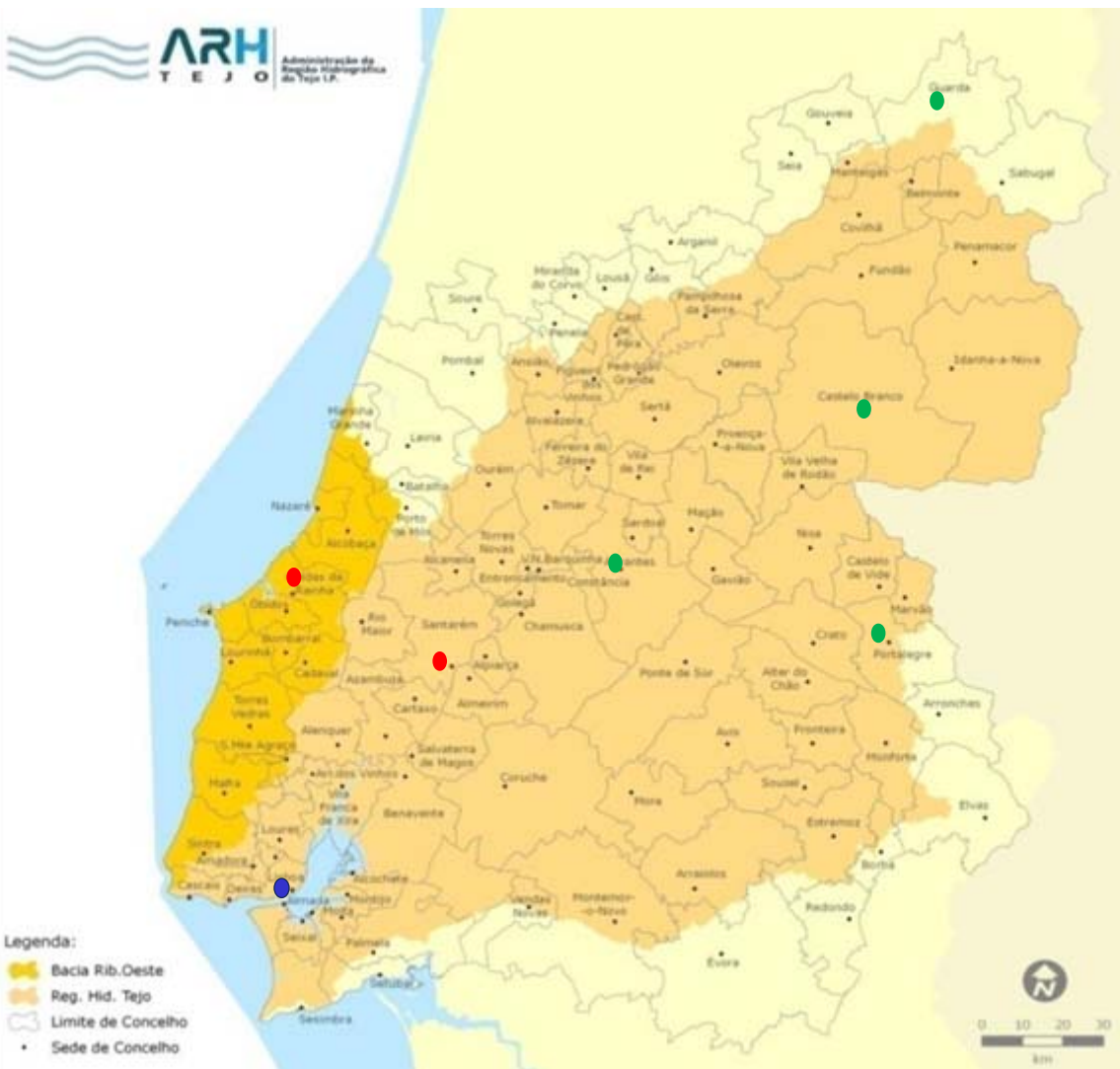
- **Advisory bodies**
 - National Water Council
 - River Basin District Council

RIVER BASIN DISTRICT ADMINISTRATIONS (RBDA) IN PORTUGAL MAINLAND

- **ARH do Norte (North RBDA)**
 - Minho and Lima RB
 - Cávado, Ave e Leça RB
 - Douro RB
- **ARH do Centro (Centre RBDA)**
 - Vouga, Mondego and Lis RB
 - West Coast RB
- **ARH do Tejo (Tagus RBDA)**
 - Tagus RB
- **ARH do Alentejo (Alentejo RBDA)**
 - Sado and Mira RB
 - Guadiana RB
- **ARH do Algarve (Algarve RBDA)**
 - Algarve RB



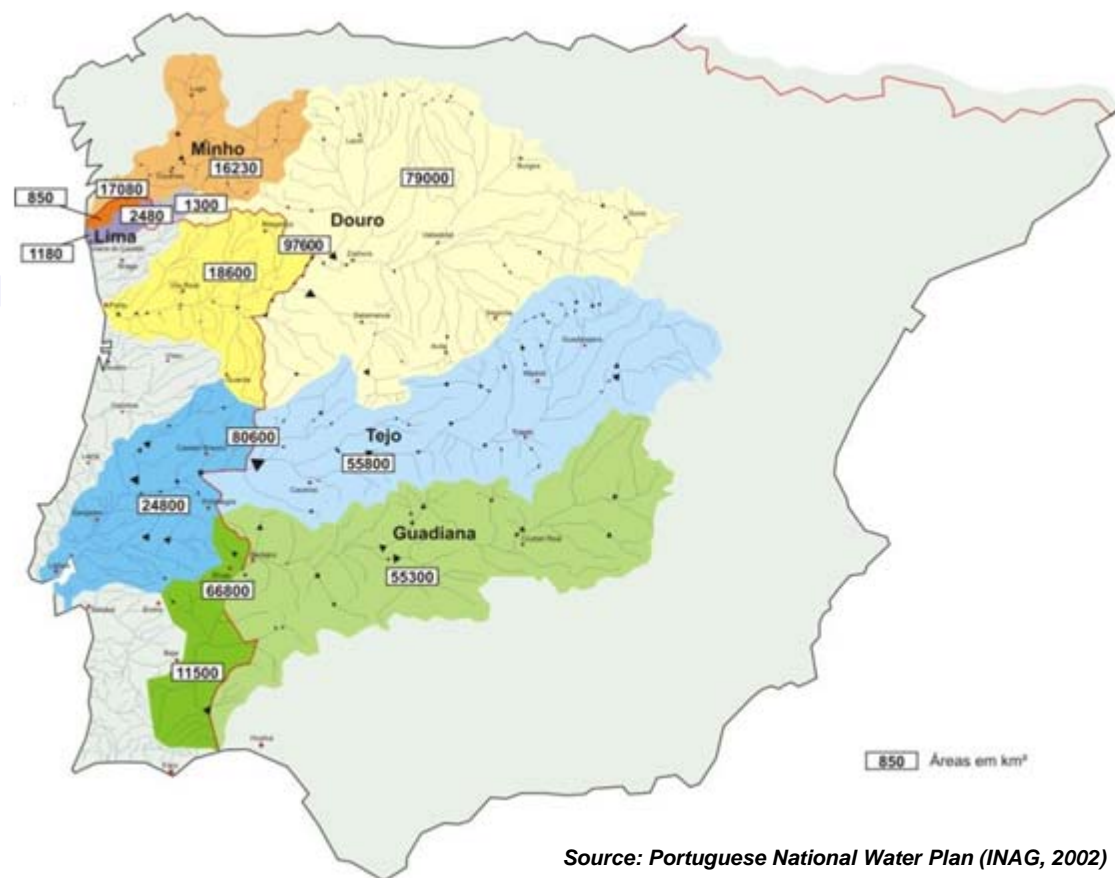
TAGUS RBDA AREA AND MAIN FIGURES



	Portugal mainland	ARH do Tejo jurisdiction area	
Area (km ²)	89 271	28 077	(31 %)
Population (inhabit.)	9 858 925	3 485 816	(35 %)
Municipalities (nr.)	278	107	(38 %)
Coastal line (km)	898	261	(32 %)
Bathing areas (nr.)	425	124	(29 %)

TAGUS – INTERNATIONAL RIVER BASIN DISTRICT

- **Convention for the Protection and Sustainable Use of Water in the Shared River Basins of Portugal and Spain (Albufeira Convention)**
- **Commission for Implementation and Development of the Convention (CADC) - Group WFD under CADC**
 - Establishment of a list of common activities derived from the Convention and WFD
 - Definition of priority areas for coordination
 - Identification of all boundary and transboundary water bodies



Source: Portuguese National Water Plan (INAG, 2002)

TAGUS RBDA MISSION AND VISION

MISSION

The ARH do Tejo's mission is to **protect** and **valorise** the environmental components of water and to implement a sustainable management of water resources within its jurisdiction.

