OPORTUNIDADES DE NEGÓCIO NOS MERCADOS DE ARGÉLIA E MARROCOS PARA AS EMPRESAS PORTUGUESAS DO SETOR DA ÁGUA

Águas do Noroeste – Guimarães 13 de Fevereiro de 2014

14h30 - Receção dos Participantes

15h00 - Sessão de Boas Vindas

Maria da Saúde Inácio, AEP — Associação Empresarial de Portugal Francisco Nunes Correia, PPA — Parceria Portuguesa para a Água

15h15 – O Mercado da Água em Marrocos

Maria da Conceição Vieira, Consultora

15h45 – Mercado da Água na Argélia

Telmo Azevedo Fernandes, MarketAccess

16h15 – Instrumentos Financeiros ao dispor do Setor da Água

Miguel Baptista, F9 Consulting

16h45 - Debate

17h00 - Encerramento

Maria da Saúde Inácio, AEP — Associação Empresarial de Portugal Francisco Nunes Correia, PPA — Parceria Portuguesa para a Água









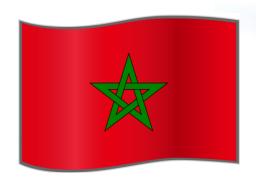






MARROCOS

MERCADO DA ÁGUA



Bandeira de Marrocos

















MARROCOS

DADOS GERAIS DO PAÍS

- •Área do País: 710.850 Km² (incluindo o Sahara Ocidental que ocupa 252.120 Km²).
- •População: 32,5 milhões de habitantes (est. 2013)
- Densidade Populacional: 68 habitantes por Km² (est. 2013)
- •Forma de Governo: Monarquia Constitucional
- •Capital: Rabat
- •Moeda: Dirham Marroquino (DH)
- •Língua Oficial: Árabe (Francês amplamente utilizado)
- Chefe de Estado: Rei Mohammed VI
- •PIB (USD): 99.9 mil milhões de dólares (2013)
- •PIB per capita (USD): 3.030 milhões dólares (2013)
- Risco do País: BBB- (Risco: AAA=menor;D =maior)
- Risco de Crédito: 3 (1 = risco menor; 7 = risco maior)









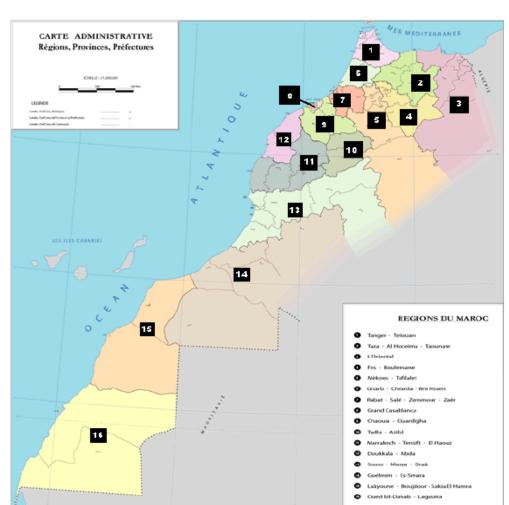






Divisão Político-Administrativa

- √16 regiões
- ✓ Principais cidades marroquinas:
 - Rabat (capital)
 - Casablanca
 - Tânger
 - Marraquexe
 - Fez
 - Meknes
 - Agadir
 - Tetuão
 - Ouarzazate
 - Oujda













Breve Apresentação do Estudo do Setor da Água em Marrocos

CAPÍTULO I: CARACTERIZAÇÃO DO PAÍS

- I.1. Dados Gerais
- I.2. Enquadramento demográfico e macroeconómico
- I.3. Clima, geografia, pluviosidade e recursos hídricos
- I.4. Ordenamento e gestão costeira
- I.5. Consumo e uso de água
- I.6. Condições de acesso ao mercado

CAPÍTULO II: O CLUSTER DA ÁGUA

- II.1. Organização institucional do setor
- II.2. Estratégia governamental para o setor
- II.3. Papel das instituições financeiras multilaterais
- II.4. Participação do setor privado e regime aplicável a PPP
- II.5. Quadro legal e regulatório específico ao setor











CAPÍTULO III: OS PRINCIPAIS MERCADOS DO CLUSTER DA ÁGUA

- III.1. Estrutura do setor
- III.2. Principais *players*
- III.3. Principais projetos em curso
- III.4. Fontes de financiamento

CAPÍTULO IV: ABORDAGEM AO MERCADO

- IV.1. Política de compras e cadeia de funcionamento
- IV.2. Principais eventos do setor
- IV.3. Identificação, caracterização e priorização de empresas locais potenciais parceiras
- IV.4. Identificação e caracterização das atividades de empresas portuguesas já presentes no mercado
- IV.5. Etiqueta de negócios
- IV.6. Análise SWOT
- IV.7. Proposta de ações



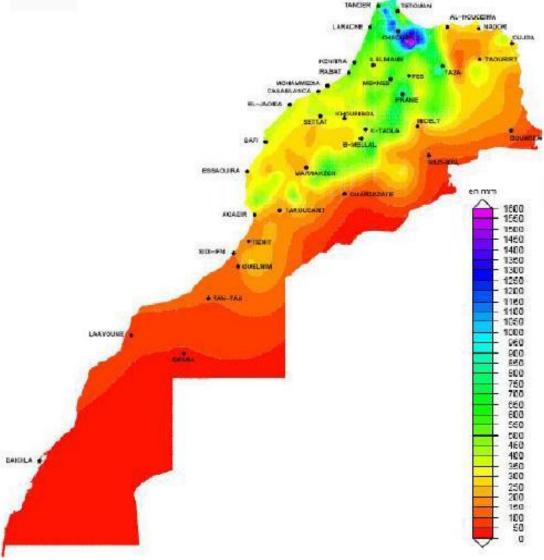












Precipitação média anual (mm)















Variabilidade Incerteza Resiliência

Risco



A distribuição **média** de água no tempo e no território pode divergir significativamente (1:10)



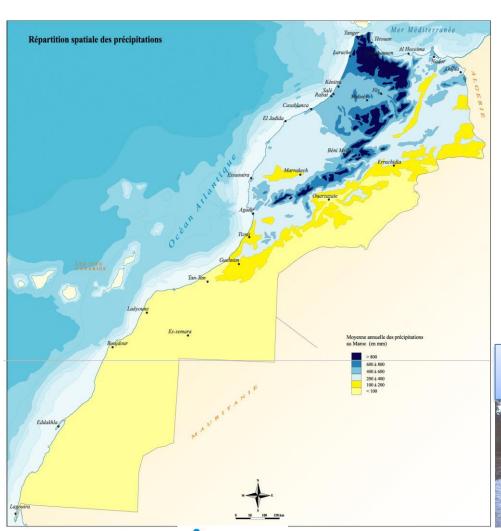














Recursos Naturais de Água 22 Mil Milhões m³/ano

Águas superficiais 18 MM m³/ano



Águas subterrâneas 4 MM m³∕ano















O desafio da Água em Marrocos: Um Panorama Geral

- Um potencial (muito) limitado em recursos hídricos.
- Uma distribuição assimétrica no espaço e no tempo do regime hidrológico: secas severas e episódios de precipitação extrema com cheias desastrosas.
- ➤ O crescimento da população (mais de 10 milhões até 2050) e as necessidades de água da agricultura (e da indústria) estão a aumentar a pressão sobre os recursos hídricos disponíveis.
- As **águas residuais não tratadas** ameaçam a saúde e muitos ecossistemas aquáticos (em 2004, um relatório do World Bank estimava que o custo da poluição de recursos hídricos e efeitos na saúde representaria 1,23% do PIB).











ACUAGIORAL

SERVIÇOS DE ÁGUA

Consumo humano

- A produção de água para consumo humano é cerca de **1,2 mil milhões** de m³/ano, com perdas de 35 por cento em média (0,4 mil milhões m³/ano).
- Existe um serviço disponível (domiciliário ou comunitário) para 95% das famílias.



Indústria

O consumo de água na indústria e turismo está estimado em
 0,2 milhões m³/ano (uma taxa baixa mas de importância estratégica).