VISION

- The **ambition** to ensure the means and tools regarding water resources management already available in the most advanced regions of Europe; and,
- A **long term vision** aiming at ensuring that the initial decisions neither compromise nor influence but on the contrary catalyse the future actions.

TAGUS RBDA STRATEGIC OBJECTIVES

STRATEGIC OBJECTIVES

- OE 1 Increase the **level of protection, recovery and valorisation of water resources**
- OE 2 Enhance the **level of protection of people and assets at risk situation**
- OE 3 Improve the **knowledge and information** on water resources
- OE 4 Promote **public participation** and ensure the **involvement of institutions**
- OE 5 Ensure the provision of an **excellence service**

STRATEGIC APPROACH

Partnerships with local authorities, public institutions, professional associations and enterprises

ARH do Tejo's ACTIVITIES. MAIN GUIDING PRINCIPLES

Planning

- Rationality
- Integration
- Participation

Management

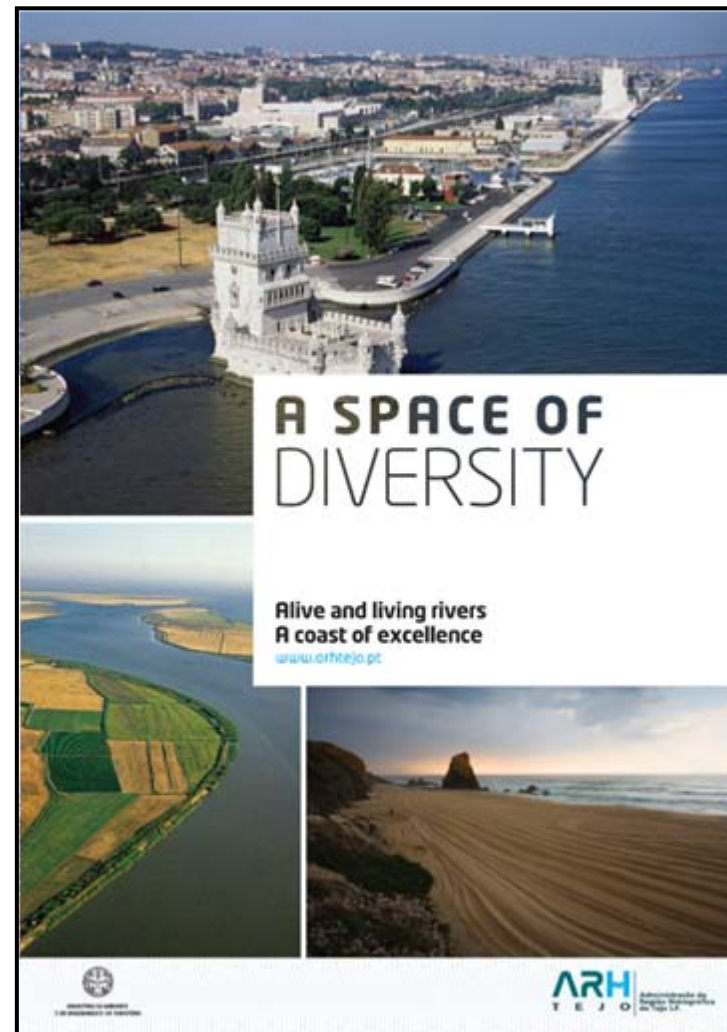
- Rationalization
- Service qualification
- Economic and financial sustainability
- Transparency
- Communication
- Accountability

Environmental

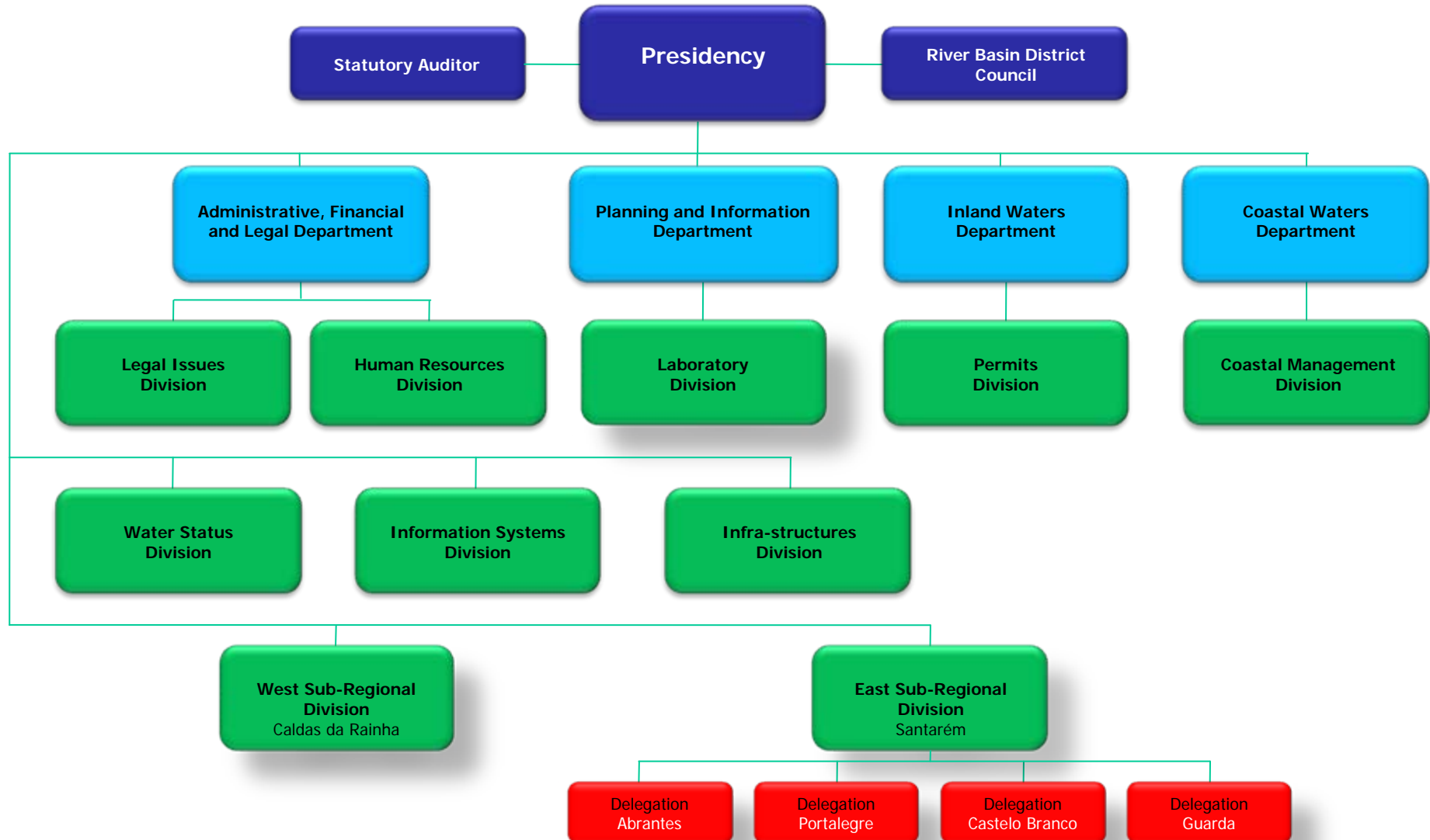
- Environmental dimension of water
- Ecosystem approach
- Prevention
- Correction at source
- Subsidiarity

Socioeconomics

- Water as a social good
- Water as an economic good
- User-pays
- Pollutant-Pays



TAGUS RBDA STRUCTURE



MAIN WATER RESOURCES PLANNING AND MANAGEMENT INSTRUMENTS

- **River basin management plans**
- **Tagus Estuary Spatial Plan**
- **Coastal area spatial plans**
- **Economic and financial regime of water uses**
- **Licensing of water resource uses**
- **Information and decision support systems**

TAGUS RIVER BASIN MANAGEMENT PLAN (RBMP) - CHRONOGRAM

October/2010

RBMP
(version 1)

1. Characterization
2. Monitoring
3. Status assessment
4. Economic analysis

January/2011

RBMP
(version 2)

1. Characterization
2. Monitoring
3. Status assessment
4. Economic analysis
5. Diagnose
6. Objectives definition
7. Measures

April/2011

RBMP
(version 3)

1. Monitoring
2. Status assessment
3. Economic analysis
4. Diagnose
5. Objectives definition
6. Measures

July/2011

RBMP
publication
(PP version)

1. PP report
2. Resume
3. Environmental report

March/2012

RBMP
publication
(Final version)

1. Reports
2. Environmental report

TAGUS RBMP – APPROACHES AND METHODOLOGIES

Compilation of relevant data

- Identification of data sources
- Data compilation and validation



Monitoring

- Implementation of the monitoring programmes
- Realisation of complementary field campaigns to collect data.