Agricultura

Existem cerca de 1,5 milhões de hectares de culturas irrigadas, consumindo cerca de 12 mil milhões de m³/ano.



<u>Hidroenergia</u>

A produção de energia hidroelétrica atinge **1.700 MW**, garantindo uma produção de eletricidade de 10% num ano hidrológico normal.













ÁGUAS RESIDUAIS

Água Bruta	Níveis de	Águas Residuais Tratadas		
Mm³/ano	Tratamento	M m³/ano	%	
700 Mm³/ano	Primário	37	5	
	Secundário	84	12	
	Terciário	56	8	
	Total	177	25	

 $M = 10^9 \text{ m}^3$

Fonte: Bourziza et Makhokn (2011). Relatório para consulta de peritos em gestão de águas residuais — Marrocos. Dubai, UAE, Maio 22-24

- № Nº de unidades em operação 62 ETAR (21 em 2005): 6 ETAR com tratamento primário, 40 com secundário e 16 com terciário, sendo cerca de 80% do tipo lagunagem. Os sistemas mecânicos localizam-se em zonas costeiras com restrições de área.
- > 17 ETAR estão em construção e a taxa de tratamento aumentará para 35%.
- > A reutilização é uma excelente estratégia 100% em 2030.













Águas Residuais

Serviços de Água

Água Bruta	Níveis de	Águas Residuais Tratadas		Águas Residuais Reutilizadas		Utilização
Mm³/ano	Tratamento	Mm³/ano	%	Mm³/ano	%	Otmzação
700 Mm³/ano	Primário	37	5	0	0	Agricultura, espaços verdes, recarga de águas subterrâneas e indústria
	Secundário	84	12	47	56	
	Terciário	56	8	33	59	
	Total	177	25	80	45	

Fonte: Bourziza et Makhokn (2011). Relatório para consulta de peritos em gestão de águas residuais – Marrocos. Dubai, UAE, Maio 22-24

- ➤ Uma parte do efluente não tratado é desviado, ilegalmente, para irrigar ~7 000 ha agrícolas.
- ➤ As águas costeiras recebem a maior parte das descargas, 450 mil milhões m³/ano.

Tratamento de águas residuais industriais

➤ A produção de efluentes industriais em Marrocos é cerca de 0,08 milhões de m³/ano.





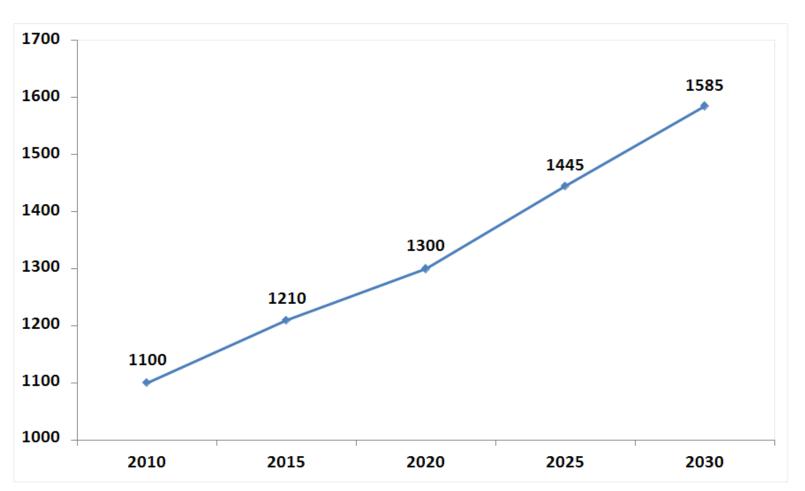








Evolução Previsional da Necessidades de Água Potável (Mm³/ano)



Fonte: L'Office National de l'Electricité et de l'Eau Potable





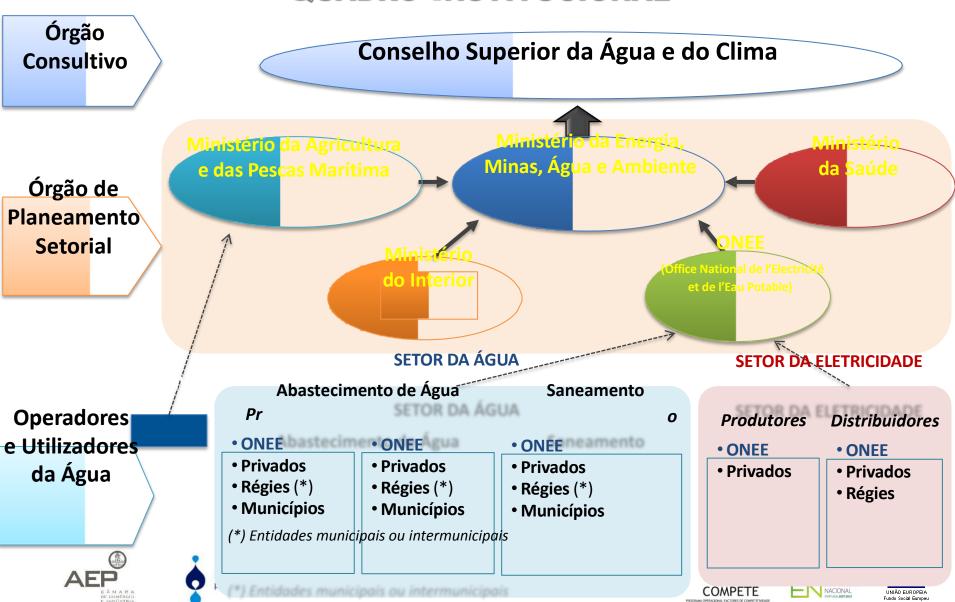








QUADRO INSTITUCIONAL











Secretaria do Estado da Água

- CLIMA Estratégia Nacional das Alterações Climáticas
- ÁGUA
- AR Cadastro das Emissões Atmosféricas
 - Rede Nacional de Monitorização da Qualidade do Ar
- SOLO Projeto de Lei Específica para a Proteção dos Solos
- BIODIVERSIDADE Flora e Fauna Marroquinas / Áreas Protegidas
- ZONAS COSTEIRAS Programa de Gestão Costeira
- RESÍDUOS Programa Nacional de Resíduos Sólidos

Estratégia Nacional de Proteção do Meio Ambiente

Estratégia Nacional do Desenvolvimento Sustentável













Ministério da Agricultura e Pescas:

- → A gestão da irrigação é supervisionada a nível central e por nove departamentos regionais responsáveis pela irrigação de grandes áreas (ORMVA - Offices Régionaux de Mise en Valeur Agricole)
- Direcções provinciais de agricultura assumem a responsabilidade fora das áreas da ORMVA e há cerca de **1 200 associações de utilizadores de água** (*Associations des Usagers des Eaux Agricoles*)

Ministério do Interior coordena e assiste técnicamente as questões de água e saneamento para municípios locais (*Régies* e concessões municipais)

Ministério da Saúde é responsável pelo controlo de qualidade da água para consumo humano, mas tem também um papel no desenvolvimento de outras normas

Ministério das Finanças supervisiona os aspetos fiscais do serviço público e a contratação das concessões, bem como as propostas de ajustamentos de tarifas

Ministro da Habitação e Urbanismo possui responsabilidades na gestão territorial, nomeadamente na ocupação do litoral e outras zonas sensíveis de água













AGÊNCIAS DE BACIA HIDROGRÁFICA





Direções Regionais de Desenvolvimento Agrícola (ORMVA)

(Offices Régionaux de Mise en Valeur Agricole, ORMVA)

As Direções Regionais, ou ORMVA, têm como missão essencial tutelar os sistemas de irrigação à agricultura a nível regional.