Ecological status/potential and chemical status of surface waters

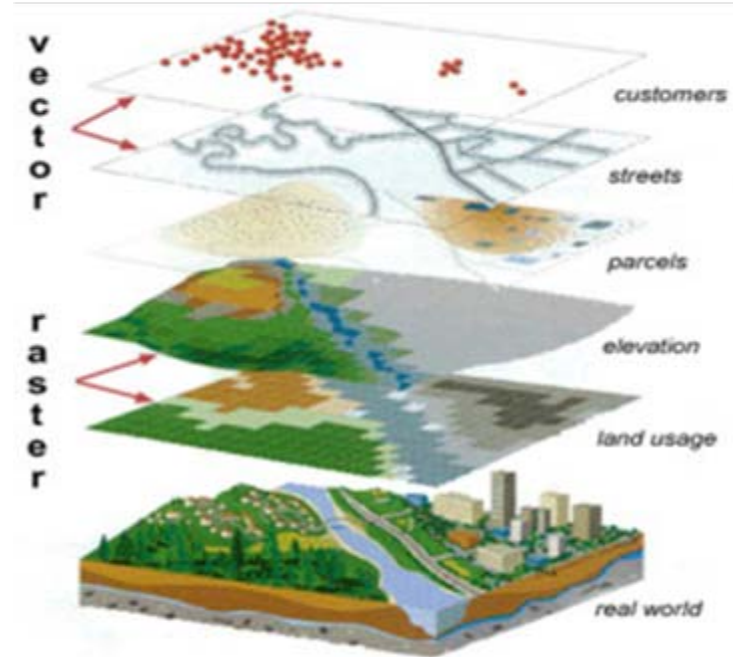
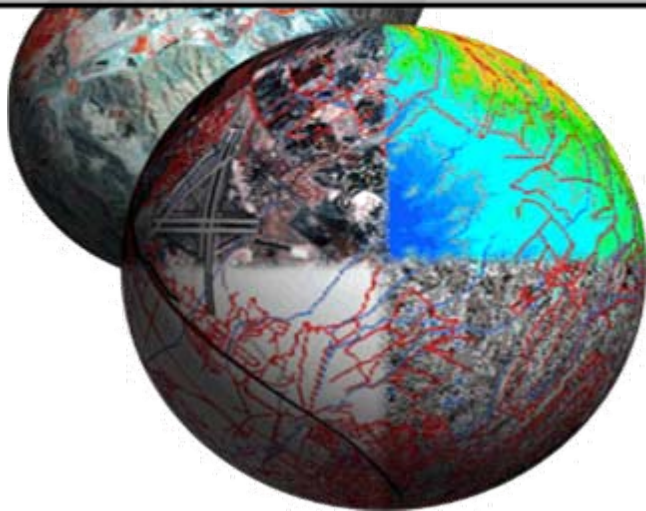
Quantitative and chemical status of groundwater

Specific objectives - Protected areas

TAGUS RBMP – APPROACHES AND METHODOLOGIES

Information Systems

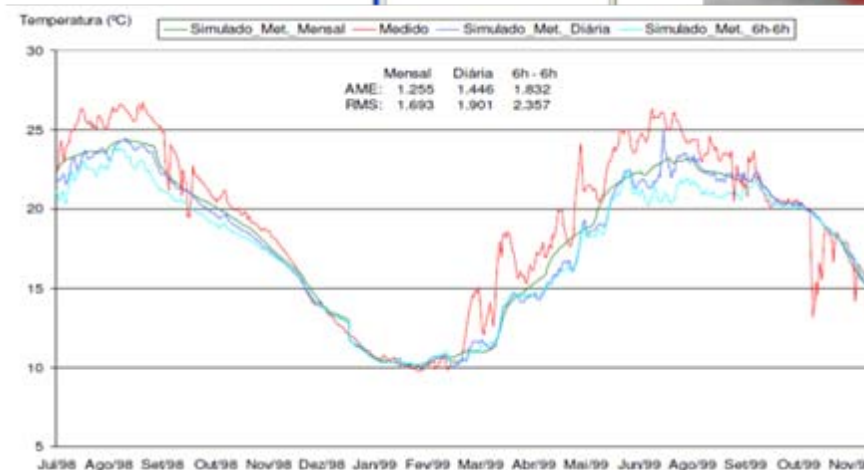
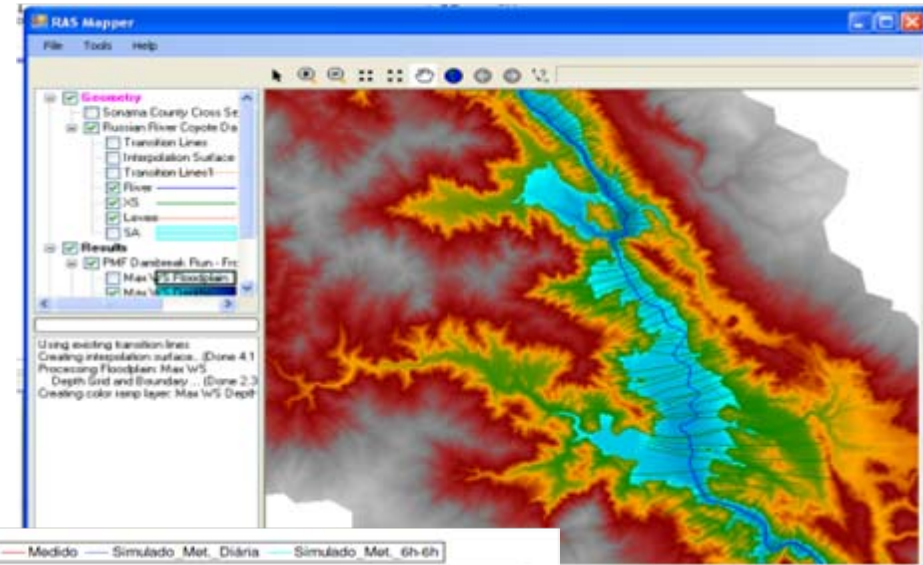
- Development of support data models
- Development of geographic and alpha numeric databases
- Development and implementation of models (e.g. quality, quantity)
- Establishment of protocols to obtain geographic information



TAGUS RBMP – APPROACHES AND METHODOLOGIES; PILOT STUDIES

“...the best water quality simulation model is the simplest one that will adequately predict the water quality impacts within a particular water body associated with a particular water quality management policy.”

Daniel P. Loucks, Cornell University



TAGUS RBMP – APPROACHES AND METHODOLOGIES; PILOT STUDIES

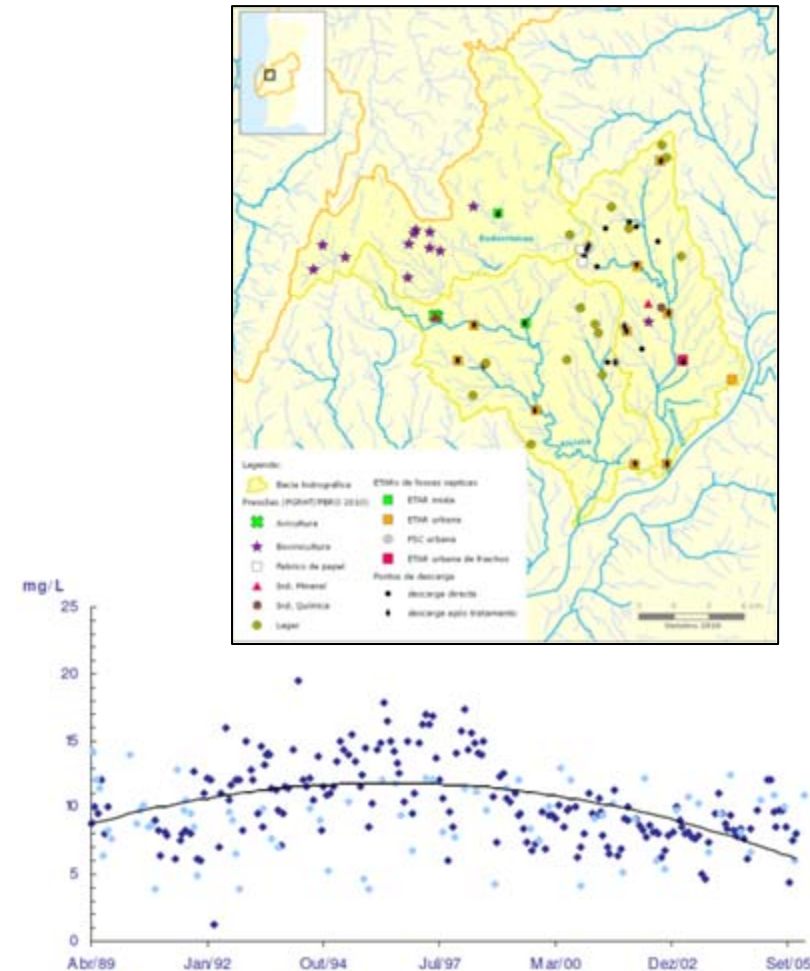
“Connecting GIS data with observational data is connecting space and time“

“We can study the properties of water itself as they vary in space and time, and not just the watersheds, rivers, and aquifers through which water flows. That is so important for better understanding how water impacts human life and sustains living communities. Access to water information through the iPad and iPhone are also breakthroughs – water information everywhere, all the time! Water is so vital to people and we are bringing knowledge of water closer to them.”

David Maidment, Texas (Austin) University

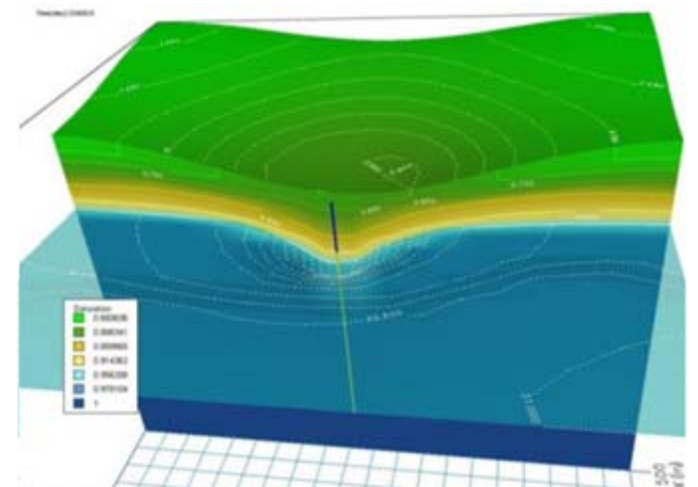
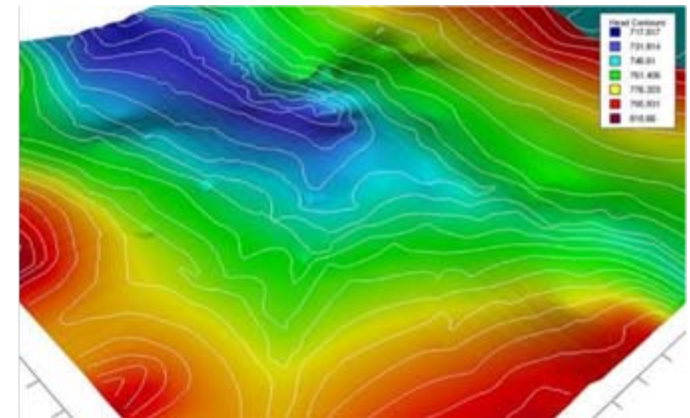
TAGUS RBMP – APPROACHES AND METHODOLOGIES; PILOT STUDIES

- **Pilot river basin:** Alviela, Almonda e Sorraia
- **Partners:** Municipalities, users, water and sewerage service providers, NGO and others.
- **Main objectives:**
 - Development and application of models to support licensing and surveillance activities, including floods, water status and impact analysis aspects.
 - **Further application to other river basins.**
 - **Enable the competent authority to implement a sound and proactive water resources management.**



TAGUS RBMP – APPROACHES AND METHODOLOGIES; PILOT STUDIES

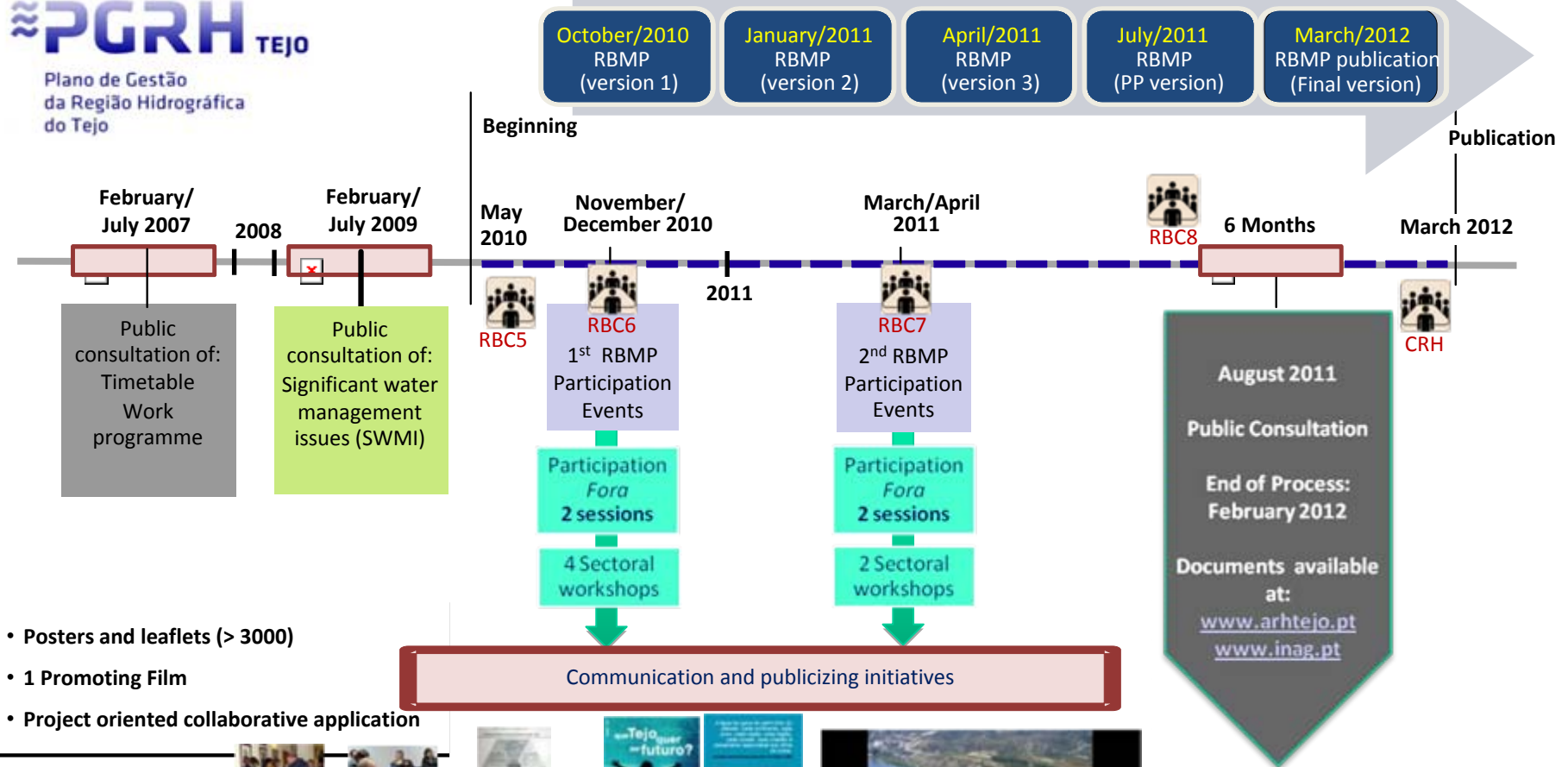
- **Pilot groundwater bodies:** Torres Vedras e Monforte/ Alter do Chão
- **Partners:** Municipalities, users, water and sewerage service providers, NGO and others.
- **Main objectives:**
 - Development and application of models to support licensing and surveillance activities, including water quality, vulnerability, droughts and impact analysis aspects
 - **Further application to other groundwater bodies.**
 - **Enable the competent authority to implement a sound and proactive water resources management.**