Em Marrocos, existem 9 entidades regionais com esta função, a saber:

- Entidade Regional de Desenvolvimento Agrícola de Gharb
- Entidade Regional de Desenvolvimento Agrícola de Tadla
- Entidade Regional de Desenvolvimento Agrícola de Tafilalet (ORMVATf)
- Entidade Regional de Desenvolvimento Agrícola de Ouarzazate
- Entidade Regional de Desenvolvimento Agrícola de Moulouya
- Entidade Regional de Desenvolvimento Agrícola de Souss-Massa
- Entidade Regional de Desenvolvimento Agrícola de Haouz
- Entidade Regional de Desenvolvimento Agrícola de Loukkos
- Entidade Regional de Desenvolvimento Agrícola de Doukkala













Maiores Operadores de Serviços de Águas

Operadores Públicos

Direção Nacional de Eletricidade e Água Potável de Marrocos (ONEE)

(L'Office National de l'Electricité et de l'Eau Potable)

(http://www.onee.org.ma)

Entidades Municipais ou Intermunicipais de Distribuição de Água e Eletricidade

(Régies Autonomes intercommunales de distribution d'eau et d'électricité)

- As Entidades Municipais estão habilitadas à produção e distribuição de água potável e eletricidade e à gestão do sistema de saneamento.
- Muitas destas entidades são controlados por conjuntos de municípios, assumindo nesse caso a denominação de "entidade intermunicipal".

Enumeram-se de seguida as 12 entidades municipais de distribuição de água e eletricidade existentes em Marrocos













Entidades Municipais de Distribuição de Água e Eletricidade

Entidade Autónoma Multisserviços de Agadir (Régie Autonome Multi Services d'Agadir – RAMSA)



Entidade Autónoma de Distribuição de Água e Eletricidade de Chaouia (Régie Autonome de Distribution d'Eau et d'Electricité de la Chaouia - RADEEC)



Entidade Autónoma Intermunicipal de Distribuição de Água, Eletricidade e Saneamento Líquido das Províncias de El Jadida e Sidi Bennour (Régie Autonome Intercommunale de Distribution d'Eau, d'Électricité et d'Assainissement liquide des Provinces d'El Jadida et de Sidi Bennour- RADEEJ)



Entidade Autónoma Intermunicipal de Distribuição de Água e Eletricidade de Fes (Régie Autonome Intercommunale de Distribution d'Eau, et d'Électricité de Fes – RADEEF)



Entidade Autónoma de Distribuição de Água, Eletricidade e Saneamento Líquido da Província de Kénitra (Régie Autonome de Distribution d'Eau d'Electricité et d'Assainissement liquide de la province de Kénitra – RAK)





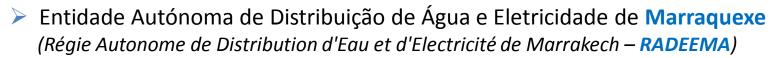








Entidade Autónoma Intermunicipal de Distribuição de Água e Eletricidade da Província de Larache (Régie Autonome Intercommunale de Distribution d'Eau et d'Electricité de la Province de Larache – RADEEL)





Entidade Autónoma de Distribuição de Água e Eletricidade de Meknés (Régie Autonome de Distribution d'Eau et d'Electricité de Meknès-RADEEM)



Entidade Autónoma Intermunicipal de Distribuição de Água e Eletricidade de Oujda (Régie Autonome Intercommunale de distribution d'Eau et d'Electricité d'Oujda – RADEEO)



Entidade Autónoma de Distribuição de Água e Eletricidade de Tadla (Régie Autonome de distribution d'Eau et d'Electricité de Tadla – RADEET)



Entidade Autónoma de Distribuição de Água e Eletricidade de Taza (Régie Autonome de distribution d'Eau et d'Electricité de Taza – RADEETA)



Entidade Autónoma Intermunicipal de Distribuição de Água e Eletricidade de Safi (Régie Autonome Intercommunale de distribution d'Eau et d'Electricité de Safi – RADEES CONTRACTION DE LA CONTRACTION DEL CONTRACTION DE LA CONTRACTION DEL CONTRACTION DE LA CONTRACTION DEL CONTRACTION DEL CONTRACTION DE LA CONTRACTION DEL CONTRACTION DE LA CONTRACTION DEL CONTRACTION DEL CONTRACTION DEL CONTRACTION DE LA CONTRACTION DE LA CONTRACTION DEL CONTRACTION DEL CONTRACTION DEL CONTRACTION DE LA CONTRACTION DEL CONTRACTION DE LA CONTRACTION D