TAGUS RBMP – PUBLIC PARTICIPATION

PGRH TEJO

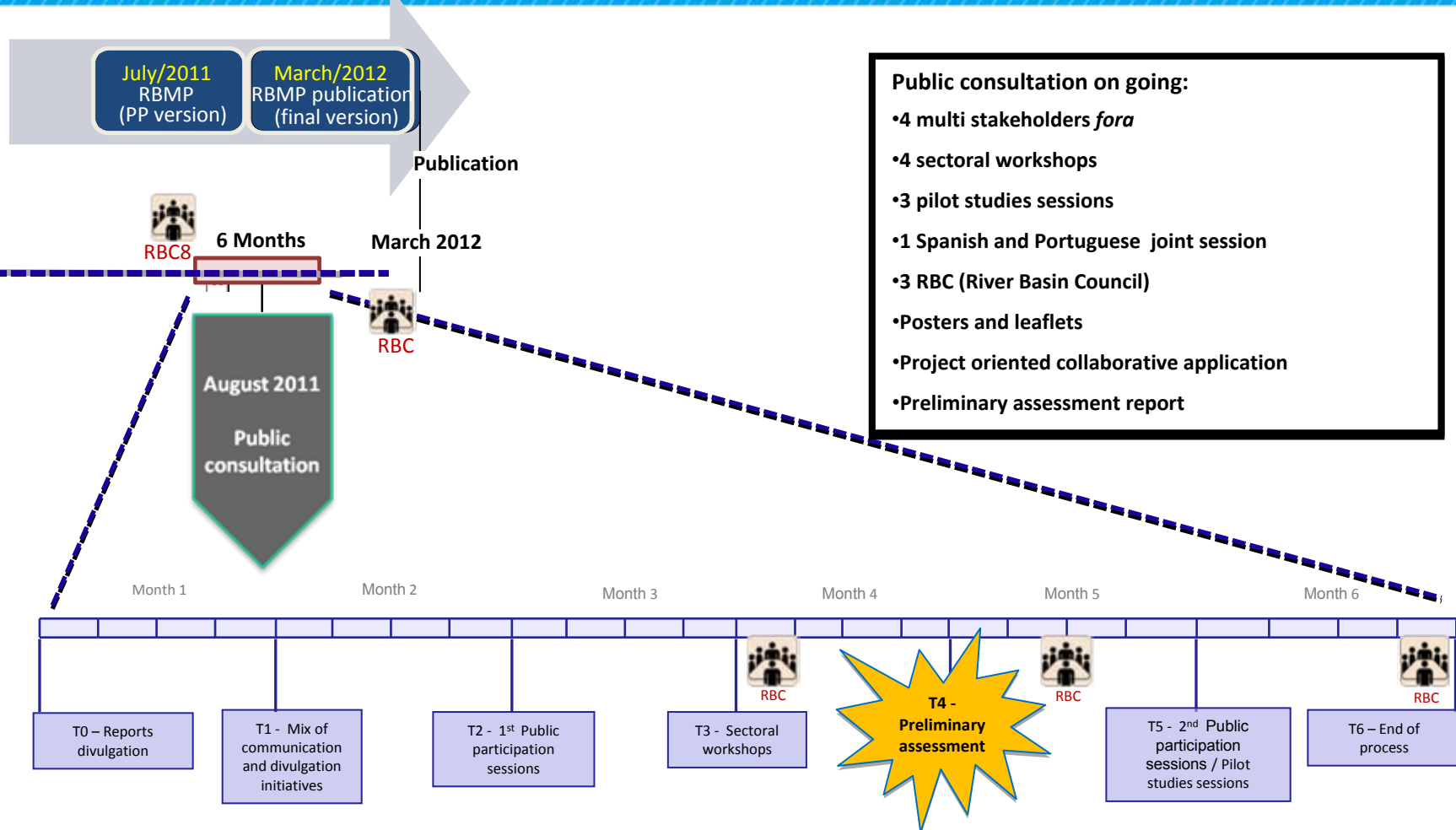
Plano de Gestão
da Região Hidrográfica
do Tejo



- Posters and leaflets (> 3000)
- 1 Promoting Film
- Project oriented collaborative application



TAGUS RBMP – PUBLIC PARTICIPATION



TAGUS RIVER STRATEGIC PLAN – ALIVE AND LIVING RIVERS

Strategic Lines:

- Tejo, as a reference of environmental quality
- Tejo, as a territory of economic development
- Tejo, as a space of leisure
- Tejo, as a cultural and natural heritage
- Tejo, a territory of I&D
- Tejo, as a waterway



WORLD WATER ASSESSEMENT PROGRAMME (UNESCO)



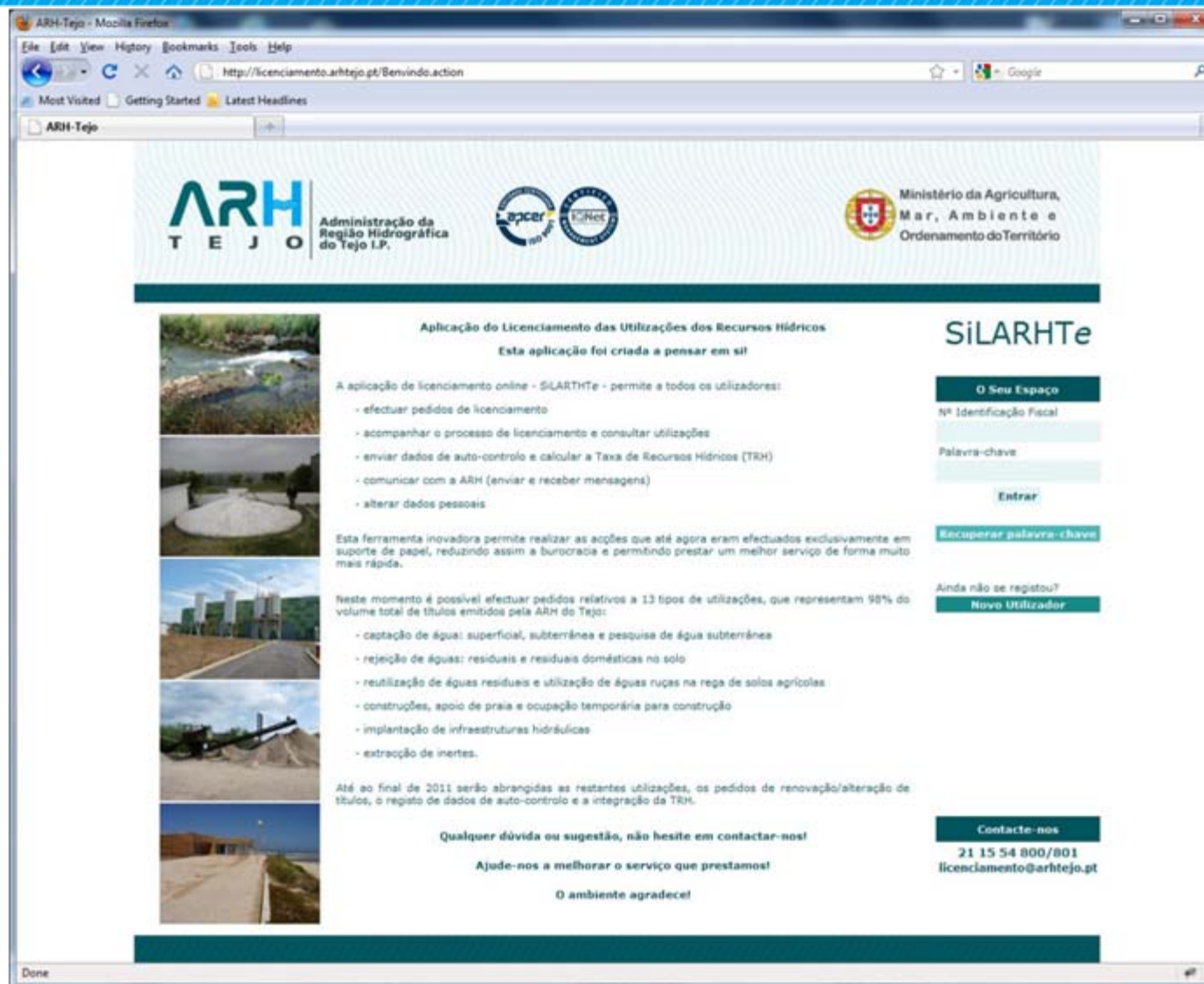
United Nations World Water Development Report
World Water Assessment Programme (UNESCO)
The Tagus River Basin District – Portugal
Case Study



United Nations World Water Development Report
World Water Assessment Programme (UNESCO)
The Tagus River Basin District – Portugal
Executive Summary



ON-LINE LICENSING



ARH-Tejo - Mozilla Firefox
http://licenciamento.arhtejo.pt/Bemvindo.action

ARH Tejo | Administração da Região Hidrográfica do Tejo I.P. | apcer ISO 9001 | ICNet | Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território

Aplicação do Licenciamento das Utilizações dos Recursos Hídricos

Esta aplicação foi criada a pensar em si!

A aplicação de licenciamento online - SiLARHTe - permite a todos os utilizadores:

- efectuar pedidos de licenciamento
- acompanhar o processo de licenciamento e consultar utilizações
- enviar dados de auto-controlo e calcular a Taxa de Recursos Hídricos (TRH)
- comunicar com a ARH (enviar e receber mensagens)
- alterar dados pessoais

Esta ferramenta inovadora permite realizar as acções que até agora eram efectuados exclusivamente em suporte de papel, reduzindo assim a burocracia e permitindo prestar um melhor serviço de forma muito mais rápida.

Neste momento é possível efectuar pedidos relativos a 13 tipos de utilizações, que representam 98% do volume total de títulos emitidos pela ARH do Tejo:

- captação de água: superficial, subterrânea e pesquisa de água subterrânea
- rejeição de águas: residuais e residuais domésticas no solo
- reutilização de águas residuais e utilização de águas ruças na rega de solos agrícolas
- construções, apoio de praia e ocupação temporária para construção
- implantação de infraestruturas hidráulicas
- extração de inertes.

Até ao final de 2011 serão abrangidas as restantes utilizações, os pedidos de renovação/alteração de títulos, o registo de dados de auto-controlo e a integração da TRH.

Qualquer dúvida ou sugestão, não hesite em contactar-nos!

Ajude-nos a melhorar o serviço que prestamos!

O ambiente agradece!

SiLARHTe

O Seu Espaço

Nº Identificação Fiscal

Palavra-chave

Entrar

Recuperar palavra-chave

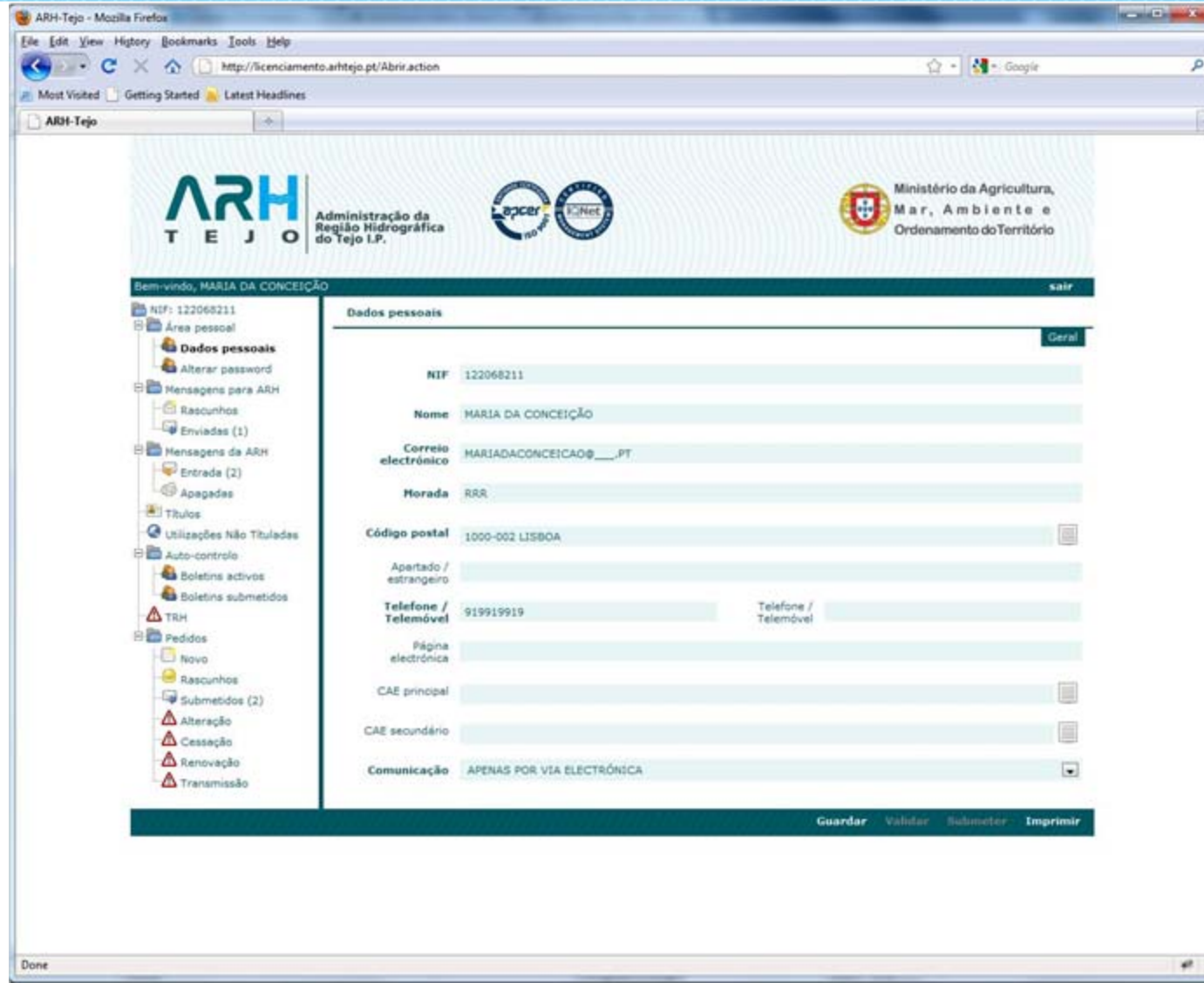
Ainda não se registou?

Novo Utilizador

Contacte-nos

21 15 54 800/801
licenciamento@arhtejo.pt

ON-LINE LICENSING – USER DATA



ARH-Tejo - Mozilla Firefox

http://licenciamento.arhtejo.pt/Abrir.action

ARH-Tejo

ARH TEJO | Administração da Região Hidrográfica do Tejo I.P. | apcer ISO 9001 | ICNet | Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território

Bem-vindo, MARIA DA CONCEIÇÃO [sair](#)

Dados pessoais [Geral](#)