Maiores Operadores de Serviços de Águas

Operadores Privados

Empresa de Distribuição de Água, de Eletricidade e Saneamento de Casablanca (Lydec) (Lyonnaise des Eaux de Casablanca)

Empresa de Distribuição de Água, de Eletricidade e Saneamento de Tanger e Tétouan (Societé des Eaux et d'Electricité du Nord-AMENDIS)

Empresa de Distribuição de Água, de Eletricidade e Gestão de Saneamento de Rabat (Societé REDAL)













Principals entidades adjudicantes

Principais Entidades Adjudicantes do Setor da Água Marroquino

- Ministério da Energia, Minas, Água e Ambiente
- Ministério do Interior
- Ministério da Agricultura e Pescas
- Direção Nacional de Eletricidade e Água Potável de Marrocos (ONEE)
- Direções Regionais da ONEE
 - Direção Regional do Sul Agadir (DR1)
 - Direção Regional de Tensiftl Marraquexe (DR2)
 - Direção Regional do Centro Khouribga (DR3)
 - Direção Regional Noroeste Kenitra (DR4)
 - Direção Regional do Centro Norte Fes (DR5)
 - Direção Regional de Oujda Oriental (DR6)
 - Direção Regional do Centro Sul Meknès (DR7)
 - Direção Regional Províncias Subsarianas Laayoune (DR8)
 - Direção Regional Tanger Norte (DR9)
 - Direção Regional Costa Atlântica (DRC)













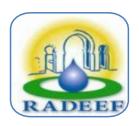
Principals entidades adjudicantes

* Entidades Municipais ou Intermunicipais de Distribuição de Água e Eletricidade





































Principais Associações Profissionais e Empresariais

Associação Marroquina de Operadores Públicos e Privados de Água e Saneamento (AMEPA)

(L'Association Marocaine d'Eau Potable et l'Assainissement, AMEPA)

Associação Nacional para a Melhoria das Práticas Agrícolas, de Irrigação, de Drenagem e do Meio Ambiente (ANAFIDE) (Association Nationale des Améliorations Foncières, de l'Irrigation, du Drainage et de l'Environnement, ANAFIDE)















AGÊNCIAS DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO

Banco Africano de Desenvolvimento – Departamento Nacional de Marrocos (MAFO)

(Banque Africaine de Developpement – Bureau National du Maroc, MAFO)



Banco Europeu de Investimento – Agência de Rabat (Banque Européene d'Investissment – Bureau de Rabat)





* Agência Francesa de Desenvolvimento (AFD) (Agence Française de Dévelopment, AFD)



Agência de Desenvolvimento Alemã (GIZ)
(Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, GIZ)



Banco Mundial (World Bank)















ESTRATÉGIA GOVERNAMENTAL PARA O SETOR

- Estratégia da Água
- ◆ Lei da Água (*Lei 10-95*)
- Programa Nacional de Saneamento Líquido e Tratamento de Águas Residuais (PNA)
- Programa Nacional de Saneamento em Meio Rural (PNAR)
- Programa Nacional de Recuperação do Défice de Abastecimento de Água e Saneamento em Bairros Periurbanos Desfavorecidos (PNRD)
- Programa "Marrocos Verde"
- Programa Irrigação
- Programa de Dessanilização



OS GRANDES EIXOS DA ESTRATÉGIA DA ÁGUA

estão da Procura e Valorização da Água

Preservação e Proteção dos Recursos Hídricos, do Meio Ambiente e Zonas Sensíveis

> ontinuação das Reformas Regulamentares e Institucionais

> > Parceria Portuguesa para a Água

Estratégia Nacional do Setor da Água Gestão e Reforço da Oferta

Redução da
Vulnerabilidade
Riscos relacionados
com a Água e
Adaptação às
Alterações Climáticas