NIF: 122068211

Nome: MARIA DA CONCEIÇÃO

Correio electrónico: MARIADACONCEICAO@_..PT

Horada: RRR

Código postal: 1000-002 LISBOA

Apertado / estrangeiro

Telefone / Telemóvel: 919919919

Página electrónica

CAE principal

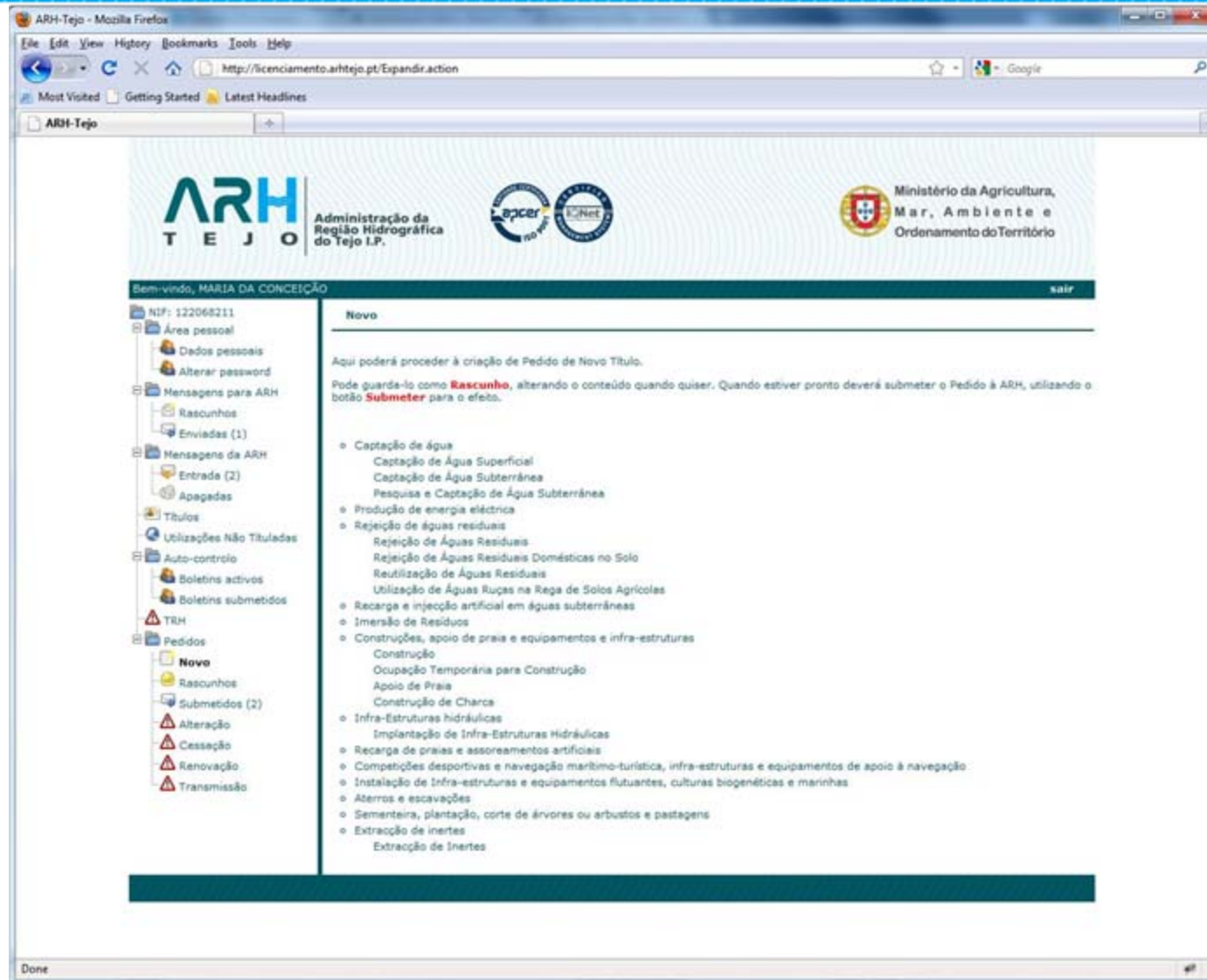
CAE secundário

Comunicação: APENAS POR VIA ELECTRÓNICA

[Guardar](#) [Validar](#) [Submeter](#) [Imprimir](#)

Done




ON-LINE LICENSING – LICENSE SELECTION



ARH-Tejo - Mozilla Firefox

http://licenciamento.arhtejo.pt/Expandir.action

ARH-Tejo


 Administração da
Região Hidrográfica
do Tejo I.P.
 

 Ministério da Agricultura,
Mar, Ambiente e
Ordenamento do Território

Bem-vindo, MARIA DA CONCEIÇÃO [sair](#)

Novo

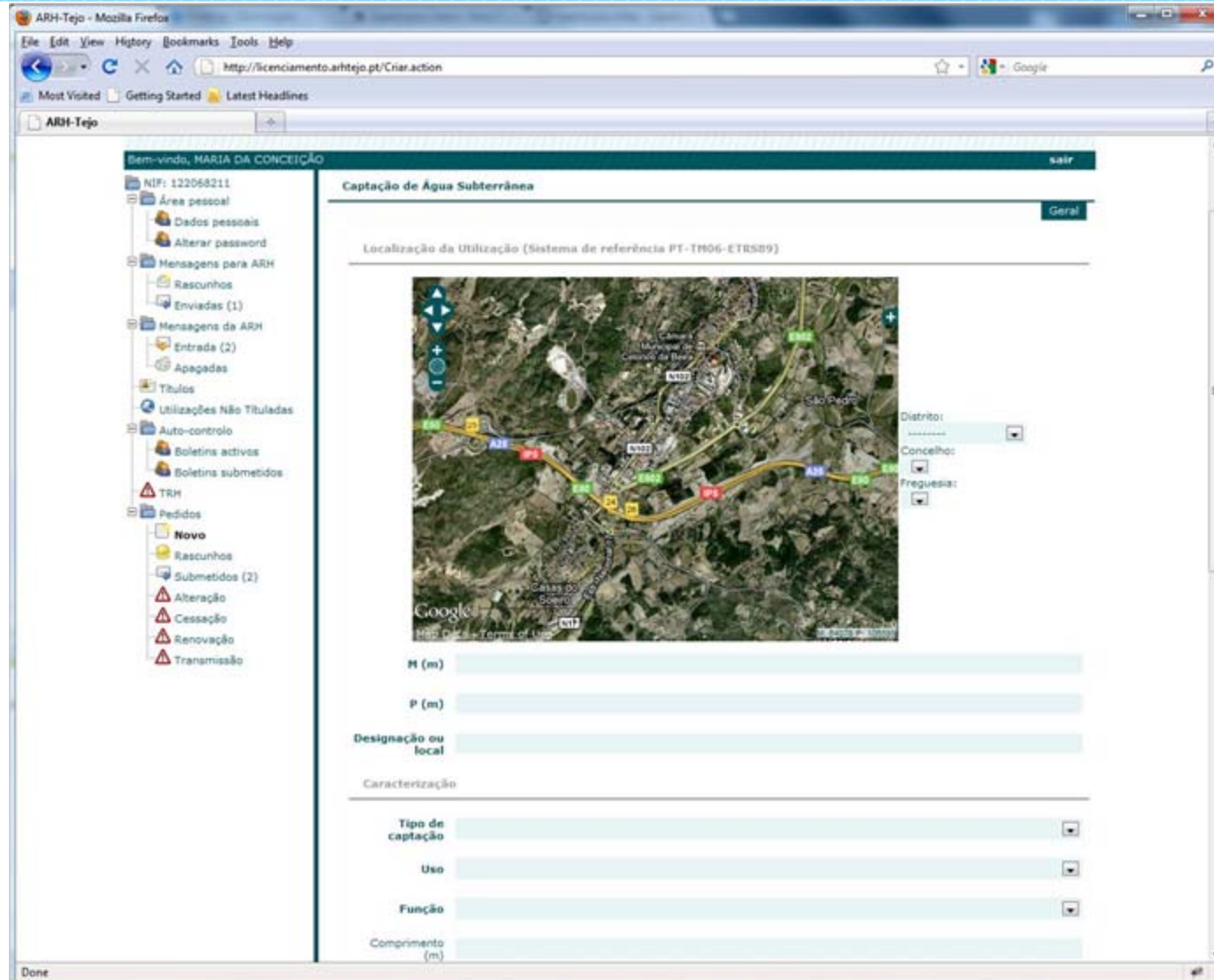
Aqui poderá proceder à criação de Pedido de Novo Título.

Pode guardá-lo como **Rascunho**, alterando o conteúdo quando quiser. Quando estiver pronto deverá submeter o Pedido à ARH, utilizando o botão **Submeter** para o efeito.

- Captação de água
 - Captação de Água Superficial
 - Captação de Água Subterrânea
 - Pesquisa e Captação de Água Subterrânea
- Produção de energia eléctrica
- Rejeição de águas residuais
 - Rejeição de Águas Residuais
 - Rejeição de Águas Residuais Domésticas no Solo
 - Reutilização de Águas Residuais
 - Utilização de Águas Ruças na Rega de Solos Agrícolas
- Recarga e injeção artificial em águas subterrâneas
- Imersão de Resíduos
- Construções, apoio de praia e equipamentos e infra-estruturas
 - Construção
 - Ocupação Temporária para Construção
 - Apoio de Praia
 - Construção de Charcos
- Infra-Estruturas hidráulicas
 - Implantação de Infra-Estruturas Hidráulicas
- Recarga de praias e assoreamentos artificiais
- Competições desportivas e navegação marítimo-turística, infra-estruturas e equipamentos de apoio à navegação
- Instalação de Infra-estruturas e equipamentos flutuantes, culturas biogenéticas e marinhas
- Aterros e escavações
- Sementeira, plantação, corte de árvores ou arbustos e pastagens
- Extração de inertes
 - Extração de Inertes

Done

ON-LINE LICENSING – WATER USE LOCATION AND CHARACTERISTICS



The screenshot shows a web browser window displaying the ARH-Tejo online licensing interface. The browser address bar shows the URL `http://licenciamento.arhtejo.pt/Criar.action`. The page title is "ARH-Tejo".

On the left side, there is a navigation menu for user "MARIÁ DA CONCEIÇÃO". The menu items include:

- Bem-vinda, MARIÁ DA CONCEIÇÃO
- NIF: 122068211
- Área pessoal
 - Dados pessoais
 - Alterar password
- Mensagens para ARH
 - Rascunhos
 - Enviadas (1)
- Mensagens da ARH
 - Entrada (2)
 - Apagadas
- Títulos
- Utilizações Não Tituladas
- Auto-controlo
- Boletins activos
- Boletins submetidos
- TRM
- Pedidos
 - Novo
 - Rascunhos
 - Submetidos (2)
 - Alteração
 - Cessação
 - Renovação
 - Transmissão

The main content area is titled "Captação de Água Subterrânea" (Groundwater Capture) and includes a "Geral" tab. Below the title, it says "Localização da Utilização (Sistema de referência PT-TM06-ETRS89)".

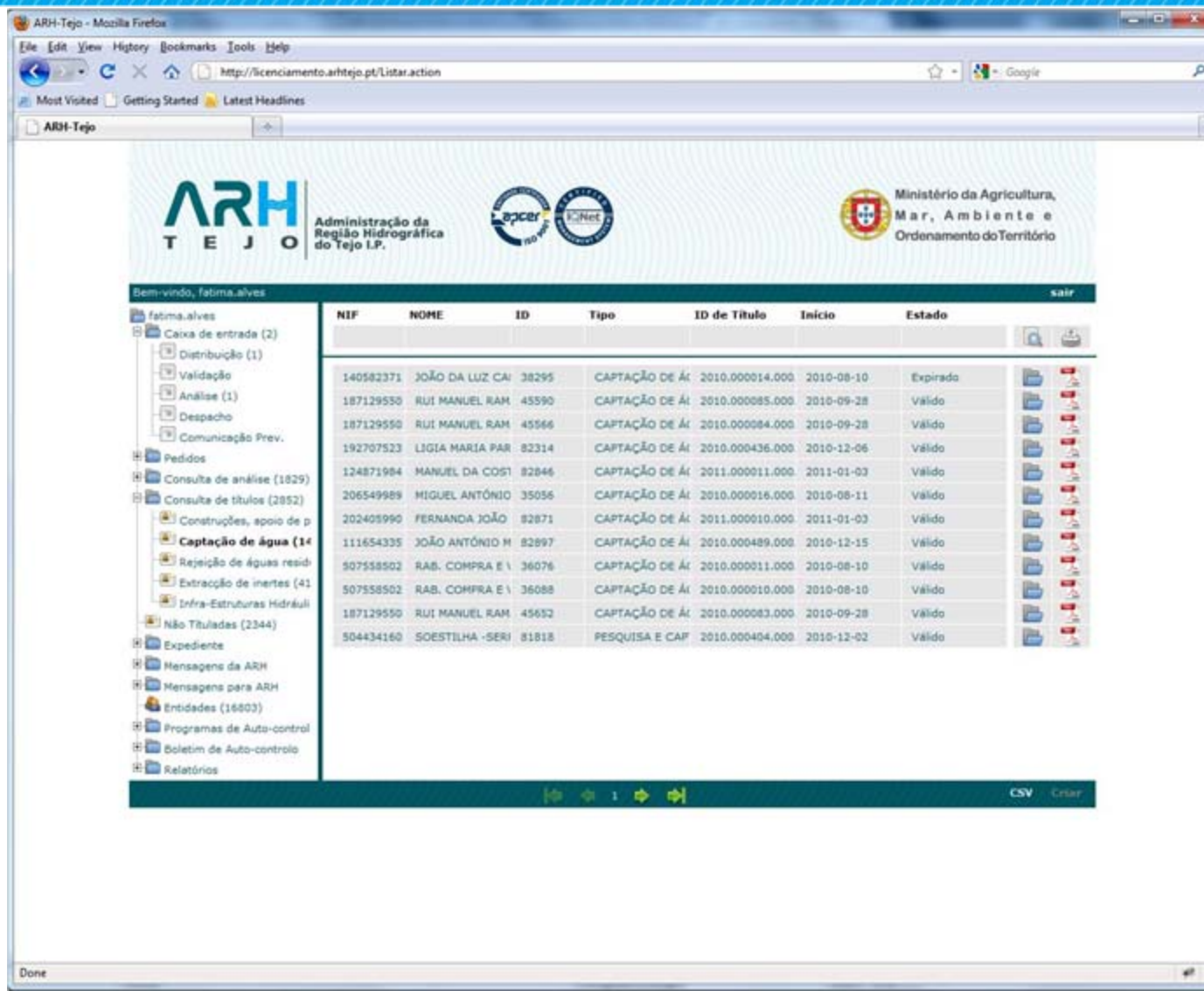
A satellite map is displayed, showing a yellow line indicating the location of the groundwater capture system. The map includes a Google logo and a "Map Data" label. To the right of the map, there are dropdown menus for "Distrito:", "Concelho:", and "Freguesia:".

Below the map, there are several input fields for data entry:

- H (m)
- P (m)
- Designação ou local
- Caracterização
- Tipo de captação
- Uso
- Função
- Comprimento (m)

The browser status bar at the bottom shows "Done".

ON-LINE LICENSING – LIST OF LICENSES



The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window displaying the ARH-Tejo website. The page header includes the ARH TEJO logo, the organization's name, and the Portuguese coat of arms. The main content area features a table of licenses with the following columns: NIF, NOME, ID, Tipo, ID de Título, Início, and Estado. A left sidebar contains a navigation menu with categories like 'Caixa de entrada', 'Pedidos', and 'Relatórios'. The table lists 10 licenses, including details such as the holder's name (e.g., JOÃO DA LUZ CAI), license type (e.g., CAPTAÇÃO DE ÁGUA), and status (e.g., Expirado).

NIF	NOME	ID	Tipo	ID de Título	Início	Estado
140582371	JOÃO DA LUZ CAI	38295	CAPTAÇÃO DE ÁGUA	2010.000014.000	2010-08-10	Expirado
187129550	RUI MANUEL RAM	45590	CAPTAÇÃO DE ÁGUA	2010.000085.000	2010-09-28	Válido
187129550	RUI MANUEL RAM	45566	CAPTAÇÃO DE ÁGUA	2010.000084.000	2010-09-28	Válido
192707523	LIGIA MARIA PAR	82314	CAPTAÇÃO DE ÁGUA	2010.000436.000	2010-12-06	Válido
124871984	MANUEL DA COSTA	82846	CAPTAÇÃO DE ÁGUA	2011.000011.000	2011-01-03	Válido
206549989	MIGUEL ANTÓNIO	35056	CAPTAÇÃO DE ÁGUA	2010.000016.000	2010-08-11	Válido
202405990	FERNANDA JOÃO	82871	CAPTAÇÃO DE ÁGUA	2011.000010.000	2011-01-03	Válido
111654335	JOÃO ANTÓNIO H	82897	CAPTAÇÃO DE ÁGUA	2010.000489.000	2010-12-15	Válido
507558502	RAB. COMPRA E V	36076	CAPTAÇÃO DE ÁGUA	2010.000011.000	2010-08-10	Válido
507558502	RAB. COMPRA E V	36088	CAPTAÇÃO DE ÁGUA	2010.000010.000	2010-08-10	Válido
187129550	RUI MANUEL RAM	45652	CAPTAÇÃO DE ÁGUA	2010.000083.000	2010-09-28	Válido
504434160	SOESTILHA -SERI	81818	PESQUISA E CAP	2010.000404.000	2010-12-02	Válido

INSTRUMENTS OF COMMUNICATION AND PARTICIPATION

WEBPAGE – www.arhtejo.pt



PUBLICATIONS “TÁGIDES”



PUBLIC SESSIONS AND WORKSHOPS



NEWSLETTER “INFOTEJO”



EUROPE-INBO

PORTO (PORTUGAL) 27 – 30 SEPTEMBER 2011

Tagus River Basin District Administration

Administração da Região Hidrográfica do Tejo, I.P. (ARH do Tejo, I.P.)

Thank you