Modernização d Sistemas de O Informação, Reforço dos Recursos e das Competências





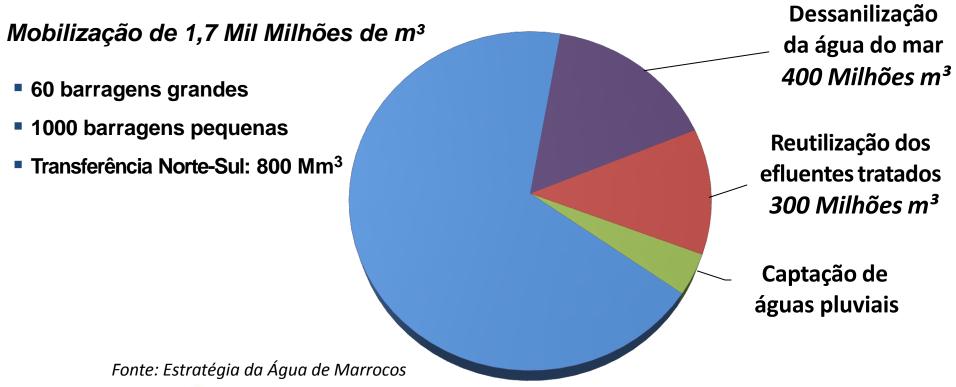




Gestão e Reforço da Oferta

Mobilização de 2,5 mil milhões de m³/ano

Recursos em Águas de Superfície















PLANO MARROCOS VERDE

AGRICULTURA

Motor de Desenvolvimento Económico e Social **PIBA** – 15%-20% PIB **EMPREGO** – 40% do TOTAL 80% do RURAL

PILAR I

Desenvolvimento de uma Agricultura de alto valor acrescentado

PILAR II

Acompanhamento do pequeno agricultor













Programa de Irrigação

OBJETIVOS

- Valorizar os recursos de água;
- Melhorar a eficiência da distribuição da água de irrigação;
- Aumentar os benefícios dos agricultores;
- > Atenuar o êxodo rural em direção às cidades.













PLANO DE AÇÃO: 2013 - 2016













ÁGUA POTÁVEL

« ABASTECIMENTO»

Obietivos	Planos de Acão	Indicadores de Desempenho	
Assegurar o abastecimento de água potável às diferentes localidades em condições ótimas de qualidade e custo.	Abastecer um caudal suplementar de cerca de 18,6m³/s Rabat/Casa = 5 m³/s, OCP Khouribga: 1,6 m³/s, Tanger: 1,4 m³/s, Agadir: 1,2 m³/s, Nador: 0,6 m³/s, Laâyoune: 0,3 m³/s, Dakhla: 0,2 m³/s, Boujdour: 0,08 m³/s,	Evitar um déficit de abastecimento de água nas cidades abrangidas pelos projetos planeados.	
Preservar os recursos subterrâneos, recorrendo o mais possível aos recursos superficiais e à dessalinização.	através da dessalinização e 0,4 m³/s por	capacidade a abastecer será a partir recursos	













ÁGUA POTÁVEL

PRINCIPAIS PROJETOS DE TRATAMENTO COM LANÇAMENTO PREVISTO PARA O PERÍODO 2013-2016

Projetos de Tratamento

Localidades	Caudal do projeto (I/s)
Marrakech	2 500
Tetouan	500
Essaouira	300
Demnate / Azilal	300
Ouarzazate	250
Chichaoua / Imintanoute	200
Tiznit	150
Chefchaouen	150
Taounate	100

Projetos de Dessalinização

Localidades	Caudal do projeto (I/s)
Laâyoune	300
Al Hoceima	200
Sidi Ifni	100
Tarfaya	10











ÁGUA POTÁVEL

MELHORIA DO DESEMPENHO

Objetivos	Plano de Ações	Indicadores de Desempenho
Racionalizar e preservar os recursos de água.	Melhorar a eficiência das instalações de produção e distribuição.	 Melhorar a eficiência de : - Produção de 94,8% para 95,6%; - Distribuição de 72,3% a 76,5%.
Melhorar a qualidade do serviço	Aumentar a autonomia de armazenagem.	 Assegurar o abastecimento de água; Reduzir a fatura energética.
Monitorizar a procura de água; Melhorar o desempenho comercial.	Modernizar os contadores de água.	 Reduzir a idade média dos contadores de pequeno calibre para 10 anos; Melhorar a precisão de 2% para 0,5%.
Aumentar a taxa de atendimento ao nível de abastecimento de água.	Realizar projetos de ampliação das redes de distribuição de água.	 Aumentar a taxa de ligação à rede de 94% en 2012 para 97% em 2016.
Melhorar a gestão e a eficiência das instalações.	Implementar sistemas de telegestão.	 Aumentar a eficiência de produção; Monitorizar os recursos hídricos e o consumo energético.













ABASTECIMENTO DE ÁGUA A POPULAÇÕES RURAIS

Objetivos	Plano de Ações	Indicadores de Desempenho
Permitir o acesso universal à água potável para as populações rurais com equidade	-Continuar a implementar os projetos desenvolvidos; -Iniciar novos projetos, especialmente nas províncias mais atrasadas em relação à média nacional.	Aumentar a taxa de acesso de 93% em 2012 para 96% em 2016.
 Melhorar a qualidade do serviço. Fomentar a sustentabilidade dos investimentos realizados. 	Assumir a gestão do serviço de distribuição de água potável.	Intervir em cerca de 80 centros rurais. (população de cerca de 500.000 habitantes).













SANEAMENTO LÍQUIDO

Objetivos	Plano de Ações	Indicadores de Desempenho
 Preservar o meio ambiente e os recursos hídricos. Melhorar as condições sanitárias da população. 	Realizar projetos de saneamento líquido (recolha e tratamento de águas residuais).	·
 Melhorar a qualidade do serviço. Fomentar a sustentabilidade dos investimentos realizados. 	Assumir a gestão do serviço de saneamento líquido.	Intervir em cerca de 40 cidades e centros adicionais em benefício de uma população de cerca de 1 milhão.













SANEAMENTO LÍQUIDO

PRINCIPAIS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO COM LANÇAMENTO PREVISTO PARA O PERÍODO 2013-2016

Objetivos	Caudal (m³/dia)	Tecnologia
Laâyoune	17 600	Lamas ativadas
El Klea / Temsia	8 260	Lamas ativadas
Aïn Aouda	7 440	Lamas ativadas
Sidi Allal Bahraoui	2 040	Lamas ativadas
Ouezzane	5 140	Leitos Percoladores
Azrou El	4 640	Leitos Percoladores
Hajeb	3 100	Leitos Percoladores
Oued Amlil	1 260	Leitos Percoladores
Ahfir	1 840	Lagunagem













RESUMO DE INVESTIMENTOS 2013-2016













Mais de 1,9 Mil Milhões de Euros

Abastecimento : 1 000 M€

Melhoria do desempenho : 112 M€

Abastecimento de água potável a : 400 M€ populações rurais

Saneamento líquido : 420 M€













PROPOSTA DE AÇÕES













PARTILHAR EXPERIÊNCIAS COM EMPRESAS PORTUGUESAS E DE OUTRA NACIONALIDADE QUE JÁ OPERAM NO MERCADO DE MARROCOS

Aguas de Portugal	Efacec

Aquasis Henriques&Henriques

Asibel Construções MonteAdriano

Casais Xylem - Water Solutions Portugal

Conduril













PARTICIPAR EM FEIRAS INTERNACIONAIS



SALON INTERNATIONAL DE L'EAU

du 22 au 25 Mai 2013

Parc des Expositions de l'Office des Changes Route d'El Jadida, Casablanca - Maroc



5° Salon International des équipements, des technologies et des services de l'environnement















Visita ao *SALON INTERNATIONAL DE L'EAU* – L'EAU EXPO 2013 (22 a 25 de Maio de 2013)

























PARTICIPAR EM EVENTOS NACIONAIS





A gestão de recursos hídricos e os serviços de água na bacia do Mediterrâneo:

1º Conferência: MARROCOS

Lisboa, 6 de Junho de 2013

Anfiteatro (A7) da Faculdade de Direito
da Universidade de Lisboa













IMPLEMENTAÇÃO DE UM PROCEDIMENTO QUE ASSEGURE A INFORMAÇÃO ATEMPADA SOBRE CONCURSOS

MISSÕES INVERSAS























